BOCCONI VE YURT DIŞI BAŞVURULARI İÇİN

SAT

4 deneme sınavı

Digital SAT formatında özgün sorular

392 soru · Cevap anahtarı · Türkçe çözümler

Prof. Dr. Deniz Herand

HERAND ACADEMY



HERAND
ACADEMY & CONSULTANCY

SAT

Örnek Sorular

Digital SAT Formatında Deneme Sınavları

4 tam deneme sınavı · 392 soru · ayrıntılı Türkçe çözümler

Prof. Dr. Deniz Herand

HERAND ACADEMY PRESS



SAT Örnek Soruları — Digital SAT Formatında Deneme Sınavları

Yazar: Prof. Dr. Deniz Herand
Yayınevi: **Herand Academy Press**, İstanbul
herandacademy.com

© 2026 Herand Academy Press. Tüm hakları saklıdır. Bu kitabın tamamı ya da herhangi bir bölümü, yayınevinin yazılı izni olmadan hiçbir biçimde çoğaltılamaz, kopyalanamaz, dağıtılamaz ve elektronik ortamda yayımlanamaz.

SAT, College Board'un tescilli markasıdır. Bu kitap College Board ile bağlantılı değildir ve College Board tarafından onaylanmamıştır. Kitaptaki tüm sorular, metinler ve çözümler Digital SAT'in yayımlanmış yapısı esas alınarak Herand Academy Press tarafından özgün olarak hazırlanmıştır. Metinlerdeki kişi ve araştırma adları, aksi belirtilmedikçe kurgusaldır.

Birinci baskı: 2026

ÖNSÖZ

Değerli Öğrenciler,

SAT, dünyanın pek çok üniversitesinin tanıdığı bir sınav. İtalya'da Bocconi Üniversitesi de lisans başvurularında kendi online testinin yanında SAT puanını kabul ediyor. Bu yüzden İtalya'yı ve yurt dışını hedefleyen öğrencilerimizin önemli bir kısmı yolunu SAT'ten geçiriyor.

Digital SAT, iki bölümden ve dört modülden oluşan, uyarlanabilir bir sınav. Sorular kısa ve yoğun: okuma bölümünde her soru kendi metniyle geliyor, matematik bölümünde ise cebirden veri analizine kadar geniş bir alan ölçülüyor. Bu sınavda başarının anahtarı, soru tiplerini tanımak ve her tipte doğru stratejiyi otomatik hâle getirmek.

Bu kitaptaki dört deneme, gerçek sınavın modül yapısını, soru sayılarını ve sürelerini birebir izliyor. Bütün sorular ve metinler özgün olarak hazırlandı. Her sorunun Türkçe çözümünde doğru cevabın neden doğru olduğunu gösterdik; "Tuzak" notlarında da öğrencilerin en sık seçtiği yanlış seçeneği ve nedenini açıkladık.

Denemeleri gerçek sınav sürelerine uyarak çözmenizi, her denemeden sonra çözümleri dikkatle okumanızı ve resmî Bluebook uygulamasındaki denemelerle de kendinizi ölçmenizi öneririm. Düzenli ve bilinçli bir çalışmayla hedefinize ulaşacağınıza inanıyorum.

Hepinize başarılar diliyorum.

Prof. Dr. Deniz Herand
Yazar ve Kurucu, Herand Academy
İstanbul, 2026

BAŞLARKEN

Bu Kitap Hakkında

Bu kitap, Digital SAT'e hazırlanan öğrenciler için hazırlandı. Kitapta gerçek sınavın yapısıyla aynı düzende **4 tam deneme sınavı** yer alıyor. Her deneme 98 sorudan oluşuyor: Okuma ve Yazma bölümünde iki modülde 54, Matematik bölümünde iki modülde 44 soru.

Gerçek sınavda ikinci modülün zorluğu ilk modüldeki performansınıza göre belirlenir. Bu kitapta her denemenin ikinci modülü, iyi bir ilk modülden sonra gelecek **zor modül** düzeyinde hazırlandı. Sorular sınavdaki gibi İngilizce; her denemenin sonunda cevap anahtarı ve her soru için **Türkçe çözüm** var.

Digital SAT yapısı

Bölüm	Modül 1	Modül 2	Süre
Reading and Writing Okuma ve Yazma	27 soru	27 soru	32 + 32 dk
Math Matematik (hesap makinesi serbest)	22 soru	22 soru	35 + 35 dk
Toplam	**98 soru**		**134 dk**

Puanlama

+1	0	0
Doğru cevap	Boş bırakılan	Yanlış cevap

SAT'te yanlış cevap puan kaybettirmez: hiçbir soruyu boş bırakmayın. Resmî puan her bölüm için 200–800, toplamda 400–1600 arasıdır ve uyarlanabilir ölçeklendirmeyle hesaplanır. Bu kitaptaki denemelerde ilerlemenizi doğru sayısı ve yüzde ile izleyin.

BAŞLARKEN

Kitabı Nasıl Kullanmalısınız?

1. **Gerçek sınav koşullarını kurun.** Her modülü kendi süresinde çözün: Okuma ve Yazma 32 dakika, Matematik 35 dakika. Okuma ve Yazma ile Matematik arasında 10 dakika mola verin.
2. **Modül içinde geri dönebilirsiniz, modüller arasında dönemezsiniz.** Gerçek sınavda süresi biten modüle geri dönülmez. Kitapta da bu kurala uyun.
3. **Hesap makinesini akıllı kullanın.** Matematik bölümünün tamamında hesap makinesi serbest (sınavda Desmos). Yine de soruların çoğu elle daha hızlı çözülür.
4. **Cevap anahtarıyla puanınızı hesaplayın.** Her denemenin sonundaki tabloya modül modül doğru sayılarınızı yazın. Yanlış cevap puan götürmez.
5. **Çözümleri okuyun.** Yalnızca yanlış yaptığınız soruların değil, emin olmadan doğru yaptığınız soruların çözümlerini de inceleyin. "Tuzak" notları aynı hataya ikinci kez düşmemenizi sağlar.
6. **Soru tiplerini takip edin.** Her çözümün üstünde sorunun alanı ve beceri adı yazıyor. Hangi soru tiplerinde puan kaybettiğinizi bir listede toplayın.

Süre ipucu. Okuma ve Yazma'da soru başına yaklaşık 71 saniye, Matematik'te 95 saniye düşer. Uzun süren bir soruyu işaretleyip ilerleyin; modülün sonunda geri dönün.

MATEMATİK

Formül Sayfası

Matematik modüllerinde bu sayfayı kullanabilirsiniz. Sınavda da benzer bir formül sayfası verilir.

Daire

$A = \pi r^2 \cdot C = 2\pi r$

Dikdörtgen

$A = \ell w$

Üçgen

$A = \frac{1}{2}\, bh$

Pisagor

$c^2 = a^2 + b^2$

Özel dik üçgenler

30°–60°–90°: $x, x\sqrt{3}, 2x$ · 45°–45°–90°: $s, s, s\sqrt{2}$

Dikdörtgenler prizması

$V = \ell wh$

Silindir

$V = \pi r^2 h$

Küre

$V = (4/3)\pi r^3$

Koni

$V = (1/3)\pi r^2 h$

Piramit

$V = (1/3)\ell wh$

- Bir çemberdeki yayın derece ölçüsü toplamı 360°'dir; radyan ölçüsü 2π'dir.
- Bir üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamı 180°'dir.

İÇİNDEKİLER

İçindekiler

Önsöz 4

Bu Kitap Hakkında 5

Kitabı Nasıl Kullanmalısınız? 6

Formül Sayfası 7

Deneme Sınavı 1

Okuma ve Yazma · Modül 1 9
Okuma ve Yazma · Modül 2 17
Matematik · Modül 1 25
Matematik · Modül 2 29
Cevap anahtarı 33
Çözümler 34

Deneme Sınavı 2

Okuma ve Yazma · Modül 1 45
Okuma ve Yazma · Modül 2 53
Matematik · Modül 1 61
Matematik · Modül 2 65
Cevap anahtarı 69
Çözümler 70

Deneme Sınavı 3

Okuma ve Yazma · Modül 1 81
Okuma ve Yazma · Modül 2 90
Matematik · Modül 1 99
Matematik · Modül 2 103
Cevap anahtarı 107
Çözümler 108

Deneme Sınavı 4

Okuma ve Yazma · Modül 1 119
Okuma ve Yazma · Modül 2 128
Matematik · Modül 1 137
Matematik · Modül 2 141
Cevap anahtarı 145
Çözümler 146

Herand Academy 157

DENEME SINAVI 1

SAT Deneme 1

4 modül · 98 soru · toplam 134 dakika (modüller arasında 10 dakikalık mola)

READING AND WRITING

Module 1

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

Honeybee foragers that discover a rich patch of flowers return to the hive and perform a "waggle dance," a series of movements that _____ information about the direction and distance of the food source to other workers.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) conveys
(B) conceals
(C) disputes
(D) postpones

Roman builders made a form of concrete that included volcanic ash. Many structures made with this material, such as harbor walls, have proved remarkably _____, surviving nearly two thousand years of exposure to seawater.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) fragile
(B) durable
(C) ornate
(D) temporary

Before the invention of sound recording, a composer's reputation depended largely on live performance and on printed scores. A piece that was rarely performed and never published could easily become _____, known only to the few musicians who had once played it.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) contentious
(B) influential
(C) obscure
(D) improvised

Aunt Selin never argued with the weather. When storms closed the harbor and the other shopkeepers paced and complained, she simply rearranged her shelves, swept the floor twice, and opened a new ledger. Her calm was not resignation, exactly; it was a kind of _____ patience, as though she had long ago decided that what could not be hurried could at least be put to use.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) idle
(B) fretful
(C) grudging
(D) industrious

Many plants in fire-prone regions have evolved ways to benefit from burning. The cones of some pine species, for example, are sealed shut by a resin that melts only at high temperatures. When a wildfire passes through, the cones open and release their seeds onto ground that has been cleared of competing vegetation and enriched by ash. In this way, an event that destroys the parent tree can also create ideal conditions for the next generation.

5 Which choice best describes the main purpose of the text?

(A) To explain how a feature of certain plants allows them to take advantage of fire
(B) To argue that wildfires should be allowed to burn unchecked in pine forests
(C) To compare the seeds of pine trees with the seeds of other fire-adapted plants
(D) To describe the damage that wildfires cause to mature pine trees

Many astronomers long assumed that the rings of Saturn were about as old as the planet itself. Measurements made by the Cassini spacecraft, however, showed that the rings consist almost entirely of bright water ice, with surprisingly little of the dark dust that a steady rain of tiny meteoroids should have deposited on them over billions of years. As a result, many researchers now argue that the rings may be far younger than Saturn, perhaps only a few hundred million years old, though the question remains debated.

6 Which choice best describes the function of the underlined sentence in the text as a whole?

(A) It offers an explanation for why the rings are as old as Saturn.
(B) It describes a method that astronomers have used to determine the age of the planet Saturn.
(C) It presents evidence that challenges the assumption described in the previous sentence.
(D) It summarizes a conclusion that all researchers now accept.

Text 1

Many songbirds learn their songs by listening to adult males during a sensitive period early in life. Ecologist Tomas Varga argues that this learning process explains the regional "dialects" found in some species: because young birds copy the songs they hear nearby, small differences accumulate from one region to the next, much as accents develop in human languages. In Varga's view, these dialects are essentially accidental byproducts of imitation.

Text 2

Biologist Leyla Demir agrees that song learning produces dialects but questions whether the differences are merely accidental. In field experiments, Demir found that females of one sparrow population responded more strongly to recordings of local songs than to recordings of songs from distant populations. She suggests that dialects may therefore help birds identify mates from their own area, giving the variations a function beyond simple copying.

7 Based on the texts, how would Demir (Text 2) most likely respond to Varga's view (Text 1)?

(A) By rejecting the idea that young songbirds learn their songs from adult males
(B) By claiming that regional dialects occur only in species that do not learn their songs
(C) By arguing that females' preference for local songs is itself an accidental byproduct of imitation
(D) By agreeing that dialects arise through imitation while proposing that they may also serve a purpose

The Phoenicians, a seafaring people based in cities along the eastern Mediterranean coast such as Tyre and Sidon, established trading posts across the sea, from Cyprus to the Iberian Peninsula. Through these networks they exchanged goods such as cedar wood, glass, and a prized purple dye. Just as important, they spread their alphabet, a system of twenty-two letters that was later adapted by the Greeks and, through them, influenced many writing systems still used today.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) The Phoenicians were the first people to use cedar wood in shipbuilding.
(B) The Phoenicians' trading networks spread both goods and an influential writing system.
(C) The Greek alphabet had little in common with the Phoenician alphabet.
(D) Purple dye was the most valuable good traded in the ancient Mediterranean.

In the deserts of southern Africa grow small plants known as lithops, or "living stones." Each plant consists of a pair of thick, fleshy leaves that are partly buried in the ground and colored in shades of gray and brown that closely match the surrounding pebbles. This resemblance helps protect lithops from thirsty animals that might otherwise eat them for the water they store. Only the flat tops of the leaves are exposed, and these contain translucent "windows" that let sunlight reach the inner parts of the plant.

9 According to the text, what is one way lithops are protected from animals?

(A) Their leaves contain a bitter-tasting liquid.
(B) They grow only in places that animals cannot reach.
(C) Their coloring makes them resemble nearby stones.
(D) Their translucent windows reflect sunlight into animals' eyes.

Researchers at a coastal field station have observed that some bottlenose dolphins carry marine sponges on their snouts while searching the seafloor for fish. Marine biologist Ana Ruiz hypothesizes that the sponges protect the dolphins' snouts from scrapes caused by sharp rocks and shells as the animals probe the sandy bottom.

10 Which finding, if true, would most directly support Ruiz's hypothesis?

(A) Dolphins that carry sponges spend more time near the water's surface than dolphins that do not.
(B) Sponge-carrying behavior is more common among female dolphins than among male dolphins.
(C) The fish that dolphins catch while carrying sponges are larger than the fish they catch near the surface.
(D) Dolphins that forage with sponges have fewer snout injuries than dolphins that forage on similar seafloors without sponges.

In a short story, the narrator describes her grandfather, a retired lighthouse keeper who now lives in a city apartment. She suggests that although he claims to have put his old life behind him, he remains closely attentive to the sea.

11 Which quotation from the story most effectively illustrates the narrator's claim?

(A) "He had kept the light at Kara Point for thirty-one years, and the logbooks still sat in a crate beneath his bed."
(B) "Every morning he woke at four, went to the window, and studied the gray line of the harbor, judging the swell before he said good morning to anyone."
(C) "He complained that the city was too loud, though he admitted that the bakery downstairs made excellent bread."
(D) "When I asked about the lighthouse, he usually changed the subject and asked about my studies instead."

The farther a planet is from the Sun, the longer it takes to complete one orbit. This pattern, which the astronomer Johannes Kepler described mathematically in the early seventeenth century, holds for every planet in the solar system. For example, _____

12 **Distance from the Sun and orbital period of five planets**

Planet	Average distance from Sun (AU)	Orbital period (Earth years)
Mercury	0.39	0.24
Venus	0.72	0.62
Earth	1.00	1.00
Mars	1.52	1.88
Jupiter	5.20	11.86

Which choice most effectively uses data from the table to complete the example?

(A) Venus and Earth are at similar distances from the Sun, so they have identical orbital periods.
(B) Jupiter is about 5.20 AU from the Sun, which is farther than any other planet in the table.
(C) Mars, at an average distance of 1.52 AU, takes about 1.88 Earth years to orbit the Sun, whereas Jupiter, at 5.20 AU, takes about 11.86 Earth years.
(D) Mercury takes about 0.24 Earth years to orbit the Sun, which is longer than Venus's orbital period of 0.62 Earth years.

In a mountain meadow, ecologist Daniel Okafor compared plots fenced to keep out deer with nearby unfenced plots. He concluded that excluding deer increased the abundance of wildflowers but that the effect was far from uniform: some species benefited greatly, while others barely changed.

13

Average number of plants per plot

Species	Unfenced plots	Fenced plots
Columbine	4	19
Lupine	12	14
Aster	6	22
Yarrow	15	16

Which choice most effectively uses data from the table to support Okafor's conclusion?

(A) Columbine increased from an average of 4 plants per plot in unfenced plots to 19 in fenced plots, whereas lupine increased only from 12 to 14.

(B) Fenced plots had more yarrow than unfenced plots had, and fenced plots also had more lupine than unfenced plots had.

(C) Unfenced plots had more yarrow than they had of any other species.

(D) Aster was the most abundant species in fenced plots, and columbine was the least abundant species in unfenced plots.

Over the late eighteenth and early nineteenth centuries, the piano gradually replaced the harpsichord as the main keyboard instrument in European homes and concert halls. A harpsichord plucks its strings, so a player cannot make individual notes much louder or softer by changing how hard the keys are pressed. A piano's hammers, by contrast, strike the strings with a force that depends on the player's touch. Composers writing for the newer instrument therefore _____

14

Which choice most logically completes the text?

(A) abandoned the use of keyboard instruments in concert halls.

(B) could call for notes and passages that grow louder or softer through the player's touch alone.

(C) had to write music that was quieter overall than harpsichord music.

(D) no longer needed to specify which notes should be played.

Gothic cathedrals of the twelfth and thirteenth centuries are known for their tall walls filled with large stained-glass windows. Earlier Romanesque churches, by contrast, generally had thick walls and small windows, in part because their walls alone had to resist the outward push of heavy stone vaults. Gothic builders added flying buttresses: external arches that carry part of this outward force away from the walls to massive supports outside the building. This suggests that _____

15

Which choice most logically completes the text?

(A) the main purpose of flying buttresses was decorative, since Gothic walls were strong enough to support the vaults without them.

(B) the size of a church's windows was limited mainly by the cost of stained glass rather than by structural concerns.

(C) by relieving the walls of some of the force exerted by the vaults, flying buttresses allowed builders to open the walls to larger windows.

(D) Romanesque churches were generally taller than Gothic cathedrals because their thick walls could support greater heights.

The ancient Roman city of Pompeii was buried by an eruption of Mount Vesuvius in 79 CE _____ its streets, homes, and even loaves of bread were preserved beneath thick layers of volcanic ash.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) CE,
(B) CE
(C) CE, which
(D) CE;

The Alhambra, a palace and fortress complex in Granada, Spain, is famous for its intricate decoration _____ carved stucco walls, glazed tile patterns, and ceilings shaped like honeycombs.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) decoration:
(B) decoration, such as:
(C) decoration;
(D) decoration

The astronomer Henrietta Swan Leavitt—who worked at the Harvard College Observatory in the early 1900s _____ discovered a relationship between the brightness of certain pulsating stars and the length of their cycles.

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) 1900s,
(B) 1900s—
(C) 1900s
(D) 1900s;

Botanist Elena Marsh's survey of the island recorded three unusual plants: a fern that grows only on north-facing cliffs; a shrub, previously thought to be extinct, near the old lighthouse _____ and a tiny orchid that blooms for just two days each spring.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) lighthouse,
(B) lighthouse:
(C) lighthouse;
(D) lighthouse—

The collection of handwritten musical scores, which includes several pieces that were never performed in public, _____ now kept in a climate-controlled archive at the cathedral where its compiler once served as organist.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) is
(B) are
(C) were
(D) have been

Each leafcutter ant colony cultivates its own fungus garden, and the colony's workers tend _____ constantly, removing harmful molds and feeding it fresh fragments of leaves.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) them
(B) they
(C) those
(D) it

Knossos, the largest Bronze Age palace on the island of Crete, shows signs of having been damaged and rebuilt several times. Having studied its ruins for nearly a decade, _____

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) archaeologist Nadia Koval's conclusion was that parts of the building had been damaged by an earthquake.
(B) archaeologist Nadia Koval concluded that parts of the building had been damaged by an earthquake.
(C) an earthquake, archaeologist Nadia Koval concluded, had damaged parts of the building.
(D) parts of the building, archaeologist Nadia Koval concluded, had been damaged by an earthquake.

By the time the Voyager 1 spacecraft crossed into interstellar space in 2012, it _____ for nearly thirty-five years, sending back data from far beyond the orbits of the planets.

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) traveled
(B) has been traveling
(C) had been traveling
(D) will have traveled

Mercury is the planet closest to the Sun, so one might expect it to be the hottest planet in the solar system. _____ that title belongs to Venus, whose thick atmosphere of carbon dioxide traps heat.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) However,
(B) Accordingly,
(C) Similarly,
(D) For instance,

Opera developed in Italy around 1600 as a new art form that combined music, poetry, and drama. The earliest operas were staged mainly at court, for aristocratic audiences invited by their princely patrons. _____ in 1637 the first public opera house opened in Venice, where anyone who could buy a ticket could attend a performance.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Likewise,
(B) For instance,
(C) As a result,
(D) Eventually, though,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• The titan arum is a flowering plant native to the rainforests of Sumatra, Indonesia.
• Its flowering structure, called an inflorescence, can grow taller than 3 meters.
• It blooms rarely, often only once every several years.
• When it blooms, it releases a strong odor similar to that of rotting meat.
• The odor attracts carrion beetles and flies, which pollinate the plant.

26 The student wants to explain why the titan arum produces an unpleasant odor. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) The titan arum releases an odor like that of rotting meat, which attracts the carrion beetles and flies that pollinate it.
(B) The titan arum, native to Sumatra, has an inflorescence that can grow taller than 3 meters.
(C) Blooming only once every several years, the titan arum is a rare sight in the rainforests of Sumatra.
(D) The titan arum is a flowering plant whose blooms produce a strong odor.

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• The Library of Alexandria was founded in Egypt in the early third century BCE under the Ptolemaic dynasty.
• It aimed to collect copies of written works from across the known world.
• The Library of Pergamon was founded in the second century BCE in the kingdom of Pergamon, in present-day Türkiye.
• Pergamon's library came to be seen as Alexandria's chief rival.
• According to an ancient story, the rivalry encouraged the development of parchment at Pergamon after papyrus from Egypt became hard to obtain.

27 The student wants to explain how the rivalry between the two libraries may have led to an innovation. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) The Library of Pergamon, founded in the second century BCE in present-day Türkiye, came to be seen as the chief rival of the older Library of Alexandria in Egypt.
(B) According to an ancient story, Pergamon's rivalry with Alexandria encouraged the development of parchment there after Egyptian papyrus became hard to obtain.
(C) Parchment was developed at Pergamon, a kingdom in present-day Türkiye.
(D) The Library of Alexandria, founded under the Ptolemaic dynasty, aimed to collect copies of written works from across the known world.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

READING AND WRITING

Module 2

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

Because the light from distant galaxies takes billions of years to reach Earth, astronomers who observe these galaxies see them not as they are now but as they were long ago. Large telescopes thus function, in a sense, as instruments of _____, allowing researchers to examine earlier stages of the universe's history.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) prediction
(B) magnification
(C) retrospection
(D) navigation

Although the cleaner wrasse is a small fish, the larger predatory fish that visit its "cleaning stations" on coral reefs rarely attack it. Instead, they remain still while the wrasse removes parasites from their skin and even from inside their mouths. The relationship is _____: the wrasse obtains food, and its clients are relieved of pests.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) cooperative
(B) hostile
(C) haphazard
(D) parasitic

Critics have sometimes dismissed Baroque keyboard music as merely ornamental, a matter of trills and flourishes. Such judgments, however, _____ the structural rigor of many fugues from the period, in which a single short melody is developed with remarkable logical consistency across several independent voices.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) underscore
(B) discount
(C) anticipate
(D) reconcile

The architect's sketches for the new library were, by her own admission, _____: she drew dozens of versions of the entrance alone, each differing from the last only in the angle of a single step, and she refused to show any of them to the committee until she had settled every detail.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) perfunctory
(B) provisional
(C) derivative
(D) meticulous

When the Danish architect Jørn Utzon won the 1957 competition to design the Sydney Opera House, his entry consisted of little more than a set of striking drawings of curved, sail-like shells. No one yet knew how such shapes could actually be built. Utzon and the engineers working with him spent years testing possible solutions before settling on the idea of forming every shell from sections of a single imaginary sphere, an approach that allowed the pieces to be made in standard, repeatable shapes. The building that opened in 1973 thus reflected not only an original vision but also a long period of technical problem-solving.

5 Which choice best describes the main purpose of the text?

(A) To explain why the Sydney Opera House took longer to build than any other modern building
(B) To describe how a design whose construction was initially uncertain was eventually realized
(C) To argue that Utzon's drawings were less important than the work of his engineers
(D) To compare the Sydney Opera House with other buildings that have curved roofs

Mira had rehearsed the speech on the ferry, on the walk up the hill, and once more at the gate, where the old fig tree still leaned over the wall. She had decided to tell her grandmother everything at once: the scholarship, the city, the date of her departure. But when the door opened and her grandmother said only, "You're late; the bread is getting cold," Mira found herself following her inside and talking about the weather. The speech, so carefully prepared, would have to wait until after dinner, and then, perhaps, until morning.

6 Which choice best describes the function of the underlined sentence in the text as a whole?

(A) It reveals that Mira's grandmother already knows the news that Mira planned to share.
(B) It explains why Mira chose to travel to her grandmother's house by ferry.
(C) It shows Mira's resolve faltering at the very moment she had intended to act on it.
(D) It suggests that Mira's grandmother is angry about Mira's decision to leave.

Text 1

Historians have long debated why several Bronze Age societies of the eastern Mediterranean, including the Mycenaean Greeks and the Hittites, collapsed within a few decades around 1200 BCE. Historian Clara Benet argues that no single cause can explain the collapse. Drought, earthquakes, the disruption of long-distance trade, and attacks by raiders, she contends, combined in a "perfect storm," with each problem making the others harder to survive.

Text 2

Some scholars have proposed that a prolonged drought was the principal driver of the Late Bronze Age collapse. Pollen preserved in lake sediments from the region does indicate a dry period at about this time. Yet archaeologist Omar Haddad notes that societies in the region endured comparably severe droughts in other centuries without collapsing. For Haddad, this suggests that drought became catastrophic only when it struck societies already weakened by other pressures.

7 Based on the texts, Benet (Text 1) and Haddad (Text 2) would most likely agree with which statement?

(A) Drought alone is unlikely to fully explain the collapse of Late Bronze Age societies.
(B) Pollen evidence shows that the drought around 1200 BCE was the most severe in the region's history.
(C) Attacks by raiders were the most important cause of the collapse.
(D) Societies that survived droughts in other centuries depended more on long-distance trade than Late Bronze Age societies did.

Foresters once regarded dead trees as little more than fuel for wildfires and a breeding ground for pests, and in many managed forests such trees were routinely removed. Research over the past several decades, however, has shown that standing dead trees, or snags, provide nesting holes for woodpeckers and owls, roosts for bats, and food for insects that are in turn eaten by birds. As they decay, fallen trunks also return nutrients to the soil and hold moisture that helps seedlings survive dry periods.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Woodpeckers and owls are the animals that depend most heavily on dead trees.
(B) Managed forests experience more wildfires than unmanaged forests because dead trees are removed from them.
(C) Fallen trunks are more valuable to forests than standing dead trees are.
(D) Dead trees, once seen mainly as a problem, are now recognized as important parts of forest ecosystems.

Old Petros, the clockmaker, had a habit that puzzled his apprentices. Whenever a customer brought in a clock that had stopped, he would examine it for a long time before opening its case, turning it slowly in his hands, tapping the glass, holding it to his ear as though it might still be ticking somewhere deep inside. "You are wasting time," young Ilias once told him. "The problem is inside." Petros only smiled. "The problem is inside," he agreed, "but the history is outside. A clock that was dropped sounds different from a clock that was neglected."

9 Based on the text, why does Petros examine a stopped clock before opening it?

(A) He believes that the outside of a clock can reveal how it came to be damaged.
(B) He wants to make his apprentices wait so that they will learn patience.
(C) He suspects that most stopped clocks are not actually broken.
(D) He is reluctant to open clocks that customers have entrusted to him.

Some plants respond to being eaten by insects by producing chemicals that make their leaves less palatable. Botanist Hana Sato has observed that tomato plants growing near plants damaged by caterpillars produce these defensive chemicals even when they themselves have not been attacked. Sato hypothesizes that undamaged plants detect airborne compounds released by their damaged neighbors and respond by preparing their own defenses.

10 Which finding, if true, would most directly weaken Sato's hypothesis?

(A) Tomato plants damaged by caterpillars release a greater variety of airborne compounds than undamaged tomato plants do.

(B) Undamaged tomato plants begin producing defensive chemicals sooner when their damaged neighbors are closer to them.

(C) Undamaged plants whose roots touch those of damaged plants, but which are sealed off from the damaged plants' air, produce defensive chemicals, while undamaged plants that share air but not soil with damaged plants do not.

(D) Caterpillars that feed on tomato plants that have produced defensive chemicals grow more slowly than caterpillars that feed on other tomato plants.

In a short story, the narrator, a professional violinist, returns to her hometown for its summer festival after many years away. The story suggests that she now regards the festival with a mixture of affection and critical distance.

11 Which quotation from the story most effectively illustrates this claim?

(A) "The festival began, as it always had, with the ringing of the bell in the square at noon."

(B) "I had left town at eighteen, determined never to play another folk tune again."

(C) "My mother insisted that I wear the embroidered vest she had kept for me, though it no longer fit."

(D) "As a child I had believed the festival band was the finest in the world; now I could hear every wrong note, and I loved them anyway."

In 2018, a conservation group restored Heron Flats, a wetland, by filling in drainage channels and replanting native reeds. Ecologist Selin Aydın, who surveyed birds at Heron Flats and at three nearby wetlands that were not restored, concluded that the restoration likely contributed to an increase in the number of bird species at the site.

12 **Number of bird species recorded at four wetlands**

Wetland	2015	2023
Alder Marsh	34	37
Heron Flats	28	46
Reed Lake	41	43
Stone Creek	22	20

Which choice most effectively uses data from the table to support Aydın's conclusion?

(A) Heron Flats had fewer bird species than Reed Lake had in 2015.

(B) The number of bird species at Heron Flats rose from 28 in 2015 to 46 in 2023, a much larger increase than at any of the wetlands that were not restored.

(C) Reed Lake had more bird species than any other wetland in both 2015 and 2023.

(D) Stone Creek was the only wetland where the number of bird species decreased between 2015 and 2023.

Musicologist Erik Lund examined the concert programs of the Halvorsen Philharmonic, a European orchestra, to see how often it performed works by living composers. He found that the proportion of such works roughly doubled in one decade before falling back to its earlier level, even though the total number of works the orchestra performed changed little.

13 **Works performed by the Halvorsen Philharmonic**

Decade	Total works performed	Works by living composers
1950s	412	62
1960s	405	121
1970s	398	58
1980s	420	63

Which choice most effectively uses data from the table to support Lund's finding?

(A) The orchestra performed more works in total in the 1980s than in any other decade shown.
(B) The orchestra performed 62 works by living composers in the 1950s and 63 such works in the 1980s.
(C) The orchestra performed 121 works by living composers in the 1960s, about twice as many as in the 1950s or the 1970s, while its total number of works stayed close to 400 in each of those decades.
(D) The total number of works the orchestra performed declined in every decade from the 1950s to the 1980s.

In flowering plants, self-pollination (fertilization by pollen from the same flower) produces seeds reliably but yields offspring with little genetic variation. Cross-pollination, which depends on animals or wind to carry pollen between plants, produces more varied offspring but can fail when pollinators are scarce. Some violets grow two kinds of flowers: showy ones that open and can be cross-pollinated, and small ones that never open and pollinate themselves. These violets therefore _____

14 Which choice most logically completes the text?

(A) can produce some seeds even when pollinators are scarce while still having opportunities to produce genetically varied offspring.
(B) produce offspring with less genetic variation than plants that rely only on self-pollination do.
(C) do not depend on pollinators at any stage of their life cycle.
(D) produce showy flowers only in seasons when pollinators are absent.

Many bats find prey by echolocation: they emit high-pitched calls and listen for the echoes that bounce back from insects. Some moths have evolved ears that detect these calls, and when a bat approaches, the moths dive or fly erratically to escape. A few bat species, however, hunt using calls that are unusually quiet or that fall at frequencies the moths hear poorly. Researchers have found that moths make up a larger share of these bats' diets than of the diets of other bats. This finding suggests that _____

15 Which choice most logically completes the text?

(A) moths are more abundant in the habitats where these bats hunt than in the habitats where other bats hunt.
(B) bats that use quiet calls are less successful at catching insects overall than other bats are.
(C) moths that cannot hear bat calls are more common than moths that can hear them.
(D) the unusual calls of these bats make it harder for moths to detect the bats in time to escape.

The Parthenon, a temple dedicated to the goddess Athena, was built in the fifth century _____ stands on the Acropolis, a rocky hill overlooking the city of Athens.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) BCE, it
(B) BCE. It
(C) BCE it
(D) BCE, and, it

The Spanish _____ designed the Sagrada Família, a basilica in Barcelona that was still under construction nearly a century after his death in 1926 and has become one of the most visited monuments in Spain.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) architect Antoni Gaudí
(B) architect Antoni Gaudí,
(C) architect, Antoni Gaudí,
(D) architect, Antoni Gaudí

Astronomers divide the eight planets of the solar system into two broad groups _____ the small, rocky inner planets and the giant planets of the outer solar system.

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) groups;
(B) groups, these are
(C) groups:
(D) groups

The nightingale's song, which can include more than one hundred distinct phrases _____ is most often heard at night during the spring breeding season, when unpaired males sing to attract mates.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) phrases;
(B) phrases—
(C) phrases
(D) phrases,

The ruins of the ancient harbor at Caesarea, built by order of King Herod more than two thousand years ago, _____ still visible beneath the water off the coast of Israel.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) is
(B) are
(C) was
(D) has been

A colony of European honey bees regulates the temperature of _____ brood nest, keeping it near 35°C even when the air outside the hive is much colder.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) its
(B) it's
(C) their
(D) they're

Among the most striking features of the Hagia Sophia in Istanbul _____ its enormous central dome, which seems to float above a ring of forty windows.

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) are
(B) were
(C) have been
(D) is

The wall paintings of Akrotiri, a Bronze Age town on the island of Santorini that was buried by volcanic ash in the second millennium BCE and remained hidden until excavations began in 1967, _____ among the best-preserved paintings of the ancient Aegean world.

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) being
(B) to be
(C) are
(D) having been

Most cacti store water in thick stems and have spines instead of broad leaves. _____ the saguaro cactus of the Sonoran Desert has a pleated stem that can expand like an accordion to hold large amounts of water after a rainstorm.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) For example,
(B) However,
(C) Instead,
(D) In contrast,

The Arsenal of Venice, a vast state-run shipyard, could produce ships far faster than most shipyards of its time. Its workers built vessels from standardized parts that were prepared in advance and assembled in a fixed sequence. _____ in times of war, the Arsenal could reportedly complete a fully equipped galley in a single day.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Nevertheless,
(B) As a result,
(C) In other words,
(D) Meanwhile,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• The oud is a short-necked, pear-shaped stringed instrument played across the Middle East and North Africa.
• It has no frets, which allows players to produce notes that fall between those of the Western scale.
• The European lute developed from the oud during the Middle Ages.
• The English word "lute" is thought to derive from the Arabic "al-ʿūd."

26 The student wants to identify the historical relationship between the oud and the European lute. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) The oud has no frets, which allows players to produce notes that fall between those of the Western scale.
(B) The oud is a short-necked, pear-shaped stringed instrument.
(C) Players of the oud can be found across the Middle East and North Africa.
(D) The European lute developed from the oud, a pear-shaped instrument of the Middle East and North Africa.

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• A light-year is the distance light travels in one year, about 9.46 trillion kilometers.
• Proxima Centauri is the closest known star to the Sun.
• It is about 4.2 light-years from Earth.
• Sirius, the brightest star in the night sky, is about 8.6 light-years from Earth.

27 The student wants to explain why the light from Proxima Centauri that reaches Earth today shows the star as it was about four years ago. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Proxima Centauri, the closest known star to the Sun, is about 4.2 light-years from Earth, while Sirius is about 8.6 light-years away.
(B) A light-year, about 9.46 trillion kilometers, is the distance light travels in one year.
(C) Since a light-year is the distance light travels in one year, light from Proxima Centauri, about 4.2 light-years away, takes about 4.2 years to reach Earth.
(D) Sirius is the brightest star in the night sky, though it is farther from Earth than Proxima Centauri is.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 1

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 If $4x + 7 = 31$, what is the value of x?

(A) 6
(B) 7.75
(C) 9.5
(D) 24

2 A bakery uses 750 grams of flour to make 3 loaves of bread. At this rate, how many grams of flour are needed to make 8 loaves of bread?

(A) 1,250
(B) 2,000
(C) 2,250
(D) 6,000

3 The function f is defined by $f(x) = 5x - 3$. What is the value of $f(4)$?

(A) 9
(B) 17
(C) 20
(D) 23

4 Points A, B, and C lie on a line, with B between A and C. Point D does not lie on the line. If the measure of $\angle ABD$ is 47°, what is the measure of $\angle DBC$?

(A) 43°
(B) 47°
(C) 133°
(D) 313°

5 Which expression is equivalent to $(3x^2 + 2x - 5) + (x^2 - 4x + 1)$?

(A) $2x^2 + 6x - 6$
(B) $4x^2 - 6x - 4$
(C) $4x^2 + 2x - 6$
(D) $4x^2 - 2x - 4$

6 A gardener buys one bag of soil for \$12 and some packets of seeds for \$2.50 each. If the gardener spends a total of \$27, how many packets of seeds does the gardener buy?

Cevabınız: _____

7 A basketball player scored 12, 18, 14, 22, and 9 points in five games. What is the mean number of points the player scored per game in these five games?

(A) 13
(B) 14
(C) 15
(D) 18

8 A bike rental shop charges $8 per hour to rent a city bike and $14 per hour to rent an electric bike. One afternoon, the shop rented bikes for a total of 29 hours and collected $310. How many hours were electric bikes rented that afternoon?

(A) 13
(B) 16
(C) 18
(D) 22

9 Mehmet deposits $2,000 into a savings account that earns 3% interest compounded annually. He makes no other deposits or withdrawals. Which expression gives the balance, in dollars, in the account after t years?

(A) $2{,}000(0.03)^t$
(B) $2{,}000(1.3)^t$
(C) $2{,}000(1 + 0.03t)$
(D) $2{,}000(1.03)^t$

10 In right triangle PQR, angle R is a right angle, $PQ = 26$, and $QR = 10$. What is the value of $\sin P$?

(A) 5/13
(B) 5/12
(C) 12/13
(D) 12/5

11 In the xy-plane, line ℓ passes through the points $(-2, 5)$ and $(4, -7)$. What is the y-coordinate of the y-intercept of line ℓ?

Cevabınız: _____

12 Which expression is equivalent to $(x + 4)^2 - 9$?

(A) $(x + 1)(x + 7)$
(B) $(x - 1)(x + 7)$
(C) $x^2 + 7$
(D) $x^2 - 5$

13 A garden center sold a ceramic planter for $45 after taking 25% off the original price. What was the original price of the planter?

(A) $20.00
(B) $33.75
(C) $56.25
(D) $60.00

14 A cyclist has already ridden 37 kilometers this week and wants to ride at least 120 kilometers in total this week. She plans to complete the rest of the distance with rides of 15 kilometers each. Which inequality represents this situation, where r is the number of 15-kilometer rides she completes?

(A) $37r + 15 \geq 120$
(B) $15 + 37r \leq 120$
(C) $37 + 15r \leq 120$
(D) $37 + 15r \geq 120$

15 What is the positive solution to the equation $x^2 + 6x = 40$?

Cevabınız:

16 The number of loaves a bakery sold increased by 20% from Monday to Tuesday and then decreased by 15% from Tuesday to Wednesday. If the bakery sold 204 loaves on Wednesday, how many loaves did it sell on Monday?

Cevabınız:

17 $3x - ky = 8$
$6x - 10y = 5$
In the given system of equations, k is a constant. For what value of k does the system have no solution?

(A) -5
(B) 2
(C) 5
(D) 10

18 The value of a racing bicycle decreases by 12% each year. The bicycle was bought for $3,500. Which expression gives the value, in dollars, of the bicycle m months after it was bought?

(A) $3{,}500(0.88)^{12m}$
(B) $3{,}500(0.88)^{m/12}$
(C) $3{,}500(0.99)^{m}$
(D) $3{,}500(0.12)^{m/12}$

19 The equation $x^2 + y^2 - 8x + 6y = 11$ defines a circle in the xy-plane. What is the radius of the circle?

Cevabınız:

20 In the equation $2x^2 - 12x + k = 0$, k is a constant. If the equation has exactly one real solution, what is the value of k?

(A) 6
(B) 9
(C) 18
(D) 36

21 A cylindrical rain barrel in a garden has a radius of 30 centimeters and a height of 90 centimeters. A second cylindrical barrel has a radius and a height that are each 1.5 times those of the first barrel. The volume of the second barrel is how many times the volume of the first barrel?

(A) 1.5
(B) 2.25
(C) 3
(D) 3.375

22 The function f is defined by $f(x) = (x - k)(x - 3)$, where k is a constant. In the xy-plane, the x-coordinate of the vertex of the graph of $y = f(x)$ is 5. What is the value of $f(0)$?

A) 15
B) 21
C) 25
D) 49

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 2

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 If $(2/3)x - 4 = 10$, what is the value of x?

(A) 6
(B) 9
(C) 28/3
(D) 21

2 A cyclist rides 42 kilometers in 1.75 hours. What is the cyclist's average speed, in kilometers per hour?

(A) 18
(B) 24
(C) 40.25
(D) 73.5

3 In triangle ABC, the measure of angle A is 38°, and the measure of angle B is twice the measure of angle A. What is the measure of angle C?

(A) 38°
(B) 66°
(C) 76°
(D) 104°

4 The balance B, in dollars, in Lena's savings account w weeks after she opened it is given by $B = 35w + 420$. Which of the following is the best interpretation of 35 in this context?

(A) Lena opened the account with $35.
(B) The balance in the account after 1 week was $35.
(C) The balance in the account increases by 35% each week.
(D) The balance in the account increases by $35 each week.

5 The function P is defined by $P(t) = 1{,}500(1.04)^t$, where $P(t)$ is the number of passengers per day who use a new commuter ferry route t months after the route opened. Which statement about the number of passengers per day is true?

(A) It increases by 60 passengers each month.
(B) It increases each month by 4% of the number of passengers per day when the route opened.
(C) It increases each month by 4% of the number of passengers per day at the start of that month.
(D) It increases by 104% each month.

6 $2x + 3y = 19$
$4x - y = 3$
The solution to the given system of equations is (x, y). What is the value of $x + y$?

Cevabınız: _____

7 A circular flower bed has a radius of 6 meters. A gardener plants tulips in a sector of the flower bed whose central angle measures 120°. What is the area, in square meters, of the sector planted with tulips?

(A) 4π
(B) 6π
(C) 12π
(D) 36π

8 Which expression is equivalent to $(2x - 3)(x + 4) - x(x - 1)$?

(A) $x^2 + 6x - 12$
(B) $x^2 + 4x - 12$
(C) $3x^2 + 4x - 12$
(D) $x^2 + 5x - 13$

9 A soccer team won 60% of its first 25 games of the season. The team will play 15 more games this season. How many of these 15 games must the team win so that it wins exactly 70% of all its games this season?

Cevabınız: _____

10 In the xy-plane, line k has equation $3x - 4y = 12$. Line m is perpendicular to line k and passes through the point $(6, 1)$. Which equation defines line m?

(A) $y = -(4/3)x + 9$
(B) $y = -(3/4)x + 5.5$
(C) $y = (3/4)x - 3.5$
(D) $y = (4/3)x - 7$

11 A rugby player kicks a ball from ground level. The height of the ball, in feet, t seconds after it is kicked is given by $h(t) = -16t^2 + 64t$. How many seconds after the kick does the ball first reach a height of 48 feet?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

12 A straight ramp for a bike park is 8 meters long and makes an angle of 30° with the horizontal ground. What is the horizontal distance, in meters, covered by the ramp?

(A) 4
(B) $4\sqrt{2}$
(C) $4\sqrt{3}$
(D) $8\sqrt{3}$

13 A hockey team scored the following numbers of goals in its first nine games of a season: 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 5, 13. If the value 13 is removed from the list, which statement about the remaining eight values compared with the original nine values is true?

(A) Both the mean and the median decrease.
(B) The mean is unchanged, and the median decreases.
(C) Both the mean and the median are unchanged.
(D) The mean decreases, and the median is unchanged.

14 $y = 3x - 5$
$ax + 2y = c$
In the given system of equations, a and c are constants. If the system has infinitely many solutions, what is the value of $a - c$?

Cevabınız:

15 The number of members of a youth cycling club t years after the club was founded is modeled by $M(t) = 40(1.69)^t$. Which of the following equivalent forms of the function shows, as a constant or coefficient, the percentage by which the number of members increases every 6 months?

A) $M(t) = 40(1.69)^t$
B) $M(t) = 40(1.3)^{2t}$
C) $M(t) = 67.6(1.69)^{t-1}$
D) $M(t) = 40(2.8561)^{t/2}$

16 What is the solution to the equation $\sqrt{(2x + 7)} = x + 2$?

Cevabınız:

17 In the xy-plane, a circle has center $(2, -1)$ and passes through the point $(7, 11)$. The area of the circle is $k\pi$ square units. What is the value of k?

Cevabınız:

18 A bakery bakes x trays of bagels and y trays of rolls in one oven each morning. Each tray of bagels uses 12 minutes of oven time, each tray of rolls uses 8 minutes of oven time, and the oven is available for at most 480 minutes each morning. The bakery also bakes at least twice as many trays of bagels as trays of rolls. Which ordered pair (x, y) satisfies both conditions?

A) (20, 12)
B) (30, 15)
C) (36, 10)
D) (16, 10)

19 A city has about 120,000 residents who ride bicycles regularly. A researcher selected a random sample of 400 of these cyclists and found that 28% of the sample wear a helmet camera. The margin of error for this estimate is 4 percentage points. Which conclusion is most appropriate?

A) Exactly 33,600 of the city's regular cyclists wear a helmet camera.
B) Between 24% and 32% of all cyclists in the country wear a helmet camera.
C) Any other random sample of 400 of the city's regular cyclists would show between 24% and 32% wearing a helmet camera.
D) It is plausible that between 24% and 32% of the city's regular cyclists wear a helmet camera.

20 The polynomial p is defined by $p(x) = 2x^3 - 5x^2 + kx - 6$, where k is a constant. If $x - 3$ is a factor of $p(x)$, what is the remainder when $p(x)$ is divided by $x - 1$?

A) −12
B) −10
C) −8
D) 10

21 For the linear function f, $f(2) = 11$ and $f(6) = 23$. The function g is defined by $g(x) = f(2x) - 5$. For what value of x is $g(x) = f(x)$?

(A) 0
(B) 5/6
(C) 5/3
(D) 10/3

22 The function f is defined by $f(x) = a(x - 2)(x - 8)$, where a is a constant. The maximum value of f is 18. What is the value of a?

(A) −2
(B) −1/2
(C) 1/2
(D) 2

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

DENEME SINAVI 1

Cevap Anahtarı

Cevaplarınızı karşılaştırın ve her modülde doğru sayınızı yazın. SAT'ta yanlış cevap puan kaybettirmez: boş bırakmak yerine her soruyu cevaplayın.

Okuma ve Yazma · Modül 1

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	B	C	D	A	C	D	B	C	D	B	C	A	B	C	D

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A	B	C	A	D	B	C	A	D	A	B

Okuma ve Yazma · Modül 2

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
C	A	B	D	B	C	A	D	A	C	D	B	C	A	D	B

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A	C	D	B	A	D	C	A	B	D	C

Matematik · Modül 1

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	B	B	C	D	6	C	A	D	A	1	A	D	D	4	200

17	18	19	20	21	22
C	B	6	C	D	B

Matematik · Modül 2

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D	B	B	D	C	7	C	A	13	A	A	C	D	4	B	1

17	18	19	20	21	22
169	B	D	B	C	A

Modül	Soru	Doğru	Yanlış	Boş	%
Okuma ve Yazma · Modül 1	27				
Okuma ve Yazma · Modül 2	27				
Matematik · Modül 1	22				
Matematik · Modül 2	22				
Toplam	**98**				

Gerçek SAT puanı (400–1600) uyarlanabilir modüllere ve College Board'un her sınava özel ölçeklendirmesine göre hesaplanır; bu kitap resmî bir puan tablosu vermez. İlerlemenizi bölüm bölüm doğru yüzdesiyle izleyin ve dönem dönem Bluebook'taki resmî denemelerle puanınızı kontrol edin. Öğrenci cevaplı (SPR) sorularda listelenen tüm biçimler doğru kabul edilir.

DENEME SINAVI 1

Çözümler

Okuma ve Yazma · Modül 1 · Reading and Writing, Module 1

1 Doğru cevap: A (conveys)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Dans, diğer işçi arılara yiyeceğin yönü ve uzaklığı hakkında bilgi «iletir»; «conveys» (aktarır, iletir) bu anlamı tam karşılar.

Tuzak: B («conceals», gizler) metnin mantığına terstir: dans bilgiyi saklamak için değil, paylaşmak için yapılır.

2 Doğru cevap: B (durable)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Virgülden sonraki ifade («iki bin yıla yakın deniz suyuna dayanmış») kelimeyi açıklıyor: yapılar «durable», yani dayanıklı çıkmıştır.

Tuzak: D («temporary», geçici) tam tersini söyler; iki bin yıl ayakta kalan bir yapı geçici olamaz.

3 Doğru cevap: C (obscure)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Cümlenin sonu kelimeyi tanımlıyor: eseri yalnızca onu bir zamanlar çalmış birkaç müzisyen biliyor. Bu, eserin «obscure» (az bilinen, unutulmuş) hâle geldiği anlamına gelir.

Tuzak: B («influential», etkili) cazip görünebilir ama neredeyse kimsenin bilmediği bir eser etkili olamaz; metin tam tersini anlatıyor.

4 Doğru cevap: D (industrious)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Selin Teyze beklerken boş durmuyor: rafları düzenliyor, yeri süpürüyor, yeni defter açıyor; metin de beklenen zamanın «işe yarar hâle getirildiğini» söylüyor. Bu çalışkan sabır «industrious» kelimesiyle anlatılır.

Tuzak: A («idle», aylak/boş) «sabır» kelimesiyle uyumlu görünür ama metin onun beklerken sürekli iş yaptığını gösteriyor; ayrıca «resignation değil» vurgusu pasifliği dışlıyor.

5 Doğru cevap: A

(To explain how a feature of certain plants allows them to take advantage of fire)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Metin, bazı çam kozalaklarının reçineyle kapalı olduğunu ve yangında açılarak tohumlarını uygun zemine bıraktığını anlatıyor; yani bir bitki özelliğinin yangından nasıl yararlandığını açıklıyor.

Tuzak: D («ağaçlara verilen zararı anlatmak») metinde geçen bir ayrıntıya dayanır ama metnin odağı zarar değil, yangının yeni nesle sağladığı faydadır.

6 Doğru cevap: C

(It presents evidence that challenges the assumption described in the previous sentence.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: İlk cümle «halkalar gezegen kadar yaşlıdır» varsayımını veriyor; altı çizili cümle «however» ile Cassini ölçümlerini, yani bu varsayımı sorgulatan kanıtı sunuyor.

Tuzak: D («tüm araştırmacıların kabul ettiği bir sonuç») yanlıştır; metin sonunda konunun «hâlâ tartışmalı» olduğunu açıkça söylüyor ve altı çizili cümle sonuç değil kanıttır.

7 Doğru cevap: D

(By agreeing that dialects arise through imitation while proposing that they may also serve a purpose)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Demir, lehçelerin taklit yoluyla oluştuğunu kabul ediyor («agrees that song learning produces dialects») ama bunların sadece tesadüfi olmadığını, eş seçimine yardım edebileceğini öne sürüyor. D hem uzlaşmayı hem itirazı birlikte veriyor.

Tuzak: A («genç kuşların şarkıyı yetişkin erkeklerden öğrendiği fikrini reddetmek») yanlıştır; Demir öğrenme sürecine itiraz etmiyor, yalnızca lehçelerin «tesadüfi» olduğu yorumuna karşı çıkıyor.

8 Doğru cevap: B

(The Phoenicians' trading networks spread both goods and an influential writing system.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Metin iki şeyi birlikte vurguluyor: Fenikelilerin ticaret ağıyla mal (sedir, cam, mor boya) ve «aynı derecede önemli» olarak alfabelerini yaydıkları. B bu iki fikri birleştiren tek seçenek.

Tuzak: D («mor boya en değerli maldı») metinde geçen bir ayrıntıyı abartıyor; metin hiçbir malı «en değerli» olarak nitelemiyor ve ana fikir tek bir mal değil.

9 **Doğru cevap: C**

(Their coloring makes them resemble nearby stones.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Metin, yaprakların gri-kahverengi renginin çevredeki çakıllara benzediğini ve «bu benzerliğin» bitkiyi hayvanlardan koruduğunu açıkça söylüyor.

Tuzak: D («pencereler güneşi hayvanların gözüne yansıtır») metindeki «windows» kelimesini yanlış kullanıyor; pencereler ışığı bitkinin içine iletmek içindir, korunma için değil.

10 **Doğru cevap: D**

(Dolphins that forage with sponges have fewer snout injuries than dolphins that forage on similar seafloors without sponges.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: Hipotez süngerin burnu yaralanmaya karşı koruduğu yönünde. Benzer zeminde süngerle avlananların daha az burun yarası taşıdığını gösteren bulgu, bu koruma etkisini doğrudan destekler.

Tuzak: B («dişilerde daha yaygın») ilginç bir bulgu olabilir ama süngerin burnu koruyup korumadığı hakkında hiçbir şey söylemez.

11 **Doğru cevap: B**

("Every morning he woke at four, went to the window, and studied the gray line of the harbor, judging the swell before he said good morning to anyone.")

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: İddia, büyükbabanın eski hayatını geride bıraktığını söylese de denizi dikkatle izlemeye devam ettiği. Her sabah pencereden limanı inceleyip dalgayı değerlendirmesi, bu süregelen dikkati doğrudan gösteriyor.

Tuzak: D («konuyu değiştirirdi») yalnızca eski hayatını geride bırakmış gibi davrandığını gösterir; iddianın asıl kısmı olan denize dikkatini kanıtlamaz.

12 **Doğru cevap: C**

(Mars, at an average distance of 1.52 AU, takes about 1.88 Earth years to orbit the Sun, whereas Jupiter, at 5.20 AU, takes about 11.86 Earth years.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Örnek, «uzaklık arttıkça yörünge süresi uzar» ilişkisini göstermeli. C iki gezegenin hem uzaklığını hem süresini karşılaştırıyor: daha uzak olan Jüpiter'in süresi (11,86 yıl) Mars'ınkinden (1,88 yıl) uzun.

Tuzak: B («Jüpiter tablodaki en uzak gezegen») doğru bir veridir ama yalnızca uzaklıktan söz eder; yörünge süresiyle ilişkiyi göstermediği için örneği tamamlamaz.

13 **Doğru cevap: A**

(Columbine increased from an average of 4 plants per plot in unfenced plots to 19 in fenced plots, whereas lupine increased only from 12 to 14.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Sonucun iki parçası var: çitle artış oldu ama artış türden türe çok farklı. A büyük artışı (columbine 4→19) küçük artışla (lupine 12→14) karşılaştırarak ikisini birden gösteriyor.

Tuzak: B iki türde de artış olduğunu söyler ama artışların büyüklüğünü karşılaştırmaz; bu yüzden etkinin «tekdüze olmadığı» kısmını desteklemez.

14 **Doğru cevap: B**

(could call for notes and passages that grow louder or softer through the player's touch alone.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Klavsende tuşa basma gücü sesin şiddetini pek değiştirmiyor; piyanoda ise çekiçlerin vuruş gücü dokunuşa bağlı. Dolayısıyla piyano için yazan besteciler, yalnızca dokunuşla sesi yükselip alçalan pasajlar isteyebilirdi.

Tuzak: C («daha sessiz müzik yazmak zorundaydılar») metinden çıkmaz; metin piyanonun daha sessiz olduğunu değil, ses şiddetini dokunuşla değiştirebildiğini söylüyor.

15 **Doğru cevap: C**

(by relieving the walls of some of the force exerted by the vaults, flying buttresses allowed builders to open the walls to larger windows.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Romanesk duvarlar kalın ve pencereleri küçüktü çünkü tonozun itme kuvvetini tek başına taşıyorlardı. Uçan payandalar bu kuvvetin bir kısmını dışarı aktardığına göre, duvarlar yükten kurtulup büyük pencerelere açılabildi.

Tuzak: B («pencere boyutunu cam maliyeti sınırladı») metindeki yapısal açıklamayı (duvarların itme kuvvetine dayanması) görmezden gelir; metinde maliyete dair hiçbir bilgi yok.

16 **Doğru cevap: D** (CE;)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Boşluğun iki yanı da tam (bağımsız) cümle: «Pompeii ... was buried ...» ve «its streets ... were preserved ...». İki bağımsız cümle, bağlaç olmadan ancak noktalı virgülle bağlanabilir.

Tuzak: A («CE,») virgülle iki bağımsız cümleyi bağlar; bu bir «comma splice» hatasıdır.

17 **Doğru cevap: A** (decoration:)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Boşluktan önce tam bir cümle var ve ardından gelen liste «intricate decoration»ın ne olduğunu açıklıyor. Tam bir cümleden sonra açıklayıcı liste iki nokta ile verilir.

Tuzak: C («decoration;») yanlıştır çünkü noktalı virgülden sonra bağımsız bir cümle gelmeli; burada ise sadece isimlerden oluşan bir liste var.

18 **Doğru cevap: B** (1900s—)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Ara bilgi («who worked … 1900s») uzun çizgiyle açılmış; aynı işaretle, yani yine uzun çizgiyle kapatılmalı. Böylece ana cümle «Leavitt … discovered …» bütün kalır.

Tuzak: A («1900s,») cazip ama ara söz bir uzun çizgiyle açılıp virgülle kapatılamaz; açılış ve kapanış işaretleri aynı olmalıdır.

19 **Doğru cevap: C** (lighthouse;)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Listedeki öğelerin içinde zaten virgül var («a shrub, previously thought to be extinct, …»), bu yüzden öğeler birbirinden noktalı virgülle ayrılır. İlk öğeden sonra noktalı virgül kullanıldığı için tutarlılık gereği burada da noktalı virgül gelmeli.

Tuzak: A («lighthouse,») sıradan bir listede doğru olurdu, ama öğeler noktalı virgülle ayrılmaya başlandığı ve içlerinde virgül bulunduğu için burada virgül karışıklık yaratır ve tutarsızdır.

20 **Doğru cevap: A** (is)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümlenin öznesi «The collection» (tekil); «of handwritten musical scores» araya giren bir ilgeç öbeğidir. Tekil özne tekil fiil ister: «is». Ayrıca «now» şimdiki zamanı gösterir.

Tuzak: B («are») fiile en yakın çoğul isim olan «scores»a uydurulmuştur; ama fiil öbekteki isme değil, asıl özneye («collection») uyar.

21 **Doğru cevap: D** (it)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Bakılan şey «fungus garden» (tekil); cümlenin devamında da «feeding it» deniyor. Tekil ve nesne konumundaki isim için doğru zamir «it».

Tuzak: A («them») çoğul «workers» ya da «leaves»e gönderme yapıyormuş gibi görünür, ama işçilerin baktığı şey tek bir bahçedir; tekil isme çoğul zamir uymaz.

22 **Doğru cevap: B**

(archaeologist Nadia Koval concluded that parts of the building had been damaged by an earthquake.)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Giriş öbeği («Having studied its ruins…») kalıntıları inceleyen kişiyi niteler; bu yüzden virgülden hemen sonra gelen özne o kişi olmalı: «archaeologist Nadia Koval». Yalnızca B bu kuralı sağlar.

Tuzak: A («archaeologist Nadia Koval's conclusion») arkeoloğun adını içerir ama cümlenin öznesi «conclusion»dır; kalıntıları bir «sonuç» incelemiş olamaz, bu sarkık bir niteleyicidir (dangling modifier).

23 **Doğru cevap: C** (had been traveling)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: «By the time + geçmiş zaman» yapısı, o geçmiş andan önce başlayıp süren bir eylemi anlatır; bunun için past perfect (continuous) gerekir: «had been traveling».

Tuzak: A («traveled») geçmiş zamandır ama 2012'deki olaydan önce süregelen 35 yıllık süreci ifade edemez; «by the time» ile önceki eylem past perfect ister.

24 **Doğru cevap: A** (However,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İlk cümle bir beklenti kuruyor (en sıcak Merkür olmalı), ikinci cümle bu beklentinin tersini söylüyor (en sıcak Venüs). Karşıtlık geçişi gerekir: «However».

Tuzak: B («Accordingly», buna göre) sonucu bildirir; oysa ikinci cümle beklentiyi doğrulamıyor, çürütüyor.

25 **Doğru cevap: D** (Eventually, though,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: Önce operanın yalnızca saray için sahnelendiği anlatılıyor, sonra bilet alan herkese açık bir opera binası açılıyor. Hem zaman ilerlemesi («Eventually») hem de karşıtlık («though») gerekiyor.

Tuzak: C («As a result», bunun sonucunda) yanlıştır; operanın sarayda sahnelenmesi halka açık bir binanın açılmasına neden olmadı, metin bir değişimi anlatıyor.

26 **Doğru cevap: A**

(The titan arum releases an odor like that of rotting meat, which attracts the carrion beetles and flies that pollinate it.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaç kokunun «neden» üretildiğini açıklamak. A hem kokuyu hem de işlevini (tozlaştırıcı böcekleri çekmesi) veriyor.

Tuzak: D kokudan söz eder ama nedenini (tozlaştırıcıları çekmek) belirtmez; bu yüzden amaca ulaşmaz.

27 Doğru cevap: B

(According to an ancient story, Pergamon's rivalry with Alexandria encouraged the development of parchment there after Egyptian papyrus became hard to obtain.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaçta iki öğe var: rekabet ve bir yenilik. B rekabeti, yeniliği (parşömen) ve bağlantıyı (papirüsün zor bulunması) birlikte veriyor; notlardaki «ancient story» kaydını da koruyor.

Tuzak: A rekabetten söz eder ama hiçbir yeniliği anmaz; C ise parşömeni verir ama rekabetle bağlantısını kurmaz ve notlardaki «rivayete göre» kaydını atar.

Okuma ve Yazma · Modül 2 · Reading and Writing, Module 2

1 Doğru cevap: C (retrospection)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Teleskoplar galaksileri «çok eskiden oldukları gibi» gösteriyor ve evrenin «daha önceki evrelerini» incelemeyi sağlıyor; yani geçmişe bakma aracı işlevi görüyorlar: «retrospection».

Tuzak: B («magnification», büyütme) teleskopların gerçek bir özelliğidir ama metnin vurguladığı nokta büyütme değil, zamanda geriye bakmaktır.

2 Doğru cevap: A (cooperative)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki nokta sonrası açıklama iki tarafın da kazandığını söylüyor: balık yiyecek buluyor, büyük balıklar parazitlerden kurtuluyor. Karşılıklı yarara dayanan ilişki «cooperative»dir.

Tuzak: D («parasitic») metinde geçen «parasites» kelimesinden çağrışım yapar; ama asalak ilişkide bir taraf zarar görür, burada ise iki taraf da fayda sağlıyor.

3 Doğru cevap: B (discount)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Eleştirmenler bu müziği «sadece süslemeden ibaret» görüyor; «however» ile metin, bu yargıların füglerdeki sıkı yapıyı hesaba katmadığını söylüyor. «Discount» (önemsememek, göz ardı etmek) bu anlamı verir.

Tuzak: A («underscore», vurgulamak) tam tersi anlamdadır; müziği yalnızca süs olarak gören bir yargı, yapısal titizliği vurgulamaz.

4 Doğru cevap: D (meticulous)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki noktadan sonraki açıklama kelimeyi tanımlıyor: tek bir basamağın açısına kadar onlarca deneme ve her ayrıntı netleşmeden kimseye göstermemek. Bu, son derece titiz yani «meticulous» bir çalışmadır.

Tuzak: B («provisional», geçici) çok sayıda taslak olması nedeniyle cazip görünür; ama vurgu taslakların geçiciliği değil, mimarın ayrıntıya gösterdiği aşırı özendir.

5 Doğru cevap: B

(To describe how a design whose construction was initially uncertain was eventually realized)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Metin, nasıl inşa edileceği bilinmeyen bir tasarımla başlıyor, yıllarca süren denemeleri ve küre çözümünü anlatıyor, binanın 1973'te açılmasıyla bitiyor. Yani belirsiz bir tasarımın nasıl hayata geçtiğini anlatıyor.

Tuzak: C («çizimler mühendislerin işinden daha az önemliydi») metnin söylemediği bir karşılaştırmadır; son cümle hem vizyonu hem teknik çalışmayı birlikte öne çıkarıyor.

6 Doğru cevap: C

(It shows Mira's resolve faltering at the very moment she had intended to act on it.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Önceki cümleler Mira'nın konuşmayı defalarca prova ettiğini ve her şeyi bir anda söylemeye karar verdiğini gösteriyor. Altı çizili cümlede kapı açılınca hava durumundan söz etmeye başlıyor: kararlılığı tam harekete geçeceği anda sarsılıyor.

Tuzak: D («büyükanne kızgın») büyükannenin kısa sözüne («geç kaldın») dayanır; ama büyükanne haberi henüz bilmiyor, bu yüzden ayrılık kararına kızgın olamaz.

7 **Doğru cevap: A**

(Drought alone is unlikely to fully explain the collapse of Late Bronze Age societies.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Benet çöküşün tek bir nedenle açıklanamayacağını söylüyor; Haddad da kuraklığın ancak zaten zayıflamış toplumları yıktığını düşünüyor. İkisinin ortak noktası: kuraklık tek başına yeterli açıklama değil.

Tuzak: B Metin 2'deki polen kanıtını çarpıtır; Haddad tam tersine benzer şiddette kuraklıkların başka yüzyıllarda da yaşandığını vurguluyor, bu kuraklığın «en şiddetli» olduğunu söylemiyor.

8 **Doğru cevap: D**

(Dead trees, once seen mainly as a problem, are now recognized as important parts of forest ecosystems.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Metin «eskiden» ölü ağaçların sorun olarak görüldüğünü, «however» ile de araştırmaların bu ağaçların birçok canlı ve toprak için önemli olduğunu gösterdiğini anlatıyor. D bu değişimi özetliyor.

Tuzak: A metindeki bir örneği (ağaçkakan ve baykuşlar) ana fikir gibi sunuyor; ayrıca metin bu hayvanların «en çok» bağımlı olduğunu söylemiyor.

9 **Doğru cevap: A**

(He believes that the outside of a clock can reveal how it came to be damaged.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Petros arızanın içeride olduğunu kabul ediyor ama «hikâyenin dışarıda» olduğunu, düşürülmüş bir saatin ihmal edilmiş bir saatten farklı ses çıkardığını söylüyor. Yani dış inceleme saatin nasıl bozulduğunu anlatıyor.

Tuzak: C («çoğu saat aslında bozuk değil») saati kulağına tutmasından çıkarılabilir gibi görünür; ama Petros sorunun içeride olduğunu açıkça kabul ediyor.

10 **Doğru cevap: C**

(Undamaged plants whose roots touch those of damaged plants, but which are sealed off from the damaged plants' air, produce defensive chemicals, while undamaged plants that share air but not soil with damaged plants do not.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: Hipotez sinyalin hava yoluyla iletildiğini söylüyor. C'de havası ayrılmış ama kökü temas eden bitkiler savunma üretiyor, havayı paylaşan ama toprağı paylaşmayanlar üretmiyor; bu, sinyalin havadan değil kökten geldiğini gösterir ve hipotezi zayıflatır.

Tuzak: A hasarlı bitkilerin havaya daha çok bileşik saldığını söyler; bu hipotezle uyumludur, onu zayıflatmaz, hatta destekler.

11 **Doğru cevap: D**

("As a child I had believed the festival band was the finest in the world; now I could hear every wrong note, and I loved them anyway.")

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: İddianın iki yüzü var: sevgi ve eleştirel mesafe. D'de anlatıcı her yanlış notayı duyuyor (eleştirel mesafe) ama yine de onları seviyor (sevgi); iki unsur aynı cümlede.

Tuzak: B yalnızca geçmişteki olumsuz tutumu gösterir; anlatıcının şimdiki hislerini, özellikle de sevgiyi yansıtmaz.

12 **Doğru cevap: B**

(The number of bird species at Heron Flats rose from 28 in 2015 to 46 in 2023, a much larger increase than at any of the wetlands that were not restored.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Sonucu desteklemek için restorasyon yapılan alandaki artışı, yapılmayan alanlarla karşılaştırmak gerekir. Heron Flats 28'den 46'ya (+18) çıkarken diğerleri en fazla +3 değişmiş; B tam bunu söylüyor.

Tuzak: C yanlış bir veridir: 2023'te Reed Lake'te 43, Heron Flats'te 46 tür var; yani Reed Lake her iki yılda da en yüksek değil.

13 **Doğru cevap: C**

(The orchestra performed 121 works by living composers in the 1960s, about twice as many as in the 1950s or the 1970s, while its total number of works stayed close to 400 in each of those decades.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Bulgunun iki parçası var: oran bir on yılda yaklaşık iki katına çıkıp eski düzeye döndü ve toplam eser sayısı pek değişmedi. C 1960'lardaki 121'i 1950'ler (62) ve 1970'lerle (58) karşılaştırıyor ve toplamın ~400'de kaldığını belirtiyor (oranlar ≈%15 → %30 → %15).

Tuzak: D tablo ile çelişir: toplam 1980'lerde 398'den 420'ye yükselmiş; dolayısıyla «her on yılda azaldı» ifadesi yanlıştır.

14 **Doğru cevap: A**

(can produce some seeds even when pollinators are scarce while still having opportunities to produce genetically varied offspring.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Metin iki yöntemin artısını ve eksisini veriyor. Menekşeler ikisini birden kullandığına göre, kapalı çiçeklerle tozlaştırıcı az olsa bile tohum üretebilir, açık çiçeklerle de çeşitli yavrular elde etme şansını korur.

Tuzak: C («hiçbir aşamada tozlaştırıcıya bağlı değil») yanlıştır; gösterişli, açık çiçekler çapraz tozlaşma için tozlaştırıcılara ihtiyaç duyar.

15 Doğru cevap: D

(the unusual calls of these bats make it harder for moths to detect the bats in time to escape.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Güveler yarasa çağrısını duyunca kaçıyor. Bazı yarasalar güvelerin zor duyduğu çağrılar kullanıyor ve bu yarasaların beslenmesinde güve oranı daha yüksek. En mantıklı çıkarım: bu çağrılar güvelerin yarasayı zamanında fark edip kaçmasını zorlaştırıyor.

Tuzak: A alternatif bir açıklama sunar (güveler o bölgelerde daha bol) ama metin yaşam alanları hakkında hiçbir bilgi vermiyor; metindeki her ayrıntı duyma ve kaçma mekanizmasına işaret ediyor.

16 Doğru cevap: B (BCE. It)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Boşluğun iki yanında iki bağımsız cümle var. Bunları ayırmanın doğru yolu nokta koyup yeni cümleye büyük harfle başlamaktır: «BCE. It stands...».

Tuzak: A («BCE, it») iki bağımsız cümleyi yalnızca virgülle birleştirir; bu «comma splice» hatasıdır.

17 Doğru cevap: A (architect Antoni Gaudí)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «Antoni Gaudí» hangi İspanyol mimardan söz edildiğini belirleyen, cümle için gerekli (kısıtlayıcı) bir bilgidir; gerekli bilgi virgülle ayrılmaz. Ayrıca özne ile fiil («Gaudí designed») arasına virgül girmez.

Tuzak: C («architect, Antoni Gaudí,») ismi ek bilgi gibi virgüllerle ayırır; bu, yalnızca tek bir İspanyol mimar varmış gibi bir anlam verir ve gerekli bilgiyi gereksizmiş gibi işaretler.

18 Doğru cevap: C (groups:)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Boşluktan önce tam bir cümle var ve ardından «two broad groups»un ne olduğunu açıklayan bir isim öbeği geliyor. Tam cümleden sonra açıklama/liste iki nokta ile verilir.

Tuzak: A («groups;») yanlıştır; noktalı virgülden sonra bağımsız bir cümle gelmeli, oysa burada yalnızca bir isim öbeği var.

19 Doğru cevap: D (phrases,)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «which can include ... phrases» özneyi («The nightingale's song») ana fiilden («is heard») ayıran bir ara bilgidir. Virgülle açıldığı için virgülle kapanmalı.

Tuzak: B («phrases—») ara bilgiyi uzun çizgiyle kapatır; ama ara söz virgülle açıldığı için kapanış da virgül olmalıdır, işaretler karıştırılamaz.

20 Doğru cevap: B (are)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Özne «The ruins» (çoğul), «still» de şimdiki durumu anlatıyor. Çoğul özne + şimdiki zaman: «are».

Tuzak: A («is») «harbor» ya da «Caesarea» gibi yakın tekil isimlere uydurulmuştur; fiil asıl özne olan çoğul «ruins»e uymalıdır.

21 Doğru cevap: A (its)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Zamir, tekil özne «A colony»ye gönderme yapıyor ve iyelik bildiriyor (kovanın yavru bölmesi). Tekil iyelik zamiri «its»tir.

Tuzak: C («their») cümledeki çoğul «bees» kelimesine uydurulmuştur; ama sıcaklığı düzenleyen ve yuvaya sahip olan özne tekil «colony»dir.

22 Doğru cevap: D (is)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümle devrik: gerçek özne fiilden sonra gelen «its enormous central dome» (tekil). «Among the most striking features» özne değildir. Tekil özne ve şimdiki zaman (dome hâlâ var, «seems») → «is».

Tuzak: A («are») cümlenin başındaki çoğul «features» kelimesine uydurulmuştur; devrik cümlede fiil, ardından gelen asıl özneyle uyuşmalıdır.

23 Doğru cevap: C (are)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümlenin öznesi «The wall paintings»; araya giren uzun ilgi cümlesinden sonra cümlenin hâlâ bir çekimli (ana) fiile ihtiyacı var. Seçeneklerden yalnızca «are» çekimli fiildir ve çoğul özneyle uyuşur.

Tuzak: D («having been») ve A («being») çekimsiz fiil biçimleridir; bunlarla cümlenin ana fiili olmaz ve ortaya eksik bir cümle çıkar.

24 Doğru cevap: A (For example,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İlk cümle kaktüslerin genel bir özelliğini (gövdede su depolama) veriyor; ikinci cümle bunun somut bir örneğini (saguaro) sunuyor. Doğru geçiş: «For example».

Tuzak: D («In contrast») karşıtlık kurar; oysa saguaro genel kurala aykırı değil, kuralın bir örneğidir.

25 **Doğru cevap: B** (As a result,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: Önceki cümle hızın nedenini (hazır, standart parçalar ve sıralı montaj) açıklıyor; son cümle bu yöntemin sonucunu (bir günde kadırga) veriyor. Neden-sonuç geçişi: «As a result».

Tuzak: C («In other words») önceki cümleyi başka sözlerle yeniden söylemek için kullanılır; oysa son cümle yeni bir bilgi, yani bir sonuç ekliyor.

26 **Doğru cevap: D**

(The European lute developed from the oud, a pear-shaped instrument of the Middle East and North Africa.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaç iki çalgı arasındaki tarihsel ilişkiyi belirtmek. Yalnızca D ikisini birlikte anıyor ve ilişkiyi (lavtanın uddan geliştiği) açıkça veriyor.

Tuzak: A udun ilginç bir özelliğini (perdesiz olması) verir ama Avrupa lavtasından hiç söz etmez; ilişkiyi kurmaz.

27 **Doğru cevap: C**

(Since a light-year is the distance light travels in one year, light from Proxima Centauri, about 4.2 light-years away, takes about 4.2 years to reach Earth.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Açıklamanın iki parçaya ihtiyacı var: ışık yılının tanımı ve Proxima'nın uzaklığı. C bu ikisini birleştirerek ışığın Dünya'ya yaklaşık 4,2 yılda ulaştığını, yani yıldızı dört yıl önceki hâliyle gördüğümüzü açıklıyor.

Tuzak: B ışık yılını doğru tanımlar ama Proxima Centauri'den hiç söz etmez; tanım tek başına bu yıldızın ışığını açıklamaz.

Matematik · Modül 1 · Math, Module 1

1 **Doğru cevap: A** (6)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Her iki taraftan 7 çıkarılır: 4x = 24. Her iki taraf 4'e bölünür: x = 6.

Tuzak: C (9,5) çekicidir: 7'yi çıkarmak yerine 31'e eklersen 38/4 = 9,5 bulursun; işlem yönü ters çevrilmiştir.

2 **Doğru cevap: B** (2,000)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · RATİOS, RATES, PROPORTİONAL RELATİONSHİPS, AND UNİTS

Çözüm: Bir somun için 750 ÷ 3 = 250 g un gerekir. 8 somun için 250 × 8 = 2.000 g.

Tuzak: D (6.000) çekicidir: 750'yi doğrudan 8 ile çarpmak, 750 g'ın 3 somuna ait olduğunu göz ardı eder.

3 **Doğru cevap: B** (17)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: x yerine 4 yazılır: f(4) = 5·4 − 3 = 20 − 3 = 17.

Tuzak: D (23) çekicidir: −3'ü eklemek yerine yanlışlıkla +3 alırsan 20 + 3 = 23 bulursun.

4 **Doğru cevap: C** (133°)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · LİNES, ANGLES, AND TRİANGLES

Çözüm: ∠ABD ve ∠DBC aynı doğru üzerinde komşu açılardır, toplamları 180°'dir. ∠DBC = 180° − 47° = 133°.

Tuzak: A (43°) çekicidir: açıları 90°'ye tamamlamak (tümler açı) bir doğru üzerindeki açılar için yanlıştır; doğru üzerinde toplam 180°'dir.

5 **Doğru cevap: D** ($4x^2 - 2x - 4$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Benzer terimler toplanır: $3x^2 + x^2 = 4x^2$, $2x - 4x = -2x$, $-5 + 1 = -4$. Sonuç $4x^2 - 2x - 4$.

Tuzak: B ($4x^2 - 6x - 4$) çekicidir: 2x ile −4x toplanırken işaret hatası yapılıp −6x yazılmıştır; 2 − 4 = −2'dir.

6 **Doğru cevap: 6**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Denklem: 12 + 2,50p = 27. 12 çıkarılır: 2,50p = 15, buradan p = 15 ÷ 2,50 = 6.

Tuzak: En sık hata toprağın 12 $'ını çıkarmadan 27 ÷ 2,50 = 10,8 hesaplamaktır; sabit maliyet önce çıkarılmalıdır.

7 **Doğru cevap: C** (15)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · ONE-VARİABLE DATA: DİSTRİBUTİONS AND MEASURES OF CENTER AND SPREAD

Çözüm: Toplam: 12 + 18 + 14 + 22 + 9 = 75. Ortalama: 75 ÷ 5 = 15.

Tuzak: B (14) çekicidir: 14 veri kümesinin medyanıdır (sıralı: 9, 12, 14, 18, 22), ortalaması değil.

8 **Doğru cevap: A** (13)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: c + e = 29 ve 8c + 14e = 310. c = 29 − e yazılırsa 8(29 − e) + 14e = 310 → 232 + 6e = 310 → 6e = 78 → e = 13.

Tuzak: B (16) çekicidir: 16, şehir bisikletlerinin kiralandığı saat sayısıdır; soru elektrikli bisikleti soruyor.

9 **Doğru cevap: D** $(2{,}000(1.03)^{t})$

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Yıllık bileşik faizde her yıl bakiye 1 + 0,03 = 1,03 ile çarpılır. t yıl sonra bakiye $2.000(1{,}03)^t$ olur.

Tuzak: C (2.000(1 + 0,03t)) çekicidir: bu basit faiz modelidir; bileşik faizde faiz, önceki yılın faizine de işler.

10 **Doğru cevap: A** $(5/13)$

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: R dik açı olduğundan hipotenüs PQ = 26'dır. P açısının karşısındaki kenar QR = 10. sin P = 10/26 = 5/13. (PR = $\sqrt{(26^2 - 10^2)} = 24$.)

Tuzak: C (12/13) çekicidir: 12/13 = PR/PQ, yani cos P'dir; sinüs için açının karşı kenarı (QR) kullanılmalıdır.

11 **Doğru cevap: 1**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Eğim: (−7 − 5)/(4 − (−2)) = −12/6 = −2. y = −2x + b denkleminde (−2, 5) yerine konur: 5 = 4 + b → b = 1.

Tuzak: En sık hata eğimi (5 − (−7))/(4 − (−2)) gibi pay ve paydada farklı sırayla hesaplayıp +2 bulmak; bu da b = 9 verir.

12 **Doğru cevap: A** $((x + 1)(x + 7))$

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: İki kare farkı: $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$, burada a = x + 4, b = 3. (x + 4 − 3)(x + 4 + 3) = (x + 1)(x + 7). Kontrol: $x^2 + 8x + 16 - 9 = x^2 + 8x + 7$.

Tuzak: C ($x^2 + 7$) çekicidir: $(x + 4)^2$ ifadesini $x^2 + 16$ diye açmak $2 \cdot 4 \cdot x = 8x$ orta terimini unutmaktır.

13 **Doğru cevap: D** $(\$60.00)$

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: İndirimli fiyat orijinalin %75'idir: 0,75p = 45 → p = 45 ÷ 0,75 = 60 $.

Tuzak: C (56,25 $) çekicidir: 45'in %25'ini 45'e eklemek yanlıştır, çünkü %25 indirim orijinal fiyat üzerinden yapılmıştır, 45 $ üzerinden değil.

14 **Doğru cevap: D** $(37 + 15r \geq 120)$

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: Toplam mesafe = 37 + 15r. "En az 120" ifadesi ≥ demektir: 37 + 15r ≥ 120.

Tuzak: C (37 + 15r ≤ 120) çekicidir: ifade doğru kurulmuş ama "en az" yerine "en fazla" anlamına gelen ≤ kullanılmıştır.

15 **Doğru cevap: 4**

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Denklem sıfıra eşitlenir: $x^2 + 6x - 40 = 0$. Çarpanlara ayrılır: (x + 10)(x − 4) = 0. Çözümler −10 ve 4; pozitif olan 4'tür.

Tuzak: En sık hata çarpanların işaretini karıştırıp (x − 10)(x + 4) yazmak ve 10 bulmaktır; $10^2 + 6 \cdot 10 = 160 \neq 40$ ile kontrol edilebilir.

16 **Doğru cevap: 200**

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: Pazartesi m ise Salı 1,20m, Çarşamba 1,20m · 0,85 = 1,02m olur. 1,02m = 204 → m = 200.

Tuzak: En sık hata %20 − %15 = %5 artış varsayıp 204 ÷ 1,05 ≈ 194,3 bulmaktır; ardışık yüzde değişimler çarpılır, toplanmaz.

17 **Doğru cevap: C** (5)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Çözüm olmaması için doğrular paralel olmalı: katsayılar orantılı, sabitler değil. 3/6 = k/10 → k = 5. Bu durumda ilk denklem 2 ile çarpılınca 6x − 10y = 16 olur; 16 ≠ 5 olduğundan çözüm yoktur.

Tuzak: A (−5) çekicidir: −ky terimindeki eksi işaretini k'nin kendisine yükleyip −k/−10 yerine k/−10 orantısı kurmak işaret hatasıdır.

18 **Doğru cevap: B** $(3{,}500(0.88)^{m/12})$

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Yıllık model $3.500(0{,}88)^t$'dir (her yıl değerin %88'i kalır). m ay = m/12 yıl olduğundan t yerine m/12 yazılır: 3.500(0,88)^(m/12).

Tuzak: C ($3.500(0{,}99)^m$) çekicidir: %12'yi 12 aya bölüp aylık %1 kayıp varsaymak yanlıştır, çünkü $0{,}99^{12} \approx 0{,}886 \neq 0{,}88$.

19 **Doğru cevap: 6**

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Kareye tamamlanır: $(x^2 - 8x + 16) + (y^2 + 6y + 9) = 11 + 16 + 9 \rightarrow (x - 4)^2 + (y + 3)^2 = 36$. Yarıçap $\sqrt{36} = 6$.

Tuzak: En sık hata kareye tamamlarken eklenen 16 ve 9'u sağ tarafa eklemeyip $r^2 = 11$ almak, ya da $r^2 = 36$'yı yarıçap sanıp 36 yazmaktır.

20 **Doğru cevap: C** (18)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Tek gerçek çözüm için diskriminant sıfır olmalı: $b^2 - 4ac = (-12)^2 - 4 \cdot 2 \cdot k = 144 - 8k = 0 \rightarrow k = 18$.

Tuzak: D (36) çekicidir: baş katsayı 2'yi hesaba katmadan $x^2 - 12x + k$ için $(12/2)^2 = 36$ bulmak a = 2'yi unutmaktır.

21 **Doğru cevap: D** (3.375)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · AREA AND VOLUME

Çözüm: $V = \pi r^2 h$. Yarıçap ve yükseklik 1,5 katına çıkınca hacim $1{,}5^2 \cdot 1{,}5 = 1{,}5^3 = 3{,}375$ katına çıkar. ($\pi \cdot 30^2 \cdot 90$ ve $\pi \cdot 45^2 \cdot 135$ ile de doğrulanır.)

Tuzak: B (2,25) çekicidir: yalnızca r^2 etkisini ($1{,}5^2 = 2{,}25$) alıp yüksekliğin de 1,5 katına çıktığını unutmaktır.

22 **Doğru cevap: B** (21)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Parabolün tepe noktasının x-koordinatı iki kökün ortalamasıdır: $(k + 3)/2 = 5 \rightarrow k = 7$. $f(0) = (0 - 7)(0 - 3) = 21$.

Tuzak: A (15) çekicidir: tepe noktasının x-değeri 5'i doğrudan k sanıp $f(0) = (-5)(-3) = 15$ bulmaktır; 5 köklerin ortalamasıdır, kök değil.

Matematik · Modül 2 · Math, Module 2

1 **Doğru cevap: D** (21)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Önce her iki tarafa 4 eklenir: $(2/3)x = 14$. Sonra her iki taraf 3/2 ile çarpılır: $x = 14 \cdot (3/2) = 21$.

Tuzak: C (28/3) çekicidir: 14'ü 3/2 yerine 2/3 ile çarpan öğrenci bu sonucu bulur; x'i yalnız bırakmak için katsayının tersiyle (3/2) çarpmak gerekir.

2 **Doğru cevap: B** (24)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · RATİOS, RATES, PROPORTİONAL RELATİONSHİPS, AND UNİTS

Çözüm: Ortalama hız = yol ÷ zaman = 42 ÷ 1,75 = 24 km/sa.

Tuzak: D (73,5) çekicidir: yolu zamanla bölmek yerine çarpmak (42 × 1,75) birimi km·sa yapar, km/sa değil.

3 **Doğru cevap: B** (66°)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · LİNES, ANGLES, AND TRİANGLES

Çözüm: B açısı $2 \cdot 38° = 76°$. Üçgende iç açılar toplamı 180° olduğundan $C = 180° - 38° - 76° = 66°$.

Tuzak: C (76°) çekicidir: 76°, B açısının ölçüsüdür; soru C açısını soruyor.

4 **Doğru cevap: D**

(The balance in the account increases by $35 each week.)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $B = 35w + 420$ doğrusal bir modeldir; 35 eğimdir, yani w her 1 arttığında bakiye 35 $ artar. 420 ise başlangıç bakiyesidir ($w = 0$).

Tuzak: A (hesabın 35 $ ile açılması) çekicidir: başlangıç değeri sabit terim olan 420'dir; 35 haftalık değişim miktarıdır.

5 **Doğru cevap: C**

(It increases each month by 4% of the number of passengers per day at the start of that month.)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Taban $1{,}04 = 1 + 0{,}04$ olduğundan günlük yolcu sayısı her ay, o ayın başındaki sayının %4'ü kadar artar (bileşik büyüme). Artış miktarı sabit değildir: ilk ay 60 yolcu, ikinci ay 62,4 yolcu.

Tuzak: A (her ay 60 yolcu) çekicidir: 60 yalnızca ilk ayın artışıdır (1.500 × 0,04); sonraki aylarda artış büyür, bu da doğrusal değil üstel bir modeldir.

6 **Doğru cevap: 7**

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: İkinci denklemden $y = 4x - 3$. Birinciye konur: $2x + 3(4x - 3) = 19 \rightarrow 14x - 9 = 19 \rightarrow x = 2$. $y = 4 \cdot 2 - 3 = 5$. $x + y = 7$.

Tuzak: En sık hata yalnızca x'i (2) ya da y'yi (5) bulup cevap olarak yazmaktır; soru $x + y$ toplamını istiyor.

7 **Doğru cevap: C** (12π)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Dairenin alanı $\pi \cdot 6^2 = 36\pi$. 120° tam turun 120/360 = 1/3'ü olduğundan dilim alanı $36\pi/3 = 12\pi$ m².

Tuzak: A (4π) çekicidir: 4π, aynı dilimin yay uzunluğudur ($(1/3) \cdot 2\pi \cdot 6$); soru alanı soruyor.

8 **Doğru cevap: A** ($x^2 + 6x - 12$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: $(2x - 3)(x + 4) = 2x^2 + 5x - 12$. $x(x - 1) = x^2 - x$. Fark: $2x^2 + 5x - 12 - x^2 + x = x^2 + 6x - 12$.

Tuzak: B ($x^2 + 4x - 12$) çekicidir: $-x(x - 1)$ çıkarılırken $-(-x) = +x$ yerine $-x$ alınmıştır; eksi işareti parantezin tamamına dağıtılmalıdır.

9 **Doğru cevap: 13**

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: İlk 25 maçta $0{,}60 \times 25 = 15$ galibiyet var. Toplam 40 maçın %70'i $0{,}70 \times 40 = 28$ galibiyet eder. Kalan 15 maçta $28 - 15 = 13$ galibiyet gerekir.

Tuzak: En sık hata kalan 15 maçın %70'ini ($10{,}5 \approx 11$) almaktır; %70 sezonun tamamı (40 maç) için istenmektedir.

10 **Doğru cevap: A** ($y = -(4/3)x + 9$)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: k: $4y = 3x - 12 \rightarrow y = (3/4)x - 3$, eğim 3/4. Dik doğrunun eğimi $-4/3$. $y - 1 = -(4/3)(x - 6) \rightarrow y = -(4/3)x + 8 + 1 = -(4/3)x + 9$.

Tuzak: B ($y = -(3/4)x + 5{,}5$) çekicidir: eğimin yalnızca işareti değiştirilmiş, tersi alınmamıştır; dik doğruların eğimlerinin çarpımı -1 olmalıdır.

11 Doğru cevap: A (1)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: h(t) = 48 yazılır: $-16t^2 + 64t = 48 \rightarrow 16t^2 - 64t + 48 = 0 \rightarrow t^2 - 4t + 3 = 0 \rightarrow (t - 1)(t - 3) = 0$. Top 48 feet yüksekliğe çıkarken t = 1'de, inerken t = 3'te ulaşır; "ilk" kez ulaştığı an t = 1 saniyedir.

Tuzak: C (3) çekicidir: t = 3 de denklemin bir çözümüdür ama top o anda aşağı inerken 48 feet'tedir; soru ilk anı sorduğu için küçük kök (1) seçilmelidir.

12 Doğru cevap: C ($4\sqrt{3}$)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: Rampa hipotenüstür (8 m). 30°-60°-90° üçgende 30°'nin komşu kenarı hipotenüs × cos 30° = $8 \cdot (\sqrt{3}/2) = 4\sqrt{3}$ m.

Tuzak: A (4) çekicidir: 4, 30°'nin karşısındaki kenardır, yani rampanın yüksekliğidir; yatay mesafe 30° açısına komşu kenardır.

13 Doğru cevap: D

(The mean decreases, and the median is unchanged.)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · ONE-VARİABLE DATA: DİSTRİBUTİONS AND MEASURES OF CENTER AND SPREAD

Çözüm: Orijinal ortalama 36/9 = 4, medyan 5. değer = 3. 13 çıkarılınca ortalama 23/8 = 2,875'e düşer; 8 değerin medyanı (3 + 3)/2 = 3 olarak kalır.

Tuzak: A (ikisi de azalır) çekicidir: aykırı değerin ortalamayı düşürdüğü doğrudur ama ortadaki değerler 3 olduğu için medyan değişmez.

14 Doğru cevap: 4

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Birinci denklem ikinciye konur: $ax + 2(3x - 5) = c \rightarrow (a + 6)x - 10 = c$. Her x için sağlanması gerektiğinden a + 6 = 0 ve c = −10; a = −6. a − c = −6 − (−10) = 4.

Tuzak: En sık hata −10'u karşıya geçirirken işaret hatası yapıp c = 10 almaktır; bu durumda a − c = −16 bulunur, oysa c = −10'dur.

15 Doğru cevap: B ($M(t) = 40(1.3)^{2t}$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Her 6 ayda bir çarpan uygulanırsa t yılda 2t çarpan olur. $1{,}3^2 = 1{,}69$ olduğundan $40(1{,}69)^t = 40(1{,}3)^{(2t)}$; taban 1,3 her 6 ayda %30 artışı gösterir.

Tuzak: D (40(2,8561)^(t/2)) çekicidir: üs t/2 olduğu için "yarım" çağrıştırır, ama bu biçim her 2 yıldaki %185,61 artışı gösterir.

16 Doğru cevap: 1

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Her iki tarafın karesi alınır: $2x + 7 = x^2 + 4x + 4 \rightarrow x^2 + 2x - 3 = 0 \rightarrow (x + 3)(x - 1) = 0$. x = −3 için sol taraf $\sqrt{1} = 1$, sağ taraf −1 olduğundan −3 yabancı köktür. Çözüm x = 1 ($\sqrt{9} = 3 = 1 + 2$).

Tuzak: En sık hata kare alma sonrası çıkan x = −3'ü kontrol etmeden yazmaktır; karekök negatif olamayacağından −3 denklemi sağlamaz.

17 Doğru cevap: 169

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Yarıçap, merkezle noktanın uzaklığıdır: $r^2 = (7 - 2)^2 + (11 - (-1))^2 = 25 + 144 = 169$. Alan $\pi r^2 = 169\pi$, yani k = 169.

Tuzak: En sık hata yarıçapı (r = 13) yazmak ya da 11 − (−1) yerine 11 − 1 = 10 alıp $r^2 = 125$ bulmaktır.

18 Doğru cevap: B ((30, 15))

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: Koşullar: $12x + 8y \le 480$ ve $x \ge 2y$. (30, 15): 360 + 120 = 480 ≤ 480 ve 30 ≥ 30, ikisi de sağlanır. A ve D'de x < 2y; C'de 432 + 80 = 512 > 480.

Tuzak: C (36, 10) çekicidir: bagel sayısı roll sayısının iki katından fazla olduğu için ikinci koşulu sağlar, ama fırın süresi 512 dakika olup 480 sınırını aşar.

19 Doğru cevap: D

(It is plausible that between 24% and 32% of the city's regular cyclists wear a helmet camera.)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · INFERENCE FROM SAMPLE STATİSTİCS AND MARGİN OF ERROR

Çözüm: Örneklem oranı %28, hata payı ±4 puan olduğundan şehirdeki düzenli bisikletçilerin gerçek oranı için makul aralık %24–%32'dir. Sonuç yalnızca örneklemin seçildiği topluluk (bu şehrin bisikletçileri) için geçerlidir ve kesinlik değil, olasılık bildirir.

Tuzak: A (tam olarak 33.600 kişi) çekicidir: 0,28 × 120.000 = 33.600 bir tahmindir; hata payı varken "tam olarak" demek yanlıştır.

20 Doğru cevap: B (−10)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: x − 3 çarpan olduğundan p(3) = 0: 54 − 45 + 3k − 6 = 0 → 3k = −3 → k = −1. Kalan teoremine göre x − 1'e bölümden kalan p(1) = 2 − 5 − 1 − 6 = −10.

Tuzak: C (−8) çekicidir: 3k + 3 = 0 denkleminden k = +1 alınırsa p(1) = 2 − 5 + 1 − 6 = −8 bulunur; doğrusu k = −1'dir.

21 **Doğru cevap: C** (5/3)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: f'nin eğimi (23 − 11)/(6 − 2) = 3, f(x) = 3x + 5. g(x) = f(2x) − 5 = 3(2x) + 5 − 5 = 6x. 6x = 3x + 5 → x = 5/3.

> **Tuzak:** D (10/3) çekicidir: f(2x)'i 3(2x) − 5 gibi yazıp f'nin +5 sabitini unutursan g(x) = 6x − 5 olur ve 6x − 5 = 3x + 5'ten 10/3 bulunur.

22 **Doğru cevap: A** (−2)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Kökler 2 ve 8 olduğundan tepe noktası x = 5'tedir. f(5) = a(3)(−3) = −9a = 18 → a = −2. Maksimum olması için a < 0 olmalıdır, −2 bunu sağlar.

> **Tuzak:** D (2) çekicidir: (5 − 8) çarpanının negatif olduğu gözden kaçırılıp 9a = 18 yazılırsa a = 2 bulunur; ama a > 0 ise parabolün maksimumu değil minimumu olur.

DENEME SINAVI 2

SAT Deneme 2

4 modül · 98 soru · toplam 134 dakika (modüller arasında 10 dakikalık mola)

READING AND WRITING

Module 1

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

When the town of Ravenmoor introduced a small charge for plastic shopping bags, many residents predicted that the fee would be too minor to matter. Within a year, however, bag use at local supermarkets had fallen by more than half, showing that even a modest price can _____ everyday habits.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) reshape
(B) conceal
(C) imitate
(D) postpone

Painter Lucía Arranz rarely finished a canvas in a single session. She preferred to return to each work over many months, adding thin layers of color one at a time, a _____ process that could stretch a small still life across most of a year.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) hasty
(B) gradual
(C) careless
(D) public

Linguist Tomas Revell notes that speakers often treat newly borrowed words as temporary visitors, pronouncing them carefully in the style of the source language. Over a generation or two, though, such words are usually _____: their pronunciation shifts to fit local sound patterns until few speakers remember that the words were ever foreign.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) assimilated
(B) translated
(C) forbidden
(D) abbreviated

The following text is from a short story.

For thirty years Mr. Halloway had kept the village clock, and the villagers had come to regard his punctuality as something close to a law of nature. So when the bell failed to sound at noon one Tuesday, the silence seemed less an ordinary delay than a _____, and people stepped out of their shops to stare up at the tower as though the sky itself had gone wrong.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) lapse
(B) rupture
(C) relief
(D) custom

For much of the twentieth century, planners in many cities widened downtown streets in the belief that faster traffic would make business districts more prosperous. The wider roads did move cars more quickly. When urban historian Delia Ferrante examined records from several such streets, however, she found that shop owners often reported fewer customers stopping to browse, since pedestrians found the busy, noisy sidewalks unpleasant. Some planners now argue that a street's value depends less on how many vehicles pass through it than on how many people choose to linger there.

5 Which choice best describes the function of the underlined sentence in the text as a whole?

(A) It presents an unexpected drawback of a strategy that the text has described.
(B) It offers evidence that the planners' original goal was eventually achieved.
(C) It explains why planners in most cities decided to stop widening streets.
(D) It introduces a new method for measuring how quickly traffic moves.

The following text is from a poem.

My mother's hands kept count of everything:
the jars of plums, the buttons on a coat,
the weeks till frost, the stitches in a hem.
She never wrote a list, and yet she knew
which seeds were sown, which debts were paid, which door
had stuck since spring. Now I keep lists on paper,
long ones, in a careful hand, and still
I lose the thread of days she held by touch.

6 Which choice best describes the overall purpose of the text?

(A) To argue that written records are more dependable than memory for managing a household
(B) To suggest that the speaker has inherited the mother's habit of carefully tracking household matters
(C) To contrast the mother's intuitive grasp of household details with the speaker's less successful reliance on written lists
(D) To describe the difficulties the mother faced in managing a household without written records

Text 1

Many psychologists have argued that people who make a public commitment to a goal, such as announcing to friends that they plan to run a marathon, are more likely to follow through, because backing out would be embarrassing. On this view, telling others about a goal adds social pressure that helps sustain effort.

Text 2

Psychologist Ines Marlow and colleagues asked one group of students to share their study goals with classmates and another group to keep their goals private. Students who shared their goals reported a sense of accomplishment simply from announcing them, and over the following weeks they spent less time studying than the private group did. Marlow suggests that announcing a goal can give people a premature feeling of having already made progress.

7 Based on the texts, how would Marlow (Text 2) most likely respond to the view presented in Text 1?

(A) She would agree with it, since the students who shared their goals reported feeling pressure from their classmates.

(B) She would argue that the view applies to athletic goals but not to academic ones.

(C) She would claim that people who keep their goals private rarely achieve them.

(D) She would argue that the view overlooks the possibility that announcing a goal can reduce, rather than increase, a person's effort toward it.

Stainless steel resists rust because of the chromium it contains. When chromium at the surface of the steel reacts with oxygen in the air, it forms an extremely thin layer of chromium oxide. This layer, far thinner than a human hair, acts as a barrier that keeps oxygen and water from reaching the iron beneath. If the surface is scratched, the exposed chromium quickly reacts with oxygen again, and the protective layer re-forms.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Scratches on stainless steel cause it to rust more quickly than ordinary steel.

(B) Stainless steel is protected from rust by a thin, self-repairing oxide layer that forms when its chromium reacts with oxygen.

(C) Chromium is more common than iron in most types of steel.

(D) Oxygen and water are the only substances that can damage metals.

The following text is from a short story.

Each autumn, Odile's aunt arrived from the city with a trunk full of books that she insisted on lending rather than giving. "A gift sits on a shelf," she would say, "but a loan has to come back, and so it has to be read." Odile, who was twelve, resented the deadlines at first. By the third autumn, though, she found herself waiting at the gate for the trunk, already composing the arguments she would make about the endings.

9 Which choice best describes what happens in the text?

(A) Odile persuades her aunt to give her books instead of lending them.

(B) Odile's aunt stops visiting once Odile begins arguing about the endings of the books.

(C) Odile's initial resentment of her aunt's lending practice gives way to eager anticipation of the books and the discussions they prompt.

(D) Odile learns to set deadlines for her own reading after her aunt explains the value of loans.

Behavioral economist Priya Nandakumar studies the default effect, the tendency of people to stick with whichever option has been preselected for them. She hypothesizes that defaults are powerful not only because switching takes effort but also because people interpret a default as a recommendation from whoever chose it.

10 Which finding, if true, would most directly support Nandakumar's hypothesis?

(A) Participants were more likely to switch away from a default when switching required filling out a long form than when it required a single click.

(B) Most participants could not recall, a week later, which option had been preselected for them.

(C) Participants who kept the default option reported less satisfaction with their choice than participants who switched.

(D) Even when switching required only a single click, participants kept the default far more often when told that experts had selected it than when told it had been chosen at random.

In a short story, the narrator describes her grandfather, a retired ship's carpenter, as a man who can no longer stop himself from repairing things, even things that are not his to repair.

11 Which quotation from the story most effectively illustrates the claim?

(A) "He kept his tools in a canvas roll beneath the bed, each chisel wrapped as carefully as a letter."

(B) "At the café he had tightened the wobbling legs of three tables before the owner, who had not asked him to, could bring our tea."

(C) "He spoke of the ships he had built as if they were old friends who had simply stopped writing."

(D) "Even in his eighties he fixed the porch step of his own house without help, refusing my offer to call a builder."

Economist Aaron Petrosyan studied the farmers' market in the town of Dornholt after a new regional rail line made it easier for shoppers from nearby towns to visit. He found that the rail line was associated with higher sales for most products but not for all of them. For example, weekly sales of _____

12 **Average weekly sales at the Dornholt farmers' market (units)**

Product	Before rail line	After rail line
Honey	420	450
Cheese	380	610
Bread	900	880
Apples	1,150	1,400

Which choice most effectively uses data from the table to complete the example?

(A) honey rose from 420 to 450 units, while weekly sales of cheese rose from 380 to 610 units.

(B) apples rose from 1,150 to 1,400 units, the largest increase of any product in the table.

(C) bread fell slightly, from 900 to 880 units, even though weekly sales of apples rose from 1,150 to 1,400 units.

(D) cheese rose by more units than weekly sales of honey did.

Planning researcher Mina Calloway examined how converting curbside parking spaces into parklets (small sidewalk extensions with seating and plants) affects nearby businesses. She compared customer numbers before and after parklets were installed on four streets. Calloway concluded that parklets tend to benefit restaurants and cafés more than retail shops, likely because diners can use the added seating.

13 **Change in average weekly customers after parklet installation (%)**

Street	Restaurants and cafés	Retail shops
Alder Street	+18	+4
Birch Avenue	+12	−2
Cedar Lane	+21	+6
Dover Road	+9	+11

Which choice best describes data from the table that support Calloway's conclusion?

(A) On every street in the study, restaurants and cafés saw a larger percentage increase in weekly customers than retail shops did.

(B) On Dover Road, retail shops saw an 11% increase in weekly customers, while restaurants and cafés saw a 9% increase.

(C) On Birch Avenue, retail shops saw a 2% decrease in weekly customers after the parklet was installed.

(D) On three of the four streets, restaurants and cafés saw a larger percentage increase in weekly customers than retail shops did.

Linguists have observed that words for basic colors tend to enter languages in a fairly predictable order. A language with only two or three basic color terms almost always has words for black (or dark) and white (or light), usually followed by red; terms for colors such as blue and brown tend to appear only later. Linguist Hana Oduya is studying an isolated community whose language currently has five basic color terms. If this language follows the typical pattern, Oduya should expect that _____

14 Which choice most logically completes the text?

(A) the language already has terms for dark, light, and red.

(B) the language has a term for brown but not one for red.

(C) speakers of the language cannot perceive the difference between blue and green.

(D) the language will soon lose one of its five basic color terms.

Glass is often described as a solid, but its atoms are arranged without the repeating, orderly pattern found in crystals such as quartz. Chemists call materials with this kind of disordered structure amorphous. The difference affects how a material behaves when heated. In a crystal, the bonds holding the regular pattern together are all roughly equally strong, so the crystal changes from solid to liquid at a single, sharp temperature. In an amorphous material, the bonds vary in strength from place to place. Thus, when an amorphous material such as glass is heated, _____

15 Which choice most logically completes the text?

(A) it melts at a single temperature that is higher than the melting point of quartz.

(B) its atoms rearrange themselves into the orderly pattern of a crystal.

(C) it softens gradually over a range of temperatures rather than melting at one point.

(D) all of its bonds break at the same moment, much as a crystal's do.

Ceramicist Noor Halabi fires her pots in a wood-burning kiln that she built herself _____ takes nearly two days to reach its full temperature, so she fires it only four times a year.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) herself, the kiln
(B) herself the kiln
(C) herself and, the kiln
(D) herself; the kiln

Founded in the early nineteenth century as a weekly meeting place for local grain _____ town's central square is now lined with cafés, bookshops, and small galleries.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) merchants the
(B) merchants, the
(C) merchants; the
(D) merchants. The

Loss aversion—the tendency to feel the pain of losing a sum of money more strongly than the pleasure of gaining the same _____ helps explain why many investors hold on to falling stocks for too long.

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) sum—
(B) sum,
(C) sum;
(D) sum

The exhibition brought together works from three periods of the painter's career: the dark harbor scenes she made in Lisbon, Portugal; the bright, nearly abstract gardens of her years in Tangier, _____ and the small, quiet interiors she painted after returning home.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) Morocco,
(B) Morocco;
(C) Morocco
(D) Morocco:

The collection of handwritten letters that linguist Sofia Brandt found in her grandmother's attic _____ more than two hundred examples of a regional dialect that is no longer spoken.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) contain
(B) are containing
(C) contains
(D) have contained

Analyzing paint samples, researchers found that sixteenth-century Venetian painters often mixed powdered glass into _____ pigments, possibly to help the paint dry faster.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) its
(B) it's
(C) they're
(D) their

When engineers in the port city of Calden designed its first sewer system in the 1880s, they _____ the tunnels large enough for workers to walk through, a decision that made repairs far easier for the next century.

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) built
(B) build
(C) will build
(D) are building

Developed in the first decade of the twentieth century, _____ Once set, the material could not be melted again, which made it well suited to heat-resistant objects such as radio cases and electrical fittings.

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) chemists produced one of the first fully synthetic plastics by combining two compounds under heat and pressure.
(B) one of the first fully synthetic plastics was produced by combining two compounds under heat and pressure.
(C) combining two compounds under heat and pressure produced one of the first fully synthetic plastics.
(D) heat and pressure were used to combine two compounds into one of the first fully synthetic plastics.

In the late nineteenth century, many photographers worried that their new medium would be dismissed as a merely mechanical process rather than an art. _____ some of them deliberately softened the focus of their images and printed them on textured paper so that the photographs would resemble paintings.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) For this reason,
(B) Nevertheless,
(C) In contrast,
(D) Similarly,

Psychologists have long known that people remember information better when they test themselves on it than when they simply reread it. Many students, _____ continue to rely on rereading, partly because rereading makes material feel familiar, and that familiarity is easily mistaken for mastery.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) consequently,
(B) for example,
(C) in addition,
(D) however,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Some communities communicate over long distances using whistled forms of their spoken languages.
• A whistled language replaces the sounds of spoken words with whistled tones that rise and fall in pitch.
• Whistles carry much farther than shouts across mountainous terrain.
• Silbo Gomero is a whistled form of Spanish used on La Gomera, one of the Canary Islands.
• In 2009, UNESCO added Silbo Gomero to its list of the Intangible Cultural Heritage of Humanity.

26 The student wants to explain why some communities use whistled languages. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Silbo Gomero, a whistled form of Spanish, was added to UNESCO's list of the Intangible Cultural Heritage of Humanity in 2009.
(B) A whistled language replaces the sounds of spoken words with whistled tones that rise and fall in pitch.
(C) Because whistles carry much farther than shouts across mountainous terrain, some communities use whistled forms of their languages to communicate over long distances.
(D) Silbo Gomero is a whistled form of Spanish used on La Gomera, one of the Canary Islands.

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Congestion pricing charges drivers a fee to enter a city's busiest districts during peak hours.
• Low-emission zones restrict or charge older, more polluting vehicles that enter certain districts.
• Both policies can help reduce air pollution in city centers.
• Congestion pricing mainly targets the number of vehicles on the road.
• Low-emission zones mainly target the type of vehicles on the road.
• London has used both policies in its central districts.

27 The student wants to note a goal that the two policies share while emphasizing a difference between them. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Congestion pricing and low-emission zones can both help reduce air pollution in city centers, and London has used both policies in its central districts.
(B) Congestion pricing mainly targets the number of vehicles on the road, whereas low-emission zones mainly target the type of vehicles on the road.
(C) In London's central districts, drivers may face congestion pricing during peak hours as well as restrictions on older, more polluting vehicles.
(D) Although congestion pricing and low-emission zones can both help reduce air pollution in city centers, the first mainly targets how many vehicles are on the road, while the second targets which kinds of vehicles are.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

READING AND WRITING

Module 2

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

Psychologist Leah Varga found that participants who were asked to recall a time they had behaved generously were later less likely to donate to a charity than participants who were asked to recall an ordinary, neutral event. Varga suggests that reflecting on past good deeds can _____ people's sense of obligation, as if they had already done their share.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) heighten
(B) reveal
(C) diminish
(D) justify

Although critics initially dismissed the muralist's work as merely decorative, later scholars noted that her seemingly playful patterns were _____ with references to the region's textile traditions, each motif drawn from a specific style of weaving.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) burdened
(B) replete
(C) contrasted
(D) unconcerned

Classical economic models often assume that consumers weigh every available option before making a purchase. Economist Julian Marsh argues that this assumption is not merely simplified but _____: in his surveys, most shoppers reported considering only two or three products even when dozens were on the shelf, and many simply chose the first familiar brand they saw.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) provisional
(B) conventional
(C) benign
(D) untenable

The following text is from a short story.

Mrs. Abernathy's praise was a currency she spent sparingly, and her pupils knew its value precisely. A nod meant adequate; a nod with a pause meant good. So when she stopped before Teodor's drawing, said nothing at all, and then pinned it to the wall beside the window, the class understood that he had received something close to an _____.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) accolade
(B) admonition
(C) inquiry
(D) apology

Most English speakers would say "the big red ball" but would find "the red big ball" odd, even though few could explain why. Linguists have observed that English adjectives tend to follow a consistent order (roughly opinion, size, age, shape, color, origin, material, and purpose), so that speakers say "a lovely little old wooden box" rather than any other arrangement. Because this order is rarely taught explicitly, linguists see it as evidence of how much grammatical knowledge native speakers acquire without conscious instruction.

5 Which choice best describes the main purpose of the text?

(A) To argue that English grammar textbooks should teach the order of adjectives explicitly
(B) To explain why some adjective orders are considered incorrect in formal writing but acceptable in speech
(C) To use a familiar pattern to illustrate that native speakers possess grammatical knowledge that they may be unable to articulate
(D) To compare the order of adjectives in English with the order used in other languages

The following text is from a poem.

All winter the field lay folded like a letter
no one had thought to open. Snow kept its secrets;
the furrows held their breath beneath the white.
Then March arrived, a careless reader,
tearing the envelope along one edge,
and out spilled mud and the green handwriting of shoots
in a script that no one had taught them.

6 Which choice best describes the function of the underlined portion in the text as a whole?

(A) It introduces a new speaker who comments on the scene described in the preceding lines.
(B) It marks a shift from the field's dormancy to its awakening while extending the poem's comparison of the field to a letter.
(C) It suggests that spring damages the field, in contrast to the careful preservation described in the preceding lines.
(D) It abandons the poem's central comparison in favor of a literal description of the weather.

Text 1

Many planners favor building new housing close to transit stations, arguing that residents who live within walking distance of a train will drive less. Planner Corinne Abadi notes, however, that people who already prefer not to drive may simply choose to live near stations. If so, the lower driving rates observed near stations may reflect who lives there rather than any effect of the location itself.

Text 2

To address this question, a research team led by planner Samuel Okonjo tracked households before and after they moved. Households that moved from neighborhoods far from transit to homes near new stations reduced their driving by an average of 20 percent, even though surveys showed that their stated attitudes toward driving did not change after the move.

7 Based on the texts, how would Okonjo's team (Text 2) most likely respond to Abadi's concern (Text 1)?

(A) By agreeing that the lower driving rates near stations are explained entirely by residents' preexisting preferences

(B) By arguing that households' attitudes toward driving change significantly once they move near a station

(C) By claiming that Abadi's concern applies only to households that did not own a car before moving

(D) By suggesting that their findings show that living near transit can reduce driving even when households' attitudes toward driving stay the same

Developmental psychologist Ana Freitas studies how young children decide whom to trust. In one study, three- and four-year-olds watched two adults name familiar objects; one adult named every object correctly, while the other made obvious errors, such as calling a shoe a "cup." Later, when the two adults gave different names to an unfamiliar object, most children adopted the name offered by the adult who had been accurate. Freitas concludes that even preschoolers keep track of a speaker's past reliability and use it to decide whose information to accept.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Preschool children use what they have observed about a person's accuracy to decide whether to learn from that person.

(B) Preschool children are more likely to trust adults than to trust other children.

(C) Preschool children usually cannot learn the names of unfamiliar objects without help from adults.

(D) Preschool children prefer adults who name familiar objects over adults who name unfamiliar ones.

The following text is from a short story.

Ilse had imagined the reunion so many times that the real one seemed underrehearsed. Her brother stood on the platform holding his hat, older in ways she had not prepared for (a stoop, a looseness around the jaw), and when he said her name, it came out as a question. She had planned to speak first, warmly, as though the eleven years were a small thing. Instead she heard herself remark on the weather, and he agreed that it was cold, and the two of them stood there, relieved to have found a subject that asked nothing of them.

9 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Ilse is hurt to discover that her brother no longer recognizes her after so many years apart.

(B) Ilse apologizes to her brother for having stayed away from him for eleven years.

(C) A long-awaited reunion proves more awkward than Ilse anticipated, and both siblings retreat into safe small talk.

(D) Ilse and her brother argue about the weather, revealing their long-standing resentments.

Some ancient Roman harbor walls made of concrete have survived for about two thousand years in seawater. Materials scientist Elena Brask studies samples of this concrete, which contains small white lumps of lime scattered throughout. Brask hypothesizes that the lumps are the main source of the concrete's durability: when water seeps into a crack, she proposes, some of the lime dissolves and then forms new minerals that fill the crack.

10 Which finding, if true, would most directly weaken Brask's hypothesis?

(A) Lime lumps are found in Roman concrete taken from inland buildings as well as from harbor walls.

(B) When cracked samples containing lime lumps were exposed to water, new mineral deposits formed inside the cracks.

(C) Modern concrete typically contains far fewer lime lumps than Roman concrete does.

(D) Laboratory samples made with the Roman recipe but without the lime lumps resisted cracking in seawater just as well as samples made with the lumps.

In a poem about the last day in a childhood home, the speaker suggests that the house still holds signs of the family's life even after it has been emptied of their belongings.

11 Which quotation from the poem most effectively illustrates the claim?

(A) "We wrapped the plates in newspaper, one by one,
and labeled every box in my father's hand."

(B) "On the kitchen wall, beside the door, the pencil lines
still climb, each one a year of someone growing."

(C) "The truck was late; we sat on the bare floor
and ate our sandwiches, and no one spoke."

(D) "I will not miss the stairs that groaned at night,
or the window that would never fully close."

Economist Farah Lindgren tested whether the way a price is presented affects purchases. In an online store, customers saw the same subscription priced either as a yearly total or as an equivalent cost per day. Lindgren tested both a basic and a premium subscription and concluded that per-day pricing increased purchases of both, but that its effect was much stronger for the more expensive subscription.

12 **Purchase rate by pricing format (%)**

Subscription	Yearly pricing	Per-day pricing
Basic ($36 per year)	14	17
Premium ($180 per year)	6	13

Which choice most effectively uses data from the table to support Lindgren's conclusion?

(A) Per-day pricing raised the purchase rate of the basic subscription from 14% to 17% and that of the premium subscription from 6% to 13%.

(B) With yearly pricing, 14% of customers bought the basic subscription and 6% bought the premium subscription.

(C) With per-day pricing, the basic subscription had a purchase rate of 17%, which was higher than the premium subscription's rate of 13%.

(D) The premium subscription had a lower purchase rate than the basic subscription with both yearly and per-day pricing.

Linguist Oren Tal surveyed speakers of a regional dialect to learn how often they use the traditional word "brannock" for a small stream instead of the standard word "brook." He grouped speakers by age and by whether they live in rural or urban areas. Tal concluded that use of the traditional word has declined across generations much more steeply among urban speakers than among rural speakers.

13 **Speakers who use "brannock" (%)**

Age group	Rural	Urban
Over 60	82	64
30–60	71	38
Under 30	65	12

Which choice most effectively uses data from the table to support Tal's conclusion?

(A) Among speakers over 60, 82% of rural speakers and 64% of urban speakers use "brannock."
(B) Among speakers under 30, only 12% of urban speakers use "brannock."
(C) In every age group, a higher percentage of rural speakers than of urban speakers use "brannock."
(D) From the oldest to the youngest group, use of "brannock" fell from 82% to 65% among rural speakers but from 64% to 12% among urban speakers.

When no single person owns the fish in a shared lake, each fisher has an incentive to catch as many as possible before others do, even though the fish population may collapse if everyone does so. Economists call this situation a tragedy of the commons. Studying lakeside villages, economist Teodora Vasić found that villages where fishers had agreed on their own limits, enforced by elected local committees, maintained healthier fish populations than villages where similar limits had been imposed by a distant national agency that rarely inspected catches. Vasić's findings suggest that _____

14 Which choice most logically completes the text?

(A) a tragedy of the commons cannot occur in any village that has an elected local committee.
(B) national agencies should not be involved in setting limits on fishing.
(C) limits on fishing may work better when they are set and enforced by the people who depend on the resource than when they are imposed and loosely monitored from far away.
(D) fishers in villages with self-imposed limits catch more fish each year than fishers in other villages do.

X-ray imaging can reveal earlier versions of a painting hidden beneath its visible surface. When conservator Paulo Mendes x-rayed a seventeenth-century portrait from an unidentified Flemish workshop, he found that the sitter's hand had first been painted in a different position and then painted over. Mendes notes that copyists, who reproduce an image that already exists, rarely make such changes, whereas artists working out a composition for the first time often do. This evidence suggests that _____

15 Which choice most logically completes the text?

(A) the portrait was painted by a famous master rather than by an ordinary workshop artist.
(B) the portrait is more likely an original composition than a copy of an earlier painting.
(C) the sitter asked the artist to change the position of the hand after the first sitting.
(D) x-ray imaging cannot be used to distinguish copies from original compositions.

In the years after the Second World War, households began buying more and more products made of a plastic called _____ lightweight, and resistant to water, the material was soon used for bottles, bags, and toys.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) polyethylene. Cheap,
(B) polyethylene, cheap,
(C) polyethylene cheap,
(D) polyethylene and cheap,

The architect's proposal to convert the abandoned rail yard into a park with community gardens, a skating rink, and an outdoor _____ won the support of nearly every neighborhood association in the district.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) theater—
(B) theater,
(C) theater;
(D) theater

In medieval English, the word "nice" meant "foolish" or "ignorant." Over several centuries, _____ gradually acquired more positive senses, eventually coming to mean "pleasant" or "kind."

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) however; it
(B) however it
(C) however, it
(D) however: it

The Bauhaus, a German school of art and design founded in 1919, encouraged students to work across disciplines. Among its first teachers was the Swiss _____ preliminary course on color and form every new student was required to take.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) painter, Johannes Itten, whose
(B) painter Johannes Itten, whose
(C) painter, Johannes Itten whose
(D) painter Johannes Itten whose

Each spring, the planning department of the city of Lindenfeld publishes a report on the condition of the _____ parks, noting which ones need new trees, benches, or lighting.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) cities
(B) cities'
(C) citys'
(D) city's

The deep blue color of many medieval stained-glass windows, admired by visitors to Europe's cathedrals for centuries, _____ from small amounts of cobalt that glassmakers added to the molten glass.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) comes
(B) come
(C) are coming
(D) have come

By the time conservators began restoring the chapel's fresco in 1998, water seeping through the roof _____ much of the original plaster for more than a century.

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) weakens
(B) has weakened
(C) had been weakening
(D) will have weakened

In a study by psychologist Hamid Rezaei, participants spent twelve minutes sorting identical gray buttons into boxes. Asked afterward to estimate how long the task had lasted, _____

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) participants' estimates were often far longer than the task's actual duration.
(B) participants often gave estimates far longer than the task's actual duration.
(C) the task's duration was often overestimated by participants.
(D) far longer estimates than the task's actual duration were often given by participants.

Many museum visitors assume that the marble statues of ancient Greece were always the pure white color they are today. _____ traces of pigment found on many of these statues show that they were originally painted in bright colors.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Similarly,
(B) Therefore,
(C) For instance,
(D) In fact,

Behavioral economists have found that people often value an object more highly once they own it, a pattern known as the endowment effect. In typical experiments, participants who are given a mug ask a higher price to sell it than other participants are willing to pay to buy an identical one. The effect is not universal, however. _____ experienced traders, who buy and sell goods routinely, show the effect much more weakly, if at all.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) For example,
(B) Nevertheless,
(C) Likewise,
(D) As a result,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Graphite and diamond are both made entirely of carbon atoms.
• In diamond, each carbon atom is bonded to four others in a rigid three-dimensional network.
• In graphite, carbon atoms are bonded in flat sheets that can slide past one another.
• Diamond is the hardest naturally occurring material.
• Graphite is soft enough to be used in pencils.

26 The student wants to emphasize a similarity between graphite and diamond. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Diamond is the hardest naturally occurring material, while graphite is soft enough to be used in pencils.
(B) In graphite, carbon atoms are bonded in flat sheets that can slide past one another.
(C) Graphite and diamond are both made entirely of carbon atoms.
(D) In diamond, each carbon atom is bonded to four others in a rigid three-dimensional network.

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Psychologist Kemal Aydın studied how people value objects they have helped make.
• Some participants assembled simple wooden birdhouses from kits; others were given identical birdhouses that had already been assembled.
• All participants were then asked how much they would pay to keep their birdhouse.
• Participants who had assembled their own birdhouses offered about 60 percent more than the other participants did.
• The result is consistent with the "IKEA effect," the tendency of people to value things more highly when they have helped create them.

27 The student wants to present Aydın's study and its findings to an audience unfamiliar with the IKEA effect. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) When psychologist Kemal Aydın found that people would pay about 60 percent more for wooden birdhouses they had assembled themselves than for identical preassembled ones, his results supported the "IKEA effect": the tendency to value things more highly when one has helped create them.
(B) Psychologist Kemal Aydın's birdhouse study produced results that are consistent with the IKEA effect.
(C) In Kemal Aydın's study, some participants assembled wooden birdhouses from kits, while others were given identical birdhouses that had already been assembled.
(D) People tend to value things more highly when they have helped create them, a pattern known as the IKEA effect.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 1

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 If $(x/3) + 4 = 10$, what is the value of x?

(A) 2
(B) 18
(C) 30
(D) 42

2 Of the 250 orders placed at a small online shop last month, 18% included a gift card. How many of these orders included a gift card?

(A) 18
(B) 25
(C) 45
(D) 205

3 Which expression is equivalent to $(x + 3)(x - 7)$?

(A) $x^2 - 4x - 21$
(B) $x^2 + 4x - 21$
(C) $x^2 - 4x + 21$
(D) $x^2 - 21$

4 In triangle PQR, the measure of angle P is 47° and the measure of angle Q is 68°. What is the measure of angle R?

(A) 21°
(B) 65°
(C) 115°
(D) 133°

5 A community makerspace charges a monthly membership fee of $15 plus $2 for each hour a member uses its 3D printer. A member's bill for one month was $41. For how many hours did the member use the 3D printer that month?

Cevabınız: _____

6 If $h(x) = 3x^2 - 5x + 1$, what is the value of $h(-2)$?

(A) −1
(B) 3
(C) 23
(D) 47

7 In a survey of 80 students at a school, 28 said they walk to school. If one of the surveyed students is selected at random, what is the probability that the student walks to school?

(A) 1/28
(B) 7/20
(C) 7/13
(D) 13/20

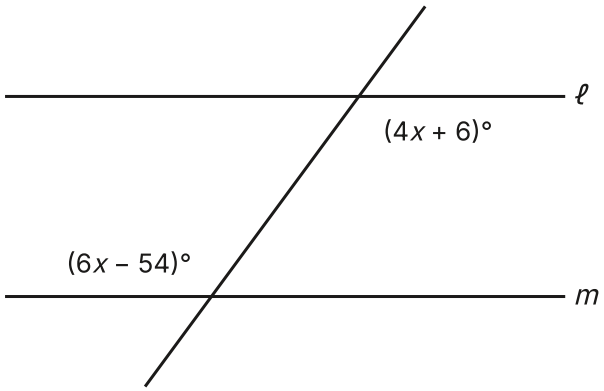
8 $y = 2x - 3$
$4x + 3y = 41$
The solution to the given system of equations is (x, y). What is the value of y?

(A) 3
(B) 5
(C) 6
(D) 7

9 The population of a town is modeled by the function $P(t) = 12{,}000(1.03)^t$, where t is the number of years after 2020. Which of the following is the best interpretation of the number 1.03 in this context?

(A) Each year, the population of the town increases by 1.03 people.
(B) Each year, the population of the town increases by 103%.
(C) Each year, the population of the town decreases by 3%.
(D) Each year, the population of the town is 3% greater than it was the year before.

10



In the figure, line ℓ is parallel to line m. What is the value of x?

(A) 22.8
(B) 24
(C) 30
(D) 126

11 A warehouse has 840 packages to load onto trucks. Workers load the packages at a constant rate of 35 packages per hour. After how many hours will 280 packages remain to be loaded?

Cevabınız:

12 $2x^2 - 7x - 15 = 0$

What is the greater of the two solutions to the given equation?

(A) −5
(B) −3/2
(C) 3/2
(D) 5

13 A security camera saves its recordings on a memory card that holds 15 gigabytes (GB). The card already holds 3.6 GB of files. Each hour of recording uses 1.2 GB. What is the maximum number of hours the camera can record before the card is full?

(A) 9.5
(B) 12.5
(C) 15.5
(D) 18

14

x	y
2	7
5	16
9	28

The table shows three values of x and their corresponding values of y. There is a linear relationship between x and y. Which equation represents this relationship?

(A) $y = 3x + 1$
(B) $y = 3x + 7$
(C) $y = x + 5$
(D) $y = 4x - 1$

15 Which expression is equivalent to $(6x^3 - 9x^2)/(3x)$, for $x \neq 0$?

(A) $2x^2 - 3x$
(B) $2x^3 - 3x^2$
(C) $2x^2 - 9x$
(D) $6x^2 - 9x$

16 In right triangle ABC, angle C is the right angle and $\sin A = 5/13$. What is the value of $\tan B$?

(A) 5/13
(B) 5/12
(C) 12/13
(D) 12/5

17 A teacher surveyed 25 students about the number of hours they slept the night before an exam. The mean of the 25 responses was 7.2 hours. When the response of one more student was added, the mean of all 26 responses was 7.25 hours. How many hours did the additional student report?

Cevabınız: _____

18 $4x - 3y = 5$
$2x + ky = 9$
In the given system of equations, k is a constant. The solution (x, y) to the system satisfies $x = 2y$. What is the value of k?

(A) 1
(B) 3.5
(C) 5
(D) 7

19 A small theater's profit P, in dollars, from one performance when each ticket is priced at x dollars is modeled by $P(x) = -2x^2 + 120x - 1{,}000$. According to the model, what is the maximum profit, in dollars, from one performance?

(A) 30
(B) 800
(C) 1,800
(D) 2,600

20 Points A, B, and C lie on a circle. Inscribed angle ABC has a measure of 35°, and the length of arc AC that does not contain point B is 7π. What is the radius of the circle?

Cevabınız:

21 The function g is defined by $g(x) = (x - 3)(x + k)$, where k is a constant. The vertex of the graph of $y = g(x)$ in the xy-plane has an x-coordinate of 5. What is the value of k?

Cevabınız:

22 Phone plan P costs $20 per month plus $6 per gigabyte of data used. Phone plan Q costs $50 per month plus $2.50 per gigabyte of data used. What is the least whole number of gigabytes a customer could use in a month for which plan Q would cost less than plan P?

(A) 8
(B) 9
(C) 12
(D) 14

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 2

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 An online shop charges a shipping fee of $4.50 per order plus $12 for each T-shirt in the order. Which equation gives the total cost C, in dollars, of an order of t T-shirts?

(A) $C = 4.5t + 12$
(B) $C = 16.5t$
(C) $C = 12t - 4.5$
(D) $C = 12t + 4.5$

2 The price of a monthly bus pass increased from $16 to $20. By what percent did the price increase?

(A) 4%
(B) 20%
(C) 25%
(D) 80%

3 If $3x^2 - 12 = 63$ and $x > 0$, what is the value of x?

Cevabınız: _____

4 Tank A contains 500 liters of water and is being filled at a constant rate of 20 liters per minute. At the same time, tank B contains 800 liters of water and is being drained at a constant rate of 30 liters per minute. After how many minutes will the two tanks contain the same amount of water?

(A) 6
(B) 10
(C) 15
(D) 30

5 A water tank is in the shape of a right circular cylinder with a radius of 3 meters and a height of 5 meters. Which of the following is closest to the volume of the tank, in liters? (1 cubic meter = 1,000 liters)

(A) 28,000
(B) 47,000
(C) 94,000
(D) 141,000

6 The population of a town was 18,000 in 2020 and has decreased by 4% each year since then. Which function P models the population of the town t years after 2020?

(A) $P(t) = 18{,}000(0.96)^t$
(B) $P(t) = 18{,}000(1.04)^t$
(C) $P(t) = 18{,}000(0.04)^t$
(D) $P(t) = 18{,}000 - 0.04t$

7 A school has 1,200 students. In a random sample of 150 of these students, 54 said they would prefer that classes start 30 minutes later. Based on the sample, which of the following is the best estimate of the number of students at the school who would prefer a later start?

(A) 54
(B) 432
(C) 768
(D) 1,146

8 In the xy-plane, the graph of $3x + by = 24$, where b is a constant, passes through the point $(2, -6)$. What is the value of b?

Cevabınız: _____

9 Which expression is equivalent to $1/(x - 2) + 3/(x + 2)$, for $x > 2$?

(A) $4/(2x)$
(B) $4/(x^2 - 4)$
(C) $(4x + 4)/(x^2 - 4)$
(D) $(4x - 4)/(x^2 - 4)$

10 A square has a diagonal of length 12. What is the area of the square?

(A) $6\sqrt{2}$
(B) 36
(C) 72
(D) 144

11 **Phone plan type by grade**

Grade	Prepaid	Contract	Total
Grade 10	34	46	80
Grade 11	28	52	80
Total	62	98	160

A school survey asked students in grades 10 and 11 what type of phone plan they have. The results are shown in the table. If one of the surveyed students who has a contract plan is selected at random, what is the probability that the student is in grade 11?

(A) 13/40
(B) 26/49
(C) 49/80
(D) 13/20

12 The function f is defined by $f(x) = x^2 - 8x + 12$. Which of the following is an equivalent form of $f(x)$ that displays the minimum value of f as a constant or coefficient?

(A) $(x - 2)(x - 6)$
(B) $(x + 4)^2 - 4$
(C) $(x - 4)^2 + 12$
(D) $(x - 4)^2 - 4$

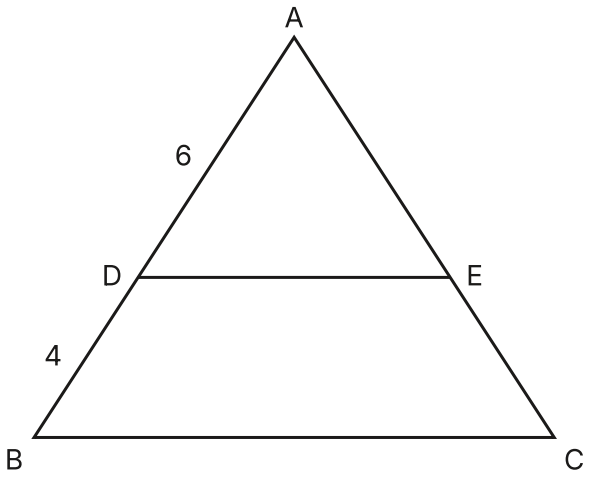
13 In a quiz contest, a contestant earns 4 points for each correct answer and loses 1 point for each incorrect answer. A contestant answered 30 questions and finished with a score of 70 points. How many of the contestant's answers were incorrect?

(A) 5
(B) 8
(C) 10
(D) 20

14 The value, in dollars, of a painting t years after 2010 is modeled by $V(t) = 40{,}000(3)^{t/15}$. According to the model, which of the following is closest to the percent increase in the painting's value every 5 years?

(A) 20%
(B) 33%
(C) 44%
(D) 67%

15



In the figure, points D and E lie on sides AB and AC of triangle ABC, respectively, and segment DE is parallel to side BC. The length of AD is 6, the length of DB is 4, and the area of triangle ADE is 27. What is the area of quadrilateral $DBCE$?

Cevabınız:

16 In a school survey, 11 students reported how many books they read over the summer: 2, 3, 3, 4, 5, 6, 6, 7, 8, 9, and 30. Later it was found that the value 30 had been recorded in error, and the correct value is 1. When 30 is replaced with 1, which of the following statements about the data set is true?

(A) Both the mean and the median decrease.
(B) The mean decreases, and the median does not change.
(C) The mean does not change, and the median decreases.
(D) Neither the mean nor the median changes.

17 The functions f and g are defined by $f(x) = x^2 - 4x$ and $g(x) = 2x + 1$. What is the sum of all values of x for which $f(g(x)) = 0$?

Cevabınız:

18 $14x + 9y \geq 630$
$x + y \leq 60$
At a fundraiser, an art club sells mugs for $14 each and posters for $9 each. The club wants to earn at least $630 from these sales while selling no more than 60 items in total. The given system of inequalities represents this situation, where x is the number of mugs and y is the number of posters sold. If the club sells exactly 30 posters, what is the least number of mugs it can sell to satisfy both conditions?

A) 25
B) 26
C) 30
D) 45

19 In the xy-plane, line k has a slope of $-3/4$ and passes through the point $(8, 1)$. Line j is perpendicular to line k and passes through the point $(0, -2)$. What is the x-coordinate of the point where lines j and k intersect?

Cevabınız:

20 For an angle measure x in degrees, where $0 < x < 90$, $\sin(x°) = \cos((2x - 30)°)$. What is the value of x?

A) 20
B) 30
C) 40
D) 70

21 $\sqrt{(x + 7)} = x - 5$
What is the solution set of the given equation?

A) {2}
B) {9}
C) {2, 9}
D) There are no solutions.

22 A print shop must print 1,500 flyers using two printers. Printer P prints 15 flyers per minute, and printer Q prints 25 flyers per minute. The equation $15p + 25q = 1{,}500$ represents the situation in which all 1,500 flyers are printed, where p is the number of minutes printer P runs and q is the number of minutes printer Q runs. If printer P runs 20 minutes longer than printer Q, for how many minutes does printer Q run?

A) 30
B) 37.5
C) 50
D) 60

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

DENEME SINAVI 2

Cevap Anahtarı

Cevaplarınızı karşılaştırın ve her modülde doğru sayınızı yazın. SAT'ta yanlış cevap puan kaybettirmez: boş bırakmak yerine her soruyu cevaplayın.

Okuma ve Yazma · Modül 1

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	B	A	B	A	C	D	B	C	D	B	C	D	A	C	D

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
B	A	B	C	D	A	B	A	D	C	D

Okuma ve Yazma · Modül 2

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
C	B	D	A	C	B	D	A	C	D	B	A	D	C	B	A

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
D	C	B	D	A	C	B	D	A	C	A

Matematik · Modül 1

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
B	C	A	B	13	C	B	D	D	C	16	D	A	A	A	D

17	18	19	20	21	22
8.5, 17/2	C	B	18	-7	B

Matematik · Modül 2

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
D	C	5	A	D	A	B	-3	D	C	B	D	C	C	48	A

17	18	19	20	21	22
1	B	108/25, 4.32	C	B	A

Modül	Soru	Doğru	Yanlış	Boş	%
Okuma ve Yazma · Modül 1	27				
Okuma ve Yazma · Modül 2	27				
Matematik · Modül 1	22				
Matematik · Modül 2	22				
Toplam	**98**				

Gerçek SAT puanı (400–1600) uyarlanabilir modüllere ve College Board'un her sınava özel ölçeklendirmesine göre hesaplanır; bu kitap resmî bir puan tablosu vermez. İlerlemenizi bölüm bölüm doğru yüzdesiyle izleyin ve dönem dönem Bluebook'taki resmî denemelerle puanınızı kontrol edin. Öğrenci cevaplı (SPR) sorularda listelenen tüm biçimler doğru kabul edilir.

DENEME SINAVI 2

Çözümler

Okuma ve Yazma · Modül 1 · Reading and Writing, Module 1

1 Doğru cevap: A (reshape)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Metin, küçük bir ücretin poşet kullanımını yarıdan fazla düşürdüğünü söylüyor; yani alışkanlıklar değişmiş. «reshape» (yeniden biçimlendirmek, değiştirmek) bu sonucu tam olarak anlatır.

Tuzak: D («postpone», ertelemek) çekici görünebilir ama metin alışkanlığın ertelendiğini değil, kalıcı olarak değiştiğini anlatıyor.

2 Doğru cevap: B (gradual)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Ressam tabloya aylarca dönüp ince katmanları tek tek ekliyor; süreç yavaş ve adım adım ilerliyor. Bunu en iyi «gradual» (aşamalı, yavaş yavaş) karşılar.

Tuzak: C («careless», özensiz) yanlıştır; katmanları tek tek eklemek dikkatli bir çalışmayı gösterir, özensizliği değil.

3 Doğru cevap: A (assimilated)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki noktadan sonraki açıklama boşluğu tanımlıyor: kelimeler yerel ses düzenine uyum sağlıyor ve yabancı oldukları unutuluyor. Bu, «assimilated» (dile özümsenmiş) demektir.

Tuzak: B («translated») çekicidir ama çevrilen kelime yerine başka bir kelime kullanılır; metinde ise aynı kelime kalıyor, yalnızca telaffuzu değişiyor.

4 Doğru cevap: B (rupture)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Saatin dakikliği neredeyse bir doğa yasası gibi görülüyordu; bu yüzden sessizlik «sıradan bir gecikmeden» çok daha büyük bir şey, düzenin kırılması gibi algılanıyor (insanlar gökyüzü bozulmuş gibi bakıyor). «rupture» (kopuş, kırılma) bu güçlü anlamı verir.

Tuzak: A («lapse», küçük aksama) çekicidir ama metin «less an ordinary delay than…» diyerek tam da bu kadar hafif bir anlamı reddediyor; boşluğa daha güçlü bir kelime gerekir.

5 Doğru cevap: A

(It presents an unexpected drawback of a strategy that the text has described.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Metin önce bir stratejiyi (caddeleri genişletmek) ve beklenen faydasını anlatıyor; altı çizili cümle «however» ile bu stratejinin beklenmedik bir olumsuz sonucunu (dükkânlara uğrayan müşterinin azalması) ortaya koyuyor. Son cümle de bu bulgudan çıkan yeni görüşü veriyor.

Tuzak: B («It offers evidence that the planners'…») yanlıştır; altı çizili cümle hedefin (daha müreffeh iş bölgeleri) gerçekleştiğini değil, tersine zarar gördüğünü gösteriyor.

6 Doğru cevap: C

(To contrast the mother's intuitive grasp of household details with the speaker's less successful reliance on written lists)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Şiirin ilk yarısı annenin hiç liste yazmadan her şeyi «elleriyle» bildiğini, ikinci yarısı ise konuşmacının uzun listeler tutmasına rağmen günlerin ipini kaçırdığını anlatıyor. Amaç bu iki yaklaşımı karşılaştırmak ve konuşmacının daha başarısız olduğunu göstermek.

Tuzak: B («To suggest that the speaker has…») çekicidir çünkü konuşmacı da dikkatli listeler tutuyor; ama «and still I lose the thread» dizesi, annenin becerisini miras almadığını açıkça gösteriyor.

7 Doğru cevap: D

(She would argue that the view overlooks the possibility that announcing a goal can reduce, rather than increase, a person's effort toward it.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Metin 1, hedefi duyurmanın sosyal baskı yaratıp çabayı artırdığını söylüyor. Marlow'un deneyinde hedefini duyuranlar daha az çalışmış ve Marlow bunu «erken gelen ilerleme hissi» ile açıklıyor; yani duyurmanın çabayı azaltabileceğini, Metin 1'in bunu gözden kaçırdığını savunurdu.

Tuzak: B («She would argue that the view…») çekicidir çünkü Metin 1 maraton, Metin 2 ders çalışma örneği veriyor; ama Marlow hedef türüne göre bir ayrım yapmıyor, bulgusu genel bir mekanizmaya işaret ediyor.

8 Doğru cevap: B

(Stainless steel is protected from rust by a thin, self-repairing oxide layer that forms when its chromium reacts with oxygen.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Metnin tamamı paslanmaz çeliği neyin koruduğunu anlatıyor: kromun oksijenle tepkimesiyle oluşan ince oksit tabakası; tabaka çizilse bile yeniden oluşuyor. B bu ana fikri eksiksiz özetler.

Tuzak: A («Scratches on stainless steel cause it…») yanlıştır; metin çizildiğinde tabakanın hemen yeniden oluştuğunu söylüyor, yani çizik paslanmayı hızlandırmıyor.

9 **Doğru cevap: C**

(Odile's initial resentment of her aunt's lending practice gives way to eager anticipation of the books and the discussions they prompt.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Odile başta teslim tarihlerine içerliyor («resented the deadlines at first»), üçüncü sonbaharda ise kapıda sandığı bekliyor ve kitapların sonları hakkında tartışmaya hazırlanıyor. C bu değişimi doğru anlatır.

Tuzak: D («Odile learns to set deadlines for...») çekicidir çünkü metinde «deadlines» geçiyor; ama teslim tarihlerini halası koyuyor, Odile'nin kendi okuma takvimi oluşturduğuna dair bir bilgi yok.

11 **Doğru cevap: B**

("At the café he had tightened the wobbling legs of three tables before the owner, who had not asked him to, could bring our tea.")

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: İddianın iki parçası var: kendini tamir etmekten alıkoyamaması ve bunu kendisine ait olmayan şeylerde de yapması. B'de dede, kimse istemeden kafedeki (başkasına ait) üç masanın ayağını sıkıyor; iki koşulu birden karşılar.

Tuzak: D («Even in his eighties he fixed...») çekicidir çünkü dede bir şeyi tamir ediyor; ama tamir ettiği basamak kendi evine ait («his own house»), yani iddianın «not his to repair» kısmını göstermiyor.

13 **Doğru cevap: D**

(On three of the four streets, restaurants and cafés saw a larger percentage increase in weekly customers than retail shops did.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Sonuç «tend to» (genellikle) diyor. Alder (18 > 4), Birch (12 > −2) ve Cedar (21 > 6) caddelerinde restoranlar daha çok artmış, Dover'da (9 < 11) ise tersi olmuş; yani dört caddenin üçünde iddia doğru. D bu genel eğilimi doğru verir.

Tuzak: A («On every street in the study,...») çekicidir ama yanlıştır: Dover Road'da perakende (%11) restoranlardan (%9) daha fazla artmış, yani «her caddede» ifadesi tabloyla çelişir.

15 **Doğru cevap: C**

(it softens gradually over a range of temperatures rather than melting at one point.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Kristalde bağlar eşit güçte olduğu için hepsi aynı sıcaklıkta kopar ve keskin bir erime noktası olur. Amorf maddede bağların gücü değişiyorsa, zayıf bağlar önce, güçlüler sonra kopar; yani madde tek noktada değil, bir sıcaklık aralığında yavaş yavaş yumuşar.

Tuzak: A («it melts at a single temperature...») çekicidir çünkü bir karşılaştırma yapıyor; ama «tek bir sıcaklık» ifadesi metnin mantığına (bağ gücü değişkenliği) ters düşer ve kuvarsla sıcaklık karşılaştırması metinde desteklenmez.

10 **Doğru cevap: D**

(Even when switching required only a single click, participants kept the default far more often when told that experts had selected it than when told it had been chosen at random.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: Hipotezin yeni kısmı, insanların varsayılanı bir «tavsiye» olarak yorumladığı. D'de geçiş zahmeti sabit (tek tık) tutulmuş ve tek fark varsayılanı kimin seçtiği; uzman seçimi denildiğinde varsayılana daha çok bağlı kalınması bu yorumu doğrudan destekler.

Tuzak: A («Participants were more likely to switch...») çekicidir çünkü zahmetten söz ediyor; ama zor geçişte daha çok geçiş yapıldığını söylediği için zahmet açıklamasını bile zayıflatır ve tavsiye yorumuyla ilgisi yoktur.

12 **Doğru cevap: C**

(bread fell slightly, from 900 to 880 units, even though weekly sales of apples rose from 1,150 to 1,400 units.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Örnek, «çoğu ürün arttı ama hepsi değil» iddiasını göstermeli; yani satışları artmayan bir ürün gerekir. Tabloda yalnızca ekmek düşmüş (900 → 880); C bunu artan bir ürünle (elma) birlikte verir.

Tuzak: B («apples rose from 1,150 to 1,400...») doğru bir veri içerir (elma +250 ile en büyük artış) ama yalnızca artışı gösterdiği için «hepsi değil» kısmını örneklemez.

14 **Doğru cevap: A**

(the language already has terms for dark, light, and red.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Kalıba göre koyu/açık ve kırmızı en önce gelen terimlerdir; mavi, kahverengi gibi terimler sonra eklenir. Beş terimi olan bir dil bu ilk üçünü çoktan edinmiş olmalıdır.

Tuzak: C («speakers of the language cannot perceive...») çekicidir ama metin renk kelimelerinden söz ediyor; bir dilde kelime olmaması konuşanların o renkleri ayırt edemediği anlamına gelmez, metin algı hakkında hiçbir şey söylemiyor.

16 **Doğru cevap: D** (herself; the kiln)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «Ceramicist ... built herself» ve «the kiln takes ... a year» iki bağımsız cümledir. Bağlaç olmadan iki bağımsız cümle noktalı virgülle bağlanabilir; D doğrudur.

Tuzak: A («herself, the kiln») bir «comma splice» hatasıdır: bağımsız iki cümle yalnızca virgülle bağlanamaz.

17 **Doğru cevap: B** (merchants, the)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «Founded ... grain merchants» cümlenin başındaki bir sıfat-fiil öbeğidir (giriş öbeği); ana cümleden virgülle ayrılır: «... merchants, the town's central square is...».

Tuzak: D («merchants. The») giriş öbeğini ayrı bir cümle yapar; «Founded ... merchants.» yüklemi olmayan eksik bir cümle (fragment) olur.

18 **Doğru cevap: A** (sum—)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Ek bilgi öbeği tire (—) ile açılmış; aynı işaretle kapatılmalıdır. Öbek kapanınca özne «Loss aversion» yüklemi «helps explain» ile buluşur.

Tuzak: B («sum,») çekicidir ama tireyle açılan bir ara söz virgülle kapatılamaz; açılış ve kapanış işaretleri aynı olmalıdır.

19 **Doğru cevap: B** (Morocco;)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Listenin öğeleri kendi içinde virgül içerdiği için (Lisbon, Portugal; bright, nearly abstract) öğeler birbirinden noktalı virgülle ayrılır. İlk öğeden sonra noktalı virgül kullanıldığı gibi ikinci öğeden sonra da kullanılmalıdır.

Tuzak: A («Morocco,») çekicidir çünkü listelerde genelde virgül kullanılır; ama bu listede ayırıcı noktalı virgüldür ve tutarlılık bozulur.

20 **Doğru cevap: C** (contains)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümlenin öznesi tekil «The collection»dır; «of handwritten letters» ve «that ... attic» araya giren öğelerdir. Tekil özne tekil fiil ister: «contains».

Tuzak: A («contain») çekicidir çünkü özne ile fiil arasında çoğul «letters» geçer; ama fiil tekil özne «collection» ile uyuşmalıdır.

21 **Doğru cevap: D** (their)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Zamir, pigmentlerin sahibi olan çoğul «painters» yerine geçiyor; çoğul isme çoğul iyelik zamiri «their» gerekir.

Tuzak: A («its») tekil iyelik zamiridir; cümlede pigmentlerin sahibi olabilecek tekil bir isim yoktur, sahibi çoğul «painters»dır.

22 **Doğru cevap: A** (built)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Olay 1880'lerde geçiyor ve cümlenin diğer fiilleri de geçmiş zamanda («designed», «made»). Geçmiş zaman «built» zaman tutarlılığını sağlar.

Tuzak: B («build») geniş zamandır; 1880'lerde tamamlanmış bir eylemi anlatırken kullanılamaz.

23 **Doğru cevap: B**

(one of the first fully synthetic plastics was produced by combining two compounds under heat and pressure.)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Giriş öbeği «Developed in the first decade...» geliştirilen şeyi, yani plastiği niteler. Bu yüzden virgülden hemen sonra gelen özne «one of the first fully synthetic plastics» olmalıdır; aksi hâlde sarkık niteleyici (dangling modifier) oluşur.

Tuzak: A («chemists produced one of the first...») çekicidir çünkü etken çatılı ve akıcıdır; ama «Developed...» öbeğinin nitelediği şey kimyagerler olur, oysa geliştirilen kimyagerler değil plastiktir.

24 **Doğru cevap: A** (For this reason,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İlk cümle bir kaygıyı (fotoğrafın sanat sayılmaması), ikinci cümle bu kaygıya verilen tepkiyi (fotoğrafları resme benzetmek) anlatıyor. Neden-sonuç ilişkisi «For this reason» ile kurulur.

Tuzak: B («Nevertheless») çekicidir ama zıtlık bildirir; fotoğrafçıların davranışı kaygıya rağmen değil, kaygı yüzünden ortaya çıkmıştır.

25 **Doğru cevap: D** (however,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İlk cümle kendini sınamanın daha etkili olduğunu söylüyor; ikinci cümle öğrencilerin buna rağmen tekrar okumaya devam ettiğini anlatıyor. Beklentiye ters bir durum olduğu için zıtlık bağlacı «however» gerekir.

Tuzak: A («consequently») yanlıştır; öğrencilerin tekrar okuması, kendini sınamanın daha iyi olduğu bilgisinin bir sonucu değil, ona aykırı bir davranıştır.

26 **Doğru cevap: C**

(Because whistles carry much farther than shouts across mountainous terrain, some communities use whistled forms of their languages to communicate over long distances.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaç «neden» sorusunu yanıtlamak. Yalnızca C bir gerekçe veriyor: ıslık dağlık arazide bağırmaktan çok daha uzağa ulaşır, bu yüzden uzak mesafeli iletişimde kullanılır.

Tuzak: B («A whistled language replaces the sounds...») çekicidir çünkü ıslık dilinin nasıl işlediğini anlatıyor; ama bu bir tanımdır, toplulukların bu dili neden kullandığını açıklamaz.

27 Doğru cevap: D

(Although congestion pricing and low-emission zones can both help reduce air pollution in city centers, the first mainly targets how many vehicles are on the road, while the second targets which kinds of vehicles are.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Hedefin iki parçası var: ortak amaç (hava kirliliğini azaltmak) ve bir fark (araç sayısı ↔ araç türü). D ikisini de «Although..., while...» yapısıyla verir.

> **Tuzak:** B («Congestion pricing mainly targets the number...») çekicidir çünkü farkı doğru vurgular; ama iki politikanın ortak amacından hiç söz etmediği için hedefin ilk yarısını karşılamaz.

Okuma ve Yazma · Modül 2 · Reading and Writing, Module 2

1 Doğru cevap: C (diminish)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Cömert davranışını hatırlayanlar daha az bağış yapmış ve «sanki paylarına düşeni yapmışlar gibi» davranmışlar. Demek ki geçmiş iyilikleri düşünmek yükümlülük duygusunu azaltıyor: «diminish».

> **Tuzak:** A («heighten», artırmak) çekicidir çünkü iyilik hatırlamanın insanı daha cömert yapacağı beklenir; ama bulgu tam tersini, yani bağışın azaldığını gösteriyor.

2 Doğru cevap: B (replete)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: «Although» eleştirmenlerin «sadece süsleme» yargısıyla sonraki akademisyenlerin görüşünü karşıtlaştırıyor: desenlerin her motifi belirli bir dokuma geleneğinden alınmış, yani desenler göndermelerle dolu. «replete with» (... ile dolu) bunu anlatır.

> **Tuzak:** A («burdened», yüklü/ağırlaştırılmış) çekicidir çünkü «with» ile kullanılabilir; ama olumsuz bir yük anlamı taşır, oysa akademisyenler göndermeleri eserin zenginliği olarak görüyor.

3 Doğru cevap: D (untenable)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: «not merely simplified but ...» yapısı, «basitleştirilmiş»ten daha güçlü bir eleştiri bekler. İki noktadan sonraki kanıt varsayımın gerçekle bağdaşmadığını gösteriyor; bu yüzden «untenable» (savunulamaz) doğrudur.

> **Tuzak:** B («conventional», yerleşik/geleneksel) çekicidir çünkü klasik modeller gerçekten yerleşiktir; ama bu kelime bir eleştiri bildirmez ve iki noktadan sonraki kanıtla kurulan mantığa uymaz.

4 Doğru cevap: A (accolade)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Öğretmen övgüyü çok az veriyor; baş sallama «yeterli», duraklamalı baş sallama «iyi» demek. Resmi duvara asması bunların çok ötesinde, en üst düzey bir takdir: «accolade» (övgü, onur payesi).

> **Tuzak:** B («admonition», uyarı/azar) çekicidir çünkü öğretmen sessiz kalıyor ve kelime resmî tınlıyor; ama resmi duvara asmak bir azar değil, açık bir takdir işaretidir.

5 Doğru cevap: C

(To use a familiar pattern to illustrate that native speakers possess grammatical knowledge that they may be unable to articulate)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Metin herkesin bildiği bir örnekle («the big red ball») başlıyor, kuralı tanımlıyor ve son cümlede asıl amacı söylüyor: bu sıra açıkça öğretilmediği hâlde bilindiğine göre, ana dili konuşanlar bilinçli öğrenmeden çok şey ediniyor.

> **Tuzak:** A («To argue that English grammar textbooks...») çekicidir çünkü metin kuralın nadiren öğretildiğini söylüyor; ama bunu bir eksiklik olarak değil, bilinçsiz dil bilgisinin kanıtı olarak sunuyor ve hiçbir öneride bulunmuyor.

6 Doğru cevap: B

(It marks a shift from the field's dormancy to its awakening while extending the poem's comparison of the field to a letter.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: İlk üç dize kış boyunca açılmamış bir mektup gibi uyuyan tarlayı anlatıyor. Altı çizili dize «Then» ile zamanı Mart'a taşıyor ve Mart'ı mektubu açan bir «okuyucu» yaparak benzetmeyi sürdürüyor; ardından filizler «yeşil el yazısı» olarak dökülüyor, yani tarla uyanıyor.

> **Tuzak:** C («It suggests that spring damages the...») çekicidir çünkü «careless» ve «tearing» olumsuz kelimelerdir; ama sonraki dizeler zarar değil büyüme (filizler) anlatıyor, «careless» yalnızca baharın gelişinin ani ve özensiz olduğunu vurgular.

7 **Doğru cevap: D**

(By suggesting that their findings show that living near transit can reduce driving even when households' attitudes toward driving stay the same)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Abadi, istasyon yakınındaki düşük araç kullanımının konumdan değil, zaten araç kullanmayı sevmeyenlerin oraya taşınmasından kaynaklanabileceğini söylüyor. Okonjo'nun ekibi aynı haneleri taşınmadan önce ve sonra izlemiş: tutumları değişmediği hâlde araç kullanımları %20 düşmüş. Bu, konumun kendisinin etkili olduğunu gösterir.

Tuzak: B («By arguing that households' attitudes toward...») çekicidir çünkü araç kullanımı değişmiş; ama Metin 2 tutumların değişmediğini açıkça söylüyor, değişen yalnızca davranış.

8 **Doğru cevap: A**

(Preschool children use what they have observed about a person's accuracy to decide whether to learn from that person.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Çalışmanın ve son cümledeki sonucun özü: çocuklar daha önce doğru isim veren yetişkinin söylediğini benimsiyor, yani kişinin geçmişteki doğruluğunu izleyip kimden öğreneceklerine buna göre karar veriyorlar.

Tuzak: D («Preschool children prefer adults who name...») çekicidir çünkü tanıdık ve tanıdık olmayan nesnelerden söz ediyor; ama çocukların tercihi nesne türüne değil, yetişkinin önceki doğruluğuna bağlı.

9 **Doğru cevap: C**

(A long-awaited reunion proves more awkward than Ilse anticipated, and both siblings retreat into safe small talk.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Ilse buluşmayı defalarca hayal etmiş ama gerçek an «provası eksik» gibi geliyor: sıcak bir açılış planlarken hava durumundan söz ediyor ve ikisi de «kendilerinden hiçbir şey istemeyen» bir konu bulduklarına seviniyor. Ana fikir beklenenden tuhaf geçen bir buluşma ve güvenli sohbete sığınmak.

Tuzak: A («Ilse is hurt to discover that...») çekicidir çünkü kardeşi adını «soru gibi» söylüyor; ama bu bir tereddüttür, onu tanımadığını göstermez; Ilse'nin incindiğine dair de bir bilgi yok.

10 **Doğru cevap: D**

(Laboratory samples made with the Roman recipe but without the lime lumps resisted cracking in seawater just as well as samples made with the lumps.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: Hipotez dayanıklılığın asıl kaynağının kireç topakları olduğunu söylüyor. Topaklar olmadan yapılan örnekler de aynı derecede dayanıklıysa, dayanıklılık topaklardan kaynaklanamaz; D hipotezi doğrudan zayıflatır.

Tuzak: B («When cracked samples containing lime lumps...») çekicidir çünkü hipotezle doğrudan ilgilidir; ama çatlakta yeni mineral oluşması Brask'ın önerdiği mekanizmayı destekler, zayıflatmaz.

11 **Doğru cevap: B**

("On the kitchen wall, beside the door, the pencil lines still climb, each one a year of someone growing.")

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: İddia, eşyalar gittikten sonra bile evin ailenin yaşamından izler taşıdığını söylüyor. B'deki mutfak duvarındaki boy çizgileri hâlâ duruyor ve her biri birinin bir yıl büyüdüğünü gösteriyor; boş evde kalan bir aile izidir.

Tuzak: D («I will not miss the stairs...») çekicidir çünkü evin özelliklerinden (gıcırdayan merdiven, kapanmayan pencere) söz ediyor; ama bunlar ailenin bıraktığı izler değil, evin kendi kusurlarıdır ve konuşmacının duygusunu anlatır.

12 **Doğru cevap: A**

(Per-day pricing raised the purchase rate of the basic subscription from 14% to 17% and that of the premium subscription from 6% to 13%.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Sonucun iki parçası var: günlük fiyat her ikisinde de satın almayı artırdı ve etki pahalı olanda daha güçlüydü. A her iki artışı veriyor: temel +3 puan (14 → 17), premium +7 puan ve iki katından fazla (6 → 13).

Tuzak: D («The premium subscription had a lower...») çekicidir çünkü tablodaki doğru bir karşılaştırmadır; ama fiyatlandırma biçiminin etkisini değil, iki aboneliğin satış düzeyini karşılaştırır.

13 **Doğru cevap: D**

(From the oldest to the youngest group, use of "brannock" fell from 82% to 65% among rural speakers but from 64% to 12% among urban speakers.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Sonuç kuşaklar arası düşüşün hızını karşılaştırıyor. D en yaşlıdan en gence düşüşü iki grup için veriyor: kırsalda 17 puan (82 → 65), kentte 52 puan (64 → 12); kentteki düşüş çok daha dik.

Tuzak: C («In every age group, a higher...») çekicidir çünkü her yaş grubunda doğrudur; ama yalnızca kullanım düzeyini karşılaştırır, kuşaklar arasındaki düşüşün hangi grupta daha hızlı olduğunu göstermez.

14 **Doğru cevap: C**

(limits on fishing may work better when they are set and enforced by the people who depend on the resource than when they are imposed and loosely monitored from far away.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: İki grup köydeki sınırlar benzer; fark, sınırları kimin koyup nasıl denetlediği (yerel seçilmiş komite ↔ nadiren denetleyen uzak kurum). Yerel yönetilen köylerde balık nüfusu daha sağlıklı olduğuna göre, başarı sınırların kendisinden çok kimin koyup uyguladığına bağlı olabilir.

Tuzak: B («national agencies should not be involved...») çekicidir çünkü ulusal kurum kötü sonuç vermiş; ama bulgu yalnızca uzak ve az denetleyen bir kurumla ilgili, ulusal kurumların hiç rol almaması gerektiği sonucu bu veriden çıkarılamaz (aşırı genelleme).

15 **Doğru cevap: B**

(the portrait is more likely an original composition than a copy of an earlier painting.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Kopyacılar böyle değişiklikleri nadiren yapar, kompozisyonu ilk kez kuran sanatçılar ise sık yapar. Portrede elin yeri değiştirildiğine göre, eser büyük olasılıkla bir kopya değil, özgün bir kompozisyondur.

Tuzak: A («the portrait was painted by a...») çekicidir çünkü özgünlük çoğu zaman ünlü ustalarla ilişkilendirilir; ama metin yalnızca kopya ile özgün eser arasında ayrım yapıyor, ressamın ünü hakkında hiçbir kanıt sunmuyor.

16 **Doğru cevap: A** (polyethylene. Cheap,)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: İlk cümle «polyethylene» ile biter. İkinci cümle «Cheap, lightweight, and resistant to water» giriş öbeğiyle başlar ve öznesi «the material»dır. İki bağımsız cümle nokta ile ayrılmalıdır.

Tuzak: B («polyethylene, cheap,») iki bağımsız cümleyi yalnızca virgülle bağlar (comma splice); «cheap, lightweight...» öbeği ikinci cümleye aittir.

17 **Doğru cevap: D** (theater)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Cümlenin öznesi «The architect's proposal ... outdoor theater», yüklemi «won»dur. Özne ile yüklem arasına noktalama işareti konmaz; uzun özne buna izin vermez.

Tuzak: B («theater,») çekicidir çünkü özne çok uzundur ve bir liste ile biter; ama listenin son öğesinden sonra virgül, özneyi yüklemden ayırır ve kuralı bozar.

18 **Doğru cevap: C** (however, it)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «however» burada cümlenin ortasına yerleşmiş bir ara sözdür; giriş öbeği «Over several centuries» ile özne «it» arasında iki yandan virgülle ayrılır: «Over several centuries, however, it gradually...».

Tuzak: A («however; it») çekicidir çünkü «however» çoğu zaman noktalı virgülle birlikte görülür; ama noktalı virgül iki bağımsız cümle arasında kullanılır, «Over several centuries» tek başına bir cümle değildir.

19 **Doğru cevap: B** (painter Johannes Itten, whose)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «the Swiss painter Johannes Itten» yapısında isim, hangi İsviçreli ressamın kastedildiğini belirleyen zorunlu (restrictive) bir eklemedir; virgülle ayrılmaz. «whose...» ise özel bir ismi ek bilgiyle niteleyen zorunlu olmayan bir yan cümledir ve virgülle ayrılmalıdır.

Tuzak: A («painter, Johannes Itten, whose») çekicidir çünkü virgüller dengeli görünür; ama ismi virgüllerle ayırmak onu çıkarılabilir bir ek bilgi gibi gösterir, oysa «the Swiss painter» tek başına kişiyi belirlemez.

20 **Doğru cevap: D** (city's)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Parklar tek bir şehre («the city of Lindenfeld») ait; tekil isim iyelik için kesme işareti + s alır: «city's».

Tuzak: B («cities'») çoğul iyeliktir; metinde yalnızca bir şehirden (Lindenfeld) söz edilir.

21 **Doğru cevap: A** (comes)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Özne tekil «The deep blue color»dır; «of many ... windows» ve virgüller arasındaki «admired by visitors ... for centuries» araya giren öğelerdir. Tekil özne tekil fiil ister: «comes».

Tuzak: B («come») çekicidir çünkü fiilden önce çoğul «windows», «visitors», «cathedrals», «centuries» gelir; ama fiil bunlarla değil, «color» ile uyuşur.

22 **Doğru cevap: C** (had been weakening)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: «By the time ... began (1998)» geçmişteki bir ana göre ondan önce başlayıp o ana kadar süren bir eylemi anlatır; bunun için past perfect (continuous) gerekir: «had been weakening ... for more than a century».

Tuzak: B («has weakened») çekicidir çünkü «for more than a century» süre bildirir; ama present perfect şimdiki zamana bağlanır, burada referans noktası 1998'dir.

23 **Doğru cevap: B**

(participants often gave estimates far longer than the task's actual duration.)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Giriş öbeği «Asked afterward to estimate...» soruyu yanıtlayan kişileri, yani katılımcıları niteler. Bu yüzden virgülden hemen sonra özne «participants» gelmelidir; B bunu sağlar.

Tuzak: A («participants' estimates were often far longer...») çekicidir çünkü «participants'» kelimesiyle başlar; ama özne «estimates»tir ve öbek tahminlerin kendisine soru sorulmuş gibi okunur (sarkık niteleyici).

24 **Doğru cevap: D** (In fact,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İlk cümle yaygın bir varsayımı, ikinci cümle bu varsayımı düzelten gerçeği veriyor. «In fact» bir yanlış inancın ardından gerçek durumu bildirmek için kullanılır.

Tuzak: B («Therefore») yanlıştır; boya izleri ziyaretçilerin varsayımının bir sonucu değil, o varsayımı çürüten bir kanıttır.

25 **Doğru cevap: A** (For example,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: «The effect is not universal» genel bir iddia; deneyimli tüccarların etkiyi çok zayıf göstermesi bu iddiaya somut bir örnektir. Bu yüzden «For example» gerekir.

Tuzak: B («Nevertheless») çekicidir çünkü önceki cümlede «however» ile bir zıtlık kurulmuş; ama tüccarlar örneği «not universal» iddiasıyla çelişmiyor, onu destekliyor.

26 **Doğru cevap: C**

(Graphite and diamond are both made entirely of carbon atoms.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaç bir benzerlik vurgulamak. Notlarda iki madde için ortak olan tek bilgi her ikisinin de yalnızca karbon atomlarından oluşmasıdır; C bunu verir.

Tuzak: A («Diamond is the hardest naturally occurring...») çekicidir çünkü iki maddeyi birlikte anıyor; ama aralarındaki bir farkı (sertlik) vurgular, benzerliği değil.

27 **Doğru cevap: A**

(When psychologist Kemal Aydın found that people would pay about 60 percent more for wooden birdhouses they had assembled themselves than for identical preassembled ones, his results supported the "IKEA effect": the tendency to value things more highly when one has helped create them.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Hedef iki şey istiyor: çalışmayı ve bulgusunu sunmak, ayrıca terimi bilmeyen bir kitle için «IKEA effect»i açıklamak. A yöntemi (kendi kurduğu ↔ hazır kuş evi), bulguyu (%60 daha fazla ödeme) ve terimin tanımını birlikte verir.

Tuzak: B («Psychologist Kemal Aydın's birdhouse study produced...») çekicidir çünkü çalışmayı ve terimi anar; ama ne bulguyu ne de terimin anlamını açıklar, bu yüzden terimi bilmeyen bir okuyucu için yetersizdir.

Matematik · Modül 1 · Math, Module 1

1 **Doğru cevap: B** (18)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Her iki taraftan 4 çıkarılır: $x/3 = 6$. Sonra iki taraf 3 ile çarpılır: $x = 18$.

Tuzak: A (2): $x/3 = 6$ bulunduktan sonra 6, 3 ile çarpılacağı yerde 3'e bölünmüştür.

2 **Doğru cevap: C** (45)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: %18 = 0,18. 0,18 × 250 = 45 sipariş.

Tuzak: D (205): 250 − 45 = 205, hediye kartı **içermeyen** sipariş sayısıdır; soru içerenleri soruyor.

3 **Doğru cevap: A** ($x^2 - 4x - 21$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Dağılma: $x \cdot x - 7x + 3x - 21 = x^2 - 4x - 21$.

Tuzak: D ($x^2 - 21$): Yalnızca ilk ve son terimler çarpılmış; $-7x$ ve $3x$ çapraz çarpımları unutulmuştur.

5 **Doğru cevap: 13**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: $15 + 2h = 41$ denklemi kurulur. $2h = 26$, $h = 13$ saat.

Tuzak: En sık hata 41/2 = 20,5 bulmaktır; önce sabit aylık ücret (15 $) çıkarılmalıdır.

7 **Doğru cevap: B** (7/20)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PROBABİLİTY AND CONDİTİONAL PROBABİLİTY

Çözüm: Olasılık = istenen / toplam = 28/80 = 7/20.

Tuzak: C (7/13): 28/52, yürüyenlerin yürümeyenlere oranıdır; olasılıkta payda tüm öğrenciler (80) olmalıdır.

9 **Doğru cevap: D**

(Each year, the population of the town is 3% greater than it was the year before.)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Üstel modelde taban $1 + r$'dir: 1,03 = 1 + 0,03, yani nüfus her yıl bir önceki yılın %3 fazlasıdır.

Tuzak: B («increases by 103%»): 1,03 ile çarpmak %103 artış değil, %3 artış demektir; %103 artış 2,03 ile çarpmak olurdu.

11 **Doğru cevap: 16**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Yüklenmesi gereken paket sayısı 840 − 280 = 560. 560 / 35 = 16 saat.

Tuzak: En sık hata 280/35 = 8 bulmaktır; 280 kalan paket sayısıdır, yüklenen değil.

13 **Doğru cevap: A** (9.5)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · RATİOS, RATES, PROPORTİONAL RELATİONSHİPS, AND UNİTS

Çözüm: Boş kapasite 15 − 3,6 = 11,4 GB. 11,4 / 1,2 = 9,5 saat.

Tuzak: B (12.5): 15/1,2 = 12,5; kartta zaten bulunan 3,6 GB düşülmemiştir.

15 **Doğru cevap: A** ($2x^2 - 3x$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Paydaki her terim ayrı ayrı $3x$'e bölünür: $6x^3/(3x) = 2x^2$, $9x^2/(3x) = 3x$. Sonuç $2x^2 - 3x$.

Tuzak: C ($2x^2 - 9x$): Yalnızca ilk terim $3x$'e bölünmüş, ikinci terim yalnızca x'e bölünmüştür; her terim $3x$'e bölünmelidir.

4 **Doğru cevap: B** (65°)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · LİNES, ANGLES, AND TRİANGLES

Çözüm: Üçgenin iç açıları toplamı 180°'dir: 180° − 47° − 68° = 65°.

Tuzak: C (115°): 47° + 68° = 115°, verilen iki açının toplamıdır; bunu 180°'den çıkarmak gerekir.

6 **Doğru cevap: C** (23)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $h(-2) = 3(-2)^2 - 5(-2) + 1 = 3(4) + 10 + 1 = 23$.

Tuzak: B (3): $-5 \cdot (-2)$ yanlışlıkla -10 alınmış (12 − 10 + 1); eksi çarpı eksi artıdır.

8 **Doğru cevap: D** (7)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: İlk denklem ikinciye yazılır: $4x + 3(2x - 3) = 41 \rightarrow 10x - 9 = 41 \rightarrow x = 5$. Sonra $y = 2(5) - 3 = 7$.

Tuzak: B (5): Bu x'in değeridir; soru y'yi istiyor.

10 **Doğru cevap: C** (30)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · LİNES, ANGLES, AND TRİANGLES

Çözüm: İki açı, paralel doğruları kesen doğrunun zıt taraflarında ve doğruların arasında: iç ters açılardır, eşittir. $4x + 6 = 6x - 54 \rightarrow 60 = 2x \rightarrow x = 30$.

Tuzak: A (22.8): Açılar bütünler sanılıp toplamları 180° alınmış; iç ters açılar eşittir, bütünler değildir.

12 **Doğru cevap: D** (5)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Çarpanlara ayrılır: $(2x + 3)(x - 5) = 0$. Kökler $-3/2$ ve 5; büyük olan 5'tir.

Tuzak: C (3/2): $(2x + 3)$ çarpanından kök +3/2 sanılmıştır; $2x + 3 = 0$ ise $x = -3/2$'dir.

14 **Doğru cevap: A** ($y = 3x + 1$)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Eğim = (16 − 7)/(5 − 2) = 3. $y = 3x + b$'de (2, 7) yazılır: $7 = 6 + b$, $b = 1$. Kontrol: $3(9) + 1 = 28$.

Tuzak: D ($y = 4x - 1$): Yalnızca ilk nokta (2, 7) ile kontrol edilmiş; denklem tablodaki her noktayı sağlamalıdır ($4 \cdot 5 - 1 = 19 \neq 16$).

16 **Doğru cevap: D** (12/5)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: $\sin A$ = karşı/hipotenüs = $BC/AB = 5/13$; Pisagor ile $AC = 12$ (oransal). $\tan B$ = B'nin karşısı / komşusu = $AC/BC = 12/5$.

Tuzak: B (5/12): Bu $\tan A$'dır; B açısına göre karşı ve komşu kenarlar yer değiştirir.

17 **Doğru cevap: 8.5, 17/2**

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · ONE-VARİABLE DATA: DİSTRİBUTİONS AND MEASURES OF CENTER AND SPREAD

Çözüm: İlk toplam 25 × 7,2 = 180 saat. Yeni toplam 26 × 7,25 = 188,5 saat. Fark 188,5 − 180 = 8,5 saat.

Tuzak: En sık hata ortalamaların farkını (0,05) ya da ortalamaların ortalamasını almaktır; toplamlar üzerinden çalışılmalıdır.

18 **Doğru cevap: C** (5)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: $x = 2y$ ilk denkleme yazılır: $8y - 3y = 5 \rightarrow y = 1$, $x = 2$. İkinci denklem: $2(2) + k(1) = 9 \rightarrow k = 5$.

Tuzak: D (7): İkinci denklemde x'in katsayısı 2 unutulup $2 + k = 9$ yazılmıştır; doğrusu $2 \cdot 2 + k = 9$'dur.

19 **Doğru cevap: B** (800)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Tepe noktası $x = -120/(2 \cdot (-2)) = 30$. $P(30) = -2(900) + 3{,}600 - 1{,}000 = 800$ dolar.

Tuzak: A (30): Bu, kârı en büyük yapan **bilet fiyatıdır**; soru en büyük kârı soruyor.

20 **Doğru cevap: 18**

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Çevre açı, gördüğü yayın yarısıdır: yay $AC = 2 \times 35° = 70°$. Yay uzunluğu $(70/360) \times 2\pi r = 7\pi \rightarrow (7/18)\pi r = 7\pi \rightarrow r = 18$.

Tuzak: En sık hata yayı 35° alıp $r = 36$ bulmaktır; çevre açı yayın yarısıdır, merkez açı ise yaya eşittir.

21 **Doğru cevap: -7**

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Kökler 3 ve $-k$'dir. Parabolün tepe noktası köklerin tam ortasındadır: $(3 + (-k))/2 = 5 \rightarrow 3 - k = 10 \rightarrow k = -7$.

Tuzak: En sık hata kökü $+k$ alıp $(3 + k)/2 = 5$ ile $k = 7$ bulmaktır; $x + k = 0$ ise $x = -k$'dır.

22 **Doğru cevap: B** (9)

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: $50 + 2{,}5g < 20 + 6g \rightarrow 30 < 3{,}5g \rightarrow g > 8{,}57\ldots$ En küçük tam sayı 9'dur.

Tuzak: A (8): 8,57 aşağı yuvarlanmış; 8 GB'ta Q (70 $) hâlâ P'den (68 $) pahalıdır, eşitsizlik yukarı yuvarlamayı gerektirir.

Matematik · Modül 2 · Math, Module 2

1 **Doğru cevap: D** ($C = 12t + 4.5$)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Her tişört 12 $ ekler (eğim 12), kargo sipariş başına bir kez ödenir (sabit 4,5): $C = 12t + 4{,}5$.

Tuzak: A ($C = 4.5t + 12$): Birim fiyat ile sabit ücret yer değiştirmiş; kargo her tişört için değil, sipariş başına bir kez alınır.

2 **Doğru cevap: C** (25%)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: Yüzde artış = artış / eski fiyat = 4/16 = 0,25 = %25.

Tuzak: B (20%): Artış yeni fiyata (20) bölünmüş; yüzde değişimde payda her zaman **başlangıç** değeridir.

3 **Doğru cevap: 5**

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: $3x^2 = 75 \rightarrow x^2 = 25 \rightarrow x = 5$ veya -5. $x > 0$ olduğundan $x = 5$.

Tuzak: En sık hata $x^2 = 25$'te durup 25 yazmak ya da $x > 0$ koşulunu atlayıp -5 yazmaktır.

4 **Doğru cevap: A** (6)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: $500 + 20t = 800 - 30t \rightarrow 50t = 300 \rightarrow t = 6$. Kontrol: her iki tankta 620 L.

Tuzak: B (10): 300/30 yapılmış, yalnızca B'nin hızı kullanılmış; tanklar zıt yönde değiştiğinden fark dakikada 20 + 30 = 50 L kapanır.

5 **Doğru cevap: D** (141,000)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · AREA AND VOLUME

Çözüm: $V = \pi r^2 h = \pi(9)(5) = 45\pi \approx 141{,}37\ \text{m}^3$. $141{,}37 \times 1.000 \approx 141.000$ litre.

Tuzak: C (94,000): $2\pi rh = 30\pi$, yan yüzey alanıdır; hacimde yarıçapın karesi kullanılır.

6 **Doğru cevap: A** ($P(t) = 18{,}000(0.96)^t$)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Her yıl %4 azalma, nüfusun her yıl %96'sının kalması demektir: çarpan $1 - 0{,}04 = 0{,}96$. $P(t) = 18.000(0{,}96)^t$.

Tuzak: C ($18{,}000(0.04)^t$): 0,04 azalan kısımdır; her yıl nüfusun yalnızca %4'ü kalırmış gibi modeller.

7 **Doğru cevap: B** (432)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · INFERENCE FROM SAMPLE STATİSTİCS AND MARGİN OF ERROR

Çözüm: Örneklem oranı 54/150 = 0,36. Tüm okula genelleme: 0,36 × 1.200 = 432 öğrenci.

Tuzak: C (768): 1.200 − 432 = 768, geç başlamayı **istemeyenlerin** tahminidir.

9 **Doğru cevap: D** $((4x - 4)/(x^2 - 4))$

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Ortak payda $(x - 2)(x + 2) = x^2 - 4$. Pay: $1(x + 2) + 3(x - 2) = 4x - 4$. Sonuç $(4x - 4)/(x^2 - 4)$.

Tuzak: C $((4x + 4)/(x^2 - 4))$: Paylar çapraz değil düz çarpılmış $(1\cdot(x - 2) + 3\cdot(x + 2))$; her pay **diğer** kesrin paydasıyla çarpılır.

11 **Doğru cevap: B** (26/49)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PROBABİLİTY AND CONDİTİONAL PROBABİLİTY

Çözüm: Koşul: sözleşmeli hat sahipleri (98 kişi). Bunların 52'si 11. sınıf: 52/98 = 26/49.

Tuzak: D (13/20): 52/80, 11. sınıfların içinden sözleşmeli olma olasılığıdır; koşul «sözleşmeli» olduğundan payda 98 olmalıdır.

13 **Doğru cevap: C** (10)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Doğru sayısı c, yanlış sayısı w: $c + w = 30$ ve $4c - w = 70$. Toplanırsa $5c = 100 \rightarrow c = 20$, $w = 10$.

Tuzak: D (20): Bu doğru cevap sayısıdır; soru yanlış cevap sayısını soruyor.

15 **Doğru cevap: 48**

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · LİNES, ANGLES, AND TRİANGLES

Çözüm: $ADE \sim ABC$, benzerlik oranı $AD/AB = 6/10 = 3/5$. Alan oranı $(3/5)^2 = 9/25$, yani ABC alanı $27 \times 25/9 = 75$. Dörtgen: $75 - 27 = 48$.

Tuzak: En sık hata alanları uzunluk oranıyla (5/3) büyütüp 45 − 27 = 18 bulmaktır; alanlar oranın **karesiyle** değişir.

17 **Doğru cevap: 1**

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $f(u) = u(u - 4) = 0$ ise $u = 0$ veya 4. $2x + 1 = 0 \rightarrow x = -1/2$; $2x + 1 = 4 \rightarrow x = 3/2$. Toplam $-1/2 + 3/2 = 1$.

Tuzak: En sık hata $f(x) = 0$'ın kökleri olan 0 ve 4'ün toplamını (4) yazmaktır; bu değerler $g(x)$'e eşitlenip x bulunmalıdır.

8 **Doğru cevap: -3**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Nokta denkleme yazılır: $3(2) + b(-6) = 24 \rightarrow 6 - 6b = 24 \rightarrow -6b = 18 \rightarrow b = -3$.

Tuzak: En sık hata $-6b$ teriminin eksisini atlayıp $6b = 18$ ile $b = 3$ bulmaktır.

10 **Doğru cevap: C** (72)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: Köşegen kareyi iki 45°-45°-90° üçgene böler; hipotenüs 12 ise kenar $12/\sqrt{2} = 6\sqrt{2}$. Alan $(6\sqrt{2})^2 = 72$.

Tuzak: D (144): Köşegen kenar sanılıp 12^2 alınmış; 45°-45°-90° üçgende hipotenüs kenarın $\sqrt{2}$ katıdır.

12 **Doğru cevap: D** $((x - 4)^2 - 4)$

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Tam kareye tamamlama: $x^2 - 8x + 16 - 16 + 12 = (x - 4)^2 - 4$. En küçük değer −4, sabit olarak görünür.

Tuzak: A $((x - 2)(x - 6))$: Eşdeğerdir ama kökleri (2 ve 6) gösterir, en küçük değeri göstermez.

14 **Doğru cevap: C** (44%)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: 5 yılda çarpan $3^{5/15} = 3^{1/3} \approx 1{,}442$. Yani tablonun değeri her 5 yılda yaklaşık %44 artar.

Tuzak: D (67%): 15 yıldaki %200 artış doğrusal olarak üçe bölünmüş; üstel büyümede çarpanlar bölünmez, kök alınır.

16 **Doğru cevap: A** (Both the mean and the median decrease.)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · ONE-VARİABLE DATA: DİSTRİBUTİONS AND MEASURES OF CENTER AND SPREAD

Çözüm: Ortalama 83/11 ≈ 7,55'ten 54/11 ≈ 4,91'e düşer. Yeni sıralama 1, 2, 3, 3, 4, 5, 6, 6, 7, 8, 9; 6. değer (medyan) 6'dan 5'e düşer. İkisi de azalır.

Tuzak: B («median does not change»): «Uç değer medyanı etkilemez» ezberi; ama 1 en küçük değer olunca bütün sıralama kayar ve ortadaki değer 5 olur.

18 **Doğru cevap: B** (26)

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: $y = 30$: $14x \geq 630 - 270 = 360 \rightarrow x \geq 25{,}71\ldots$; kupa sayısı tam sayı olduğundan $x \geq 26$. İkinci koşul $x \leq 30$; 26 bunu sağlar.

Tuzak: A (25): 25,71 aşağı yuvarlanmış; 25 kupa ile gelir 350 + 270 = 620 $ olur, 630 $'a ulaşmaz.

19 **Doğru cevap: 108/25, 4.32**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: k: $y = -(3/4)x + 7$ (çünkü $1 = -6 + 7$). j'nin eğimi 4/3: $y = (4/3)x - 2$. Eşitlenir: $-(3/4)x + 7 = (4/3)x - 2 \rightarrow 9 = (25/12)x \rightarrow x = 108/25 = 4{,}32$.

Tuzak: En sık hata dik doğrunun eğimini 4/3 yerine 3/4 (yalnızca ters) ya da −4/3 (yalnızca işaret) almaktır; dik eğim negatif terstir.

21 **Doğru cevap: B** ({9})

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Kare alınır: $x + 7 = x^2 - 10x + 25 \rightarrow x^2 - 11x + 18 = 0 \rightarrow x = 2$ veya 9. Kontrol: $x = 2$'de $\sqrt{9} = 3$ ama $2 - 5 = -3$ (geçersiz); $x = 9$'da $\sqrt{16} = 4 = 9 - 5$. Çözüm {9}.

Tuzak: C ({2, 9}): Kare almak sahte kök üretebilir; köklü denklemde bulunan her değer ilk denklemde kontrol edilmelidir.

20 **Doğru cevap: C** (40)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: $\sin\alpha = \cos\beta$ ise dar açılar için $\alpha + \beta = 90°$. $x + 2x - 30 = 90 \rightarrow 3x = 120 \rightarrow x = 40$. Kontrol: $\sin 40° = \cos 50°$.

Tuzak: B (30): sin ile cos eşit olsun diye açılar eşitlenmiş ($x = 2x - 30$); doğru kural açıların tümler olmasıdır.

22 **Doğru cevap: A** (30)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: $p = q + 20$ yazılır: $15(q + 20) + 25q = 1.500 \rightarrow 40q + 300 = 1.500 \rightarrow q = 30$ dakika. (P 50 dakika açık kalır.)

Tuzak: C (50): Bu P yazıcısının çalışma süresidir ($p = 30 + 20$); soru Q'nun süresini soruyor.

DENEME SINAVI 3

SAT Deneme 3

4 modül · 98 soru · toplam 134 dakika (modüller arasında 10 dakikalık mola)

READING AND WRITING

Module 1

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

Archaeologist Leyla Demir's team spent three seasons excavating a Bronze Age settlement in central Anatolia. Because the site's upper layers had been _____ by centuries of plowing, the team relied mainly on deeper, undamaged deposits to reconstruct the town's layout.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) disturbed
(B) celebrated
(C) predicted
(D) preserved

Many sound films of the late 1920s seem stiff to modern viewers. One reason is technical: the microphones of the period were largely _____, so actors had to stay close to microphones hidden in flower vases or lamps and could not move freely around the set.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) portable
(B) stationary
(C) fragile
(D) expensive

Political scientist Tomás Herrera argues that small parties in coalition governments often wield influence _____ to their size: because the coalition may collapse if they withdraw, they can demand cabinet posts or policy concessions far beyond what their share of seats would suggest.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) proportional
(B) equivalent
(C) subordinate
(D) disproportionate

In the 1700s, many chemists explained burning by positing “phlogiston,” a substance supposedly released by any material that burns. The theory proved remarkably _____: when experiments showed that some metals actually gain weight as they burn, a few defenders proposed that phlogiston might have negative weight rather than abandon the idea.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) influential
(B) fragile
(C) resilient
(D) transparent

Volcanologists cannot yet predict eruptions with precision, but they can watch for warning signs. As magma rises beneath a volcano, it can cause the ground surface to swell slightly and can trigger swarms of small earthquakes. Gases such as sulfur dioxide may also escape in increasing amounts as the magma nears the surface. By tracking these signals together, scientists at volcano observatories can sometimes warn nearby communities days or weeks before an eruption.

5 Which choice best describes the function of the underlined sentence in the text as a whole?

(A) It introduces a warning sign that scientists consider more reliable than ground swelling.
(B) It adds another example of a signal that may indicate magma is rising.
(C) It explains why the earthquakes described in the previous sentence occur.
(D) It presents a limitation of the monitoring methods described earlier in the text.

The tram still ran along the harbor road, but Mira no longer recognized its sound. Years ago it had clattered; now it only hummed, a low electric note that slid beneath the voices of the street vendors. She stood at the stop longer than she needed to, letting two trams pass. The bakery on the corner had become a phone shop, yet the smell of bread drifted from somewhere nearby, as if the old ovens were still working behind the glass.

6 Which choice best states the main purpose of the text?

(A) To portray a character noticing how a familiar place has both changed and stayed the same
(B) To suggest that a character regrets having left the city many years earlier
(C) To describe how a city's public transportation system was modernized
(D) To contrast a character's memories of a city with another character's memories

Text 1

Public health agencies often send text-message reminders to encourage people to get seasonal flu vaccines. In a study across several clinics, a team led by epidemiologist Hana Kovač found that patients who received a reminder were more likely to be vaccinated than patients who did not. Kovač concludes that reminders are an inexpensive tool that health systems should adopt widely.

Text 2

Studies of reminder messages typically measure outcomes among patients who already have a regular clinic and a phone number on file. Health economist Rafael Ibáñez notes that such patients tend to be the people most likely to seek vaccination in the first place. Those least likely to be vaccinated, he argues, often have no regular source of care at all, and no reminder system can reach people the health system does not already know about.

7 Based on the texts, how would Ibáñez (Text 2) most likely respond to Kovač's conclusion (Text 1)?

(A) He would reject her finding that reminders increased vaccination rates among the patients she studied.
(B) He would argue that text-message reminders are more costly to send than Kovač assumes.
(C) He would caution that reminders, whatever their benefits for some patients, are unlikely to reach many of the people least likely to be vaccinated.
(D) He would recommend that reminders be sent mainly to people who have no regular source of care.

At many ancient sites, archaeologists find large quantities of broken pottery but few complete vessels. Rather than treating these fragments, called sherds, as mere debris, researchers study them closely. The mineral content of the clay can reveal where a pot was made, the shape of a rim can indicate when it was produced, and residues absorbed into the clay can show what foods it once held. In this way, even small, broken pieces can help reconstruct patterns of trade and daily life.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Complete vessels are generally more informative to archaeologists than broken fragments are.
(B) Residue analysis is the most reliable way to determine where ancient pottery was made.
(C) Most pottery found at ancient sites was traded over long distances.
(D) Although broken pottery may seem like debris, it can give archaeologists valuable information about the past.

When the Varnalis Theatre Company staged a nineteenth-century melodrama, designer Petra Lund chose not to hide the scene changes. Instead, actors in costume moved the furniture and painted flats in full view of the audience while music played. Lund explained that the play's many locations would otherwise have required at least a dozen curtain drops, each of which risked breaking the audience's emotional connection to the story. Making the changes visible, she said, turned these interruptions into part of the performance.

9 According to the text, why did Lund have the scene changes performed in view of the audience?

(A) She wanted to avoid repeated pauses that could weaken the audience's engagement with the story.
(B) She believed that nineteenth-century audiences preferred to watch scenery being moved.
(C) The theatre did not have enough stagehands to make the changes behind a curtain.
(D) The play's original script instructed the actors to move the scenery themselves.

Geologist Ana Vieira and her colleagues study basalt columns, the tall, many-sided pillars that form when a thick lava flow cools and cracks. Vieira hypothesizes that the width of the columns depends on how quickly the lava cooled: faster cooling, she proposes, produces narrower columns.

10 Which finding, if true, would most directly support Vieira's hypothesis?

(A) Basalt columns are found on several continents in lava flows of many different ages.
(B) Columns near the edges of a flow, where the lava lost heat rapidly to cold ground or water, are narrower than columns in the flow's slowly cooling interior.
(C) Most basalt columns have six sides, although some have five or seven.
(D) Columns in thick lava flows tend to be taller than columns in thin flows.

"Harbor Morning" is a poem about a port city at dawn. In the poem, the speaker suggests that the people who worked through the night go unnoticed as the city wakes.

11 Which quotation from "Harbor Morning" most effectively illustrates the claim?

(A) "The bridges wake in ribbons of grey light, / and gulls begin their quarrel with the tide."
(B) "The first trams carry clerks in pressed white shirts / toward desks the night has left them, clean and cold."
(C) "The bakers, flour-pale, walk home unseen / while shutters lift on shops their bread has filled."
(D) "By noon the square is loud with bargaining, / and every voice insists it has been wronged."

Public health researcher Farah Nazari surveyed adults in four districts of a large city. She found that having a regular doctor did not guarantee preventive care: in every district, the percentage of adults who had a checkup in the past year was lower than the percentage who had a regular doctor. In the East district, for example, _____

12 **Adults' Access to Care, by District**

District	Have a regular doctor (%)	Had a checkup in the past year (%)
North	81	64
East	58	41
South	73	55
West	66	49

Which choice most effectively uses data from the table to complete the example?

(A) 41% of adults reported having a regular doctor, and 58% reported having had a checkup in the past year.
(B) the percentage of adults with a regular doctor was lower than it was in the North district.
(C) 64% of adults reported having had a checkup in the past year.
(D) 58% of adults reported having a regular doctor, but only 41% reported having had a checkup in the past year.

Film scholar Jonah Weiss measured the average shot length—the average time between cuts—in a sample of films from four genres made in the 1950s and in the 1990s. Average shot length fell in every genre, but Weiss argues that the decline was especially steep in action films.

13

Average Shot Length (seconds) in Weiss's Sample

Genre	1950s	1990s
Drama	11.2	6.8
Comedy	9.6	6.1
Action	8.1	3.4
Musical	10.4	7.9

Which choice most effectively uses data from the table to support Weiss's argument?

(A) Average shot length in action films fell by 4.7 seconds, from 8.1 to 3.4, a larger decrease than in any other genre in the sample.
(B) Action films had a shorter average shot length than films of any other genre in both the 1950s and the 1990s.
(C) Drama films had the longest average shot length of any genre in the 1950s, at 11.2 seconds.
(D) Average shot length in musicals fell from 10.4 seconds in the 1950s to 7.9 seconds in the 1990s.

In the 1670s, astronomer Ole Rømer observed that eclipses of Io, one of Jupiter's moons, seemed to occur earlier than predicted when Earth was nearer to Jupiter in its orbit and later than predicted when Earth was farther away. Rømer reasoned that the observed timing must depend on how long the light from Io took to reach Earth. His reasoning implies that if light traveled instantaneously, _____

14

Which choice most logically completes the text?

(A) eclipses of Io would be visible only when Earth was nearest to Jupiter.
(B) Io's orbit around Jupiter would appear to grow shorter each year.
(C) the observed timing of Io's eclipses would not vary with the distance between Earth and Jupiter.
(D) astronomers would be unable to observe Io's eclipses from Earth.

Some legal scholars argue that written constitutions protect rights mainly by giving courts a text to enforce. Political scientist Ingrid Solberg tested this idea by comparing countries whose constitutions contain nearly identical guarantees of freedom of assembly. She found that the guarantee was respected far more consistently in countries where most citizens knew about it and where opposition groups organized protests whenever it was violated. Solberg's findings suggest that _____

15

Which choice most logically completes the text?

(A) courts in most countries refuse to enforce constitutional guarantees of freedom of assembly.
(B) the effectiveness of a constitutional guarantee may depend less on its wording than on citizens' willingness to defend it.
(C) countries with written constitutions protect rights less consistently than countries without them do.
(D) the wording of guarantees of freedom of assembly differs considerably from one constitution to another.

The Neolithic settlement of Çatalhöyük, in present-day Türkiye, had no _____ residents moved between their tightly packed houses by walking across the rooftops and climbing down through openings in the roofs.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) streets, instead,
(B) streets; instead,
(C) streets instead
(D) streets, instead

In 1854, physician John Snow marked the locations of cholera deaths in a London neighborhood on a map. The striking cluster of deaths around a single water pump on Broad _____ made the map one of the most famous images in the history of epidemiology.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) Street
(B) Street,
(C) Street;
(D) Street—

Iceland's best-known volcanoes include Hekla, which has erupted many times in recorded history; Katla, which lies beneath the Mýrdalsjökull _____ Grímsvötn, which sits beneath the vast Vatnajökull ice cap.

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) glacier, and
(B) glacier and
(C) glacier: and
(D) glacier; and

In Noor Haddad's debut film *Lantern Street*, the opening shot—a single unbroken take that follows a courier through a crowded night _____ lasts nearly four minutes.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) market,
(B) market;
(C) market—
(D) market

Discovered off the southwestern coast of Türkiye in 1982, the Uluburun shipwreck carried cargo from several Mediterranean cultures. The collection of artifacts recovered from the wreck _____ now on display at the Bodrum Museum of Underwater Archaeology.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) is
(B) are
(C) were
(D) have been

In the national parliament, much of the detailed work on new laws happens in committees. Each of the parliament's standing committees publishes _____ own schedule of public hearings, allowing citizens to follow the issues that matter most to them.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) their
(B) it's
(C) they're
(D) its

Marie Curie received her second Nobel Prize, in chemistry, in 1911. By then, she and her husband, Pierre, _____ two new elements, polonium and radium, more than a decade earlier.

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) discovers
(B) will discover
(C) had discovered
(D) is discovering

The festival had filled the old harbor district with music and food stalls, and by midnight the streets were packed. Hurrying across the crowded square to catch the last ferry of the night, _____

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) Defne's scarf slipped from her shoulders and vanished into the crowd.
(B) Defne felt her scarf slip from her shoulders and vanish into the crowd.
(C) the scarf slipped from Defne's shoulders and vanished into the crowd.
(D) Defne's shoulders lost the scarf, which vanished into the crowd.

For centuries, smallpox killed millions of people around the world. Beginning in 1967, an intensified global vaccination campaign confined the disease to fewer and fewer regions, and the last naturally occurring case was recorded in 1977. _____ in 1980, the World Health Organization declared smallpox eradicated.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Finally,
(B) Instead,
(C) Nevertheless,
(D) For example,

Geologists once commonly pictured the magma reservoirs beneath large volcanoes as vast underground lakes of molten rock. Recent imaging studies, _____ suggest that most such reservoirs are better described as "mush": a mostly solid framework of crystals with melt filling the small spaces between them.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) for instance,
(B) moreover,
(C) therefore,
(D) however,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• The original Globe Theatre was built in London in 1599.
• It burned down in 1613 when a cannon fired during a performance set fire to its thatched roof.
• A reconstruction, known as Shakespeare's Globe, opened in 1997 about 230 meters from the original site.
• The reconstruction was championed by American actor and director Sam Wanamaker.
• Like the original, the reconstruction has an open-air yard in which audience members stand to watch the play.

26 The student wants to emphasize a similarity between the original Globe Theatre and the reconstruction. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) The original Globe Theatre was built in London in 1599, and it burned down in 1613.
(B) Championed by American actor and director Sam Wanamaker, a reconstruction of the Globe Theatre opened in 1997.
(C) Like the original Globe Theatre, built in 1599, the reconstruction that opened in 1997 has an open-air yard in which audience members stand.
(D) The original Globe burned down in 1613, but a reconstruction opened in 1997 about 230 meters from where the original had stood.

While researching a topic, a student has taken the following notes:

• Participatory budgeting is a process in which residents vote directly on how to spend part of a city's budget.

• The process was first adopted in Porto Alegre, Brazil, in 1989.

• Political scientist Lena Varga studied 40 cities that use participatory budgeting.

• She found that turnout in participatory budgeting votes was highest in neighborhoods with active community associations.

• Varga concluded that existing civic networks help determine who participates.

27 The student wants to present Varga's conclusion to an audience unfamiliar with participatory budgeting. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Lena Varga concluded that existing civic networks help determine who takes part in participatory budgeting.

(B) After studying 40 cities that use participatory budgeting, a process in which residents vote directly on how to spend part of a city's budget, Lena Varga concluded that existing civic networks help determine who participates.

(C) Participatory budgeting, a process in which residents vote directly on how to spend part of a city's budget, was first adopted in Porto Alegre, Brazil, in 1989.

(D) In Varga's study of 40 cities, turnout in participatory budgeting votes was highest in neighborhoods with active community associations.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

READING AND WRITING

Module 2

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

The vaccine trial's early results were _____: although participants who received the vaccine produced strong antibody responses, the trial had not yet run long enough to show whether those responses actually prevented illness.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) definitive
(B) disappointing
(C) preliminary
(D) unremarkable

Although Gregor Mendel's experiments with pea plants laid the foundation for modern genetics, his 1866 paper was largely _____ during his lifetime; only around 1900 did other researchers rediscover his work and recognize its importance.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) disputed
(B) overlooked
(C) celebrated
(D) imitated

In many legal systems, judges may decline to rule on a question that is purely hypothetical. Such restraint is not mere timidity, legal scholar Corinne Abara contends; it reflects a _____ judgment that courts reason best about concrete disputes, in which actual parties have a real stake in the outcome.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) principled
(B) arbitrary
(C) hasty
(D) reluctant

Film historian Odile Marchetti argues that the director's reputation for spontaneity is largely _____: production records show that scenes celebrated as improvised were in fact rehearsed for days and filmed according to detailed storyboards.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) deserved
(B) illusory
(C) ambiguous
(D) recent

For decades, many archaeologists assumed that monumental construction required the organized labor of settled farming societies. The discovery of Göbekli Tepe in southeastern Türkiye complicated that view. Its massive carved stone pillars were erected more than 11,000 years ago, apparently by groups who still lived mainly by hunting and gathering. Some researchers now suggest that the effort of building such sites may even have encouraged the shift toward farming rather than resulting from it.

5 Which choice best describes the function of the underlined sentence in the text as a whole?

(A) It describes the method that archaeologists used to determine the age of the pillars.
(B) It presents an explanation that the final sentence goes on to reject.
(C) It identifies a weakness in the research described in the final sentence.
(D) It provides evidence that challenges the assumption described in the first sentence.

Every morning at seven, Mr. Varga raised the shutter of his clock-repair shop and set the large clock in the window to the exact time. No one on the street needed it; everyone carried a phone that knew the time better than any spring or gear. Still, he noticed that the woman from the flower stall glanced at it as she passed, and that the schoolboys slowed down to compare it with their screens, as if to check which of the two was lying. He had begun to suspect that the clock was keeping something other than time.

6 Which choice best describes the overall structure of the text?

(A) It describes a character's daily routine, acknowledges that the routine seems unnecessary, and then reveals the character's growing sense that it matters in another way.
(B) It introduces a conflict between two characters, traces how the conflict escalates, and then shows how it is resolved.
(C) It presents a character's memory of the past and then contrasts that memory with a less satisfying present.
(D) It describes a neighborhood in detail and then explains why a character has decided to leave it.

Text 1

When the Indonesian volcano Tambora erupted in 1815, it injected enormous amounts of sulfur into the stratosphere, where the sulfur formed tiny droplets that reflected sunlight. The following year, 1816, became known in parts of Europe and North America as "the year without a summer," with failed harvests and even snow in June. Many historians treat the eruption as the direct cause of the famine and unrest that followed across Europe.

Text 2

Climate historian Mathilde Roux agrees that Tambora cooled the globe in 1816 but warns against treating the eruption as the whole explanation for the hardship that followed. Europe was still recovering from years of war, and in regions where grain reserves were low and governments were slow to respond, poor harvests turned into famine. Where reserves and relief were adequate, she notes, the same cold weather caused far less suffering.

7 Based on the texts, how would Roux (Text 2) most likely respond to the view of the historians described in Text 1?

(A) She would argue that the historians have overstated how much the eruption cooled the climate in 1816.
(B) She would claim that the hardship of 1816 resulted mainly from war rather than from poor weather.
(C) She would contend that the historians' view overlooks how social and political conditions shaped the eruption's consequences.
(D) She would suggest that the eruption's effects were felt more strongly in North America than in Europe.

Political scientists have long observed that voters often punish incumbent governments for economic downturns, even when the downturns originate abroad. A team led by Sung-min Yoo examined elections in 30 countries and found that this tendency weakened substantially when news media widely reported that a downturn had international causes. Yoo's team argues that voters are not simply reacting to their own financial pain; they are also trying, with whatever information they have, to judge whether leaders are responsible for it.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Voters' tendency to blame incumbents for downturns appears to reflect an effort to assign responsibility, an effort shaped by the information available to voters.
(B) Voters generally ignore economic conditions when deciding whether to reelect incumbent governments.
(C) Media coverage of international economic events has become more common in most countries.
(D) Incumbent governments are usually responsible for the economic downturns for which voters punish them.

Antibiotic resistance is often described as a problem of overuse: the more often bacteria are exposed to antibiotics, the more opportunities resistant strains have to outcompete susceptible ones. Microbiologist Elif Sarıkaya argues that this framing, while correct, is incomplete. Resistance genes, she notes, can pass between different species of bacteria, so a gene that arises in bacteria on a farm where animals routinely receive antibiotics may eventually turn up in bacteria that infect people who have never taken the drug. For this reason, Sarıkaya contends, reducing antibiotic use in hospitals alone cannot fully contain the problem.

9 According to the text, why does Sarıkaya believe that reducing antibiotic use in hospitals is not enough?

(A) Hospitals have already reduced their use of antibiotics as far as is medically safe.
(B) The overuse framing of antibiotic resistance is fundamentally mistaken.
(C) Bacteria that infect humans develop resistance more slowly than bacteria found on farms do.
(D) Resistance genes that arise in other settings can move between bacterial species and reach bacteria that infect people.

Historian of science Paulo Mendes has studied the notebooks of an eighteenth-century naturalist who catalogued thousands of plant specimens. Mendes claims that the naturalist's descriptions grew more precise over his career mainly because he acquired better microscopes, not because his methods of observation changed.

10 Which finding, if true, would most directly weaken Mendes's claim?

(A) The naturalist bought several new microscopes over the course of his career.
(B) Other naturalists of the period who obtained better microscopes also began writing more precise descriptions.
(C) The naturalist's descriptions became markedly more precise several years before he obtained any new microscope, at about the time he began recording measurements in a standardized format.
(D) The naturalist's later notebooks contain more specimens per page than his earlier notebooks do.

In a short story set in a large port city, the narrator, a street musician who plays the violin outside a train station, suggests that the commuters who pass him each morning seem to ignore his music even though they depend on it.

11 Which quotation from the story most effectively illustrates the claim?

(A) “I learned these songs from my grandfather, who played this same corner for forty years before me.”
(B) “They never stop, not one of them; yet on the mornings I am sick and stay home, the newspaper seller tells me, they walk more slowly, as if they have lost the beat.”
(C) “Now and then a child drops a coin into my case and stares at the violin as though it might speak.”
(D) “They hurry past with their coffee and their newspapers, eyes fixed on the station clock.”

In the weeks before a small eruption of Mount Kessar, a volcano in a remote mountain range, seismologist Dalia Ferreira and her colleagues recorded both the number of earthquakes beneath the volcano and the amount of sulfur dioxide gas escaping from its summit. Ferreira noted that the earthquake count began rising sharply well before gas emissions did: _____

12

Monitoring Data from Mount Kessar

Week	Average earthquakes per day	Sulfur dioxide (tonnes per day)
1	4	210
2	15	220
3	38	240
4	61	890
5	70	1,450

Which choice most effectively uses data from the table to complete the statement?

(A) between week 1 and week 3, the average number of earthquakes per day rose from 4 to 38, while sulfur dioxide emissions rose only from 210 to 240 tonnes per day.

(B) both the average number of earthquakes per day and sulfur dioxide emissions were at their highest in week 5.

(C) sulfur dioxide emissions rose from 240 tonnes per day in week 3 to 890 tonnes per day in week 4.

(D) between week 1 and week 2, the average number of earthquakes per day rose from 4 to 15, while sulfur dioxide emissions rose from 210 to 890 tonnes per day.

Arts economist Ruth Adeyemi studied four theatres that offer occasional "pay-what-you-can" performances, at which audience members choose their own ticket price. Adeyemi hypothesized that such performances attract new audience members rather than simply giving discounts to regular patrons.

13

First-Time Attendees as a Percentage of the Audience

Theatre	Standard nights (%)	Pay-what-you-can nights (%)
Harbor Stage	18	47
Linden Playhouse	22	51
Old Mill Theatre	15	44
Corner Rep	25	49

Which choice best describes data from the table that support Adeyemi's hypothesis?

(A) At each of the four theatres, the percentage of first-time attendees on pay-what-you-can nights was more than twice the percentage on standard nights.

(B) Corner Rep had a higher percentage of first-time attendees on standard nights than any of the other theatres did.

(C) Linden Playhouse had the highest percentage of first-time attendees on pay-what-you-can nights, at 51%.

(D) At each of the four theatres, the percentage of attendees who were there for the first time was higher on pay-what-you-can nights than on standard nights.

Excavating a Roman-era town, archaeologist Ilaria Conti's team found that coins minted in distant provinces were common in the town's market district but rare in its residential quarters, where nearly all the coins recovered had been minted locally. Conti argues that residents who received foreign coins in trade tended to spend them again quickly rather than keep them at home. If residents had instead commonly kept foreign coins as savings, then _____

14 Which choice most logically completes the text?

(A) locally minted coins would be absent from the market district.
(B) travelers would have stopped bringing foreign coins to the town.
(C) foreign coins would likely be found in the residential quarters in greater numbers than the team observed.
(D) the market district would contain fewer coins of any kind than the residential quarters would.

In a clinical trial, a new pain medication was compared with a placebo, an inactive pill. Both groups reported substantial pain relief over the course of the trial, and the difference between the groups was small. Some observers concluded that the drug is ineffective. Physician Tobias Lindqvist, however, points out that all of the participants had just undergone the same minor surgery, after which pain usually fades within a few days even without treatment. Because participants' pain would have declined whether or not they received the drug, _____

15 Which choice most logically completes the text?

(A) the placebo must have relieved pain more effectively than the drug did.
(B) the trial may have been poorly suited to detecting a benefit of the drug, since natural recovery could have obscured differences between the groups.
(C) the drug is likely to be more effective for patients recovering from major surgery.
(D) participants in the placebo group probably experienced more pain before the trial than participants in the drug group did.

In 1610, Galileo Galilei reported that he had observed four moons orbiting _____ a discovery that contradicted the widely held belief that every celestial body revolved around Earth.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) Jupiter,
(B) Jupiter;
(C) Jupiter.
(D) Jupiter and

Drafted in 1787 by delegates who met in Philadelphia behind closed doors and under a strict rule of _____ United States Constitution created a stronger national government than the Articles of Confederation had.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) secrecy; the
(B) secrecy. The
(C) secrecy the
(D) secrecy, the

In the films of director Ines Calder, long takes, shots that continue for several minutes without a single _____ force viewers to experience events at the pace of real life.

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) cut—
(B) cut;
(C) cut,
(D) cut

A widely used surgical safety checklist asks operating teams to confirm three things aloud before the first _____ the patient's identity, the procedure to be performed, and the site of the operation.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) incision;
(B) incision:
(C) incision,
(D) incision

Archaeologist Aru Bekova's team spent two seasons excavating a burial mound on the Kazakh steppe. Among the artifacts recovered from the tomb _____ a set of bronze mirrors whose backs are decorated with hunting scenes.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) were
(B) are
(C) have been
(D) was

When the Kervan Theatre Company revived a nineteenth-century comedy last season, most critics praised _____ decision to restore several scenes that earlier productions had cut as too long or old-fashioned.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) its
(B) their
(C) it's
(D) they're

Since the volcano's last eruption in 1991, scientists at the regional observatory _____ more than a dozen new seismometers on its flanks, giving them a far more detailed picture of activity beneath the summit.

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) installed
(B) will install
(C) have installed
(D) had installed

Surgeons Lerato Mokoena and Ravi Shah reviewed the records of more than 2,000 patients. The two _____ analysis showed that patients who began walking within a day of surgery tended to leave the hospital sooner.

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) researcher's
(B) researchers'
(C) researchers
(D) researchers's

In parliamentary systems, the head of government is chosen by the legislature and can be removed by a vote of no confidence. In presidential systems, _____ the head of government is elected separately from the legislature and normally serves a fixed term.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) similarly,
(B) as a result,
(C) for example,
(D) by contrast,

In 1912, Alfred Wegener proposed that the continents had once been joined and had slowly drifted apart. He assembled impressive evidence, including matching fossils and rock formations on opposite sides of the Atlantic Ocean. _____ he could not explain what force might move entire continents, and most geologists rejected his idea for decades. Only after the discovery of seafloor spreading in the 1960s did a version of his theory win wide acceptance.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Even so,
(B) Accordingly,
(C) In other words,
(D) Likewise,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Surtsey is an island off the southern coast of Iceland.
• It formed during volcanic eruptions that began in 1963 and ended in 1967.
• Since the 1960s, access to the island has been restricted mainly to a small number of scientists.
• Researchers have used Surtsey to study how plants and animals colonize newly formed land.
• Surtsey was added to UNESCO's World Heritage List in 2008.

26 The student wants to explain what makes Surtsey especially valuable for scientific research. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Surtsey, an island off the southern coast of Iceland, formed during volcanic eruptions that lasted from 1963 to 1967.
(B) Surtsey, which was added to UNESCO's World Heritage List in 2008, lies off the southern coast of Iceland.
(C) Because access to Surtsey has been restricted mainly to a small number of scientists since the 1960s, researchers can study how plants and animals colonize new land there with little human interference.
(D) Researchers have studied Surtsey, an island that formed during volcanic eruptions from 1963 to 1967.

While researching a topic, a student has taken the following notes:

- Variolation involved deliberately infecting a person with material from a smallpox sore to produce what was usually a milder case of the disease.
- It had been practiced in parts of Asia and Africa for centuries.
- Lady Mary Wortley Montagu observed variolation in Istanbul and promoted it in England in the 1720s.
- Variolated patients could still spread smallpox to others.
- In 1796, Edward Jenner showed that inoculation with cowpox could protect a person against smallpox.
- Cowpox inoculation did not cause smallpox and therefore could not spread smallpox to others.

27 The student wants to emphasize an advantage of Jenner's method over variolation. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Variolation, which Lady Mary Wortley Montagu promoted in England in the 1720s, involved infecting a person with material from a smallpox sore.

(B) Both variolation and Jenner's cowpox inoculation were used to protect people against smallpox.

(C) In 1796, Edward Jenner showed that inoculation with cowpox could protect a person against smallpox.

(D) Unlike variolated patients, who could still spread smallpox to others, people given Jenner's cowpox inoculation could not spread the disease, since the inoculation did not cause smallpox.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 1

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 At a museum, an adult ticket costs \$14 and a student ticket costs \$9. A group bought 3 adult tickets and s student tickets for a total of \$78. What is the value of s?

(A) 4
(B) 6
(C) 7
(D) 8

2 Which expression is equivalent to $12a^3b - 8a^2b^2$?

(A) $4a^2b(3a - 2b)$
(B) $4ab(3a^2 - 2b)$
(C) $2a^2b(6a - 8b)$
(D) $4a^2b^2(3a - 2)$

3 A car traveled 384 miles using 12 gallons of fuel. At this rate, approximately how many gallons of fuel would the car use to travel 560 miles?

(A) 8.2
(B) 16
(C) 17.5
(D) 18.5

4 In triangle LMN, $LM = LN$, and the measure of angle L is 38°. What is the measure, in degrees, of angle M?

Cevabınız: _____

5 If $(x + 5)/4 = (x - 1)/2$, what is the value of x?

Cevabınız: _____

6 The function h is defined by $h(x) = x^3 - 2x$. What is the value of $h(3)$?

(A) 21
(B) 25
(C) 27
(D) 33

7 The number of members, m, of a running club t months after the club was founded is modeled by the equation $m = 45 + 6t$. What is the best interpretation of the number 6 in this context?

A) The club had 6 members when it was founded.
B) The number of members increases by 6 each month.
C) The number of members is multiplied by 6 each month.
D) The club had 45 members after 6 months.

8 A quality control inspector randomly selected 400 bolts from a factory's daily production and found that 14 of them were defective. The factory produces 25,000 bolts each day. Based on the sample, which of the following is the best estimate of the number of defective bolts the factory produces each day?

A) 350
B) 560
C) 875
D) 1,750

9 A museum sold 260 tickets on Sunday. Adult tickets cost $18 each and child tickets cost $11 each. The total revenue from these tickets was $3,980. How many adult tickets did the museum sell on Sunday?

A) 100
B) 120
C) 140
D) 160

10 In a chemistry lab, the concentration of a solution is 50 milligrams per milliliter at the start of an experiment. The concentration decreases by 20% each hour. Which function C gives the concentration, in milligrams per milliliter, t hours after the start of the experiment?

A) $C(t) = 50(0.8)^t$
B) $C(t) = 50(0.2)^t$
C) $C(t) = 50(1.2)^t$
D) $C(t) = 50 - 0.2t$

11 In right triangle ABC, angle C is a right angle, $AB = 25$, and $BC = 7$. Triangle DEF is similar to triangle ABC, where vertices D, E, and F correspond to vertices A, B, and C, respectively, and $DE = 50$. What is the value of $\tan D$?

A) 7/25
B) 7/24
C) 24/25
D) 24/7

12 For the linear function f, $f(2) = 11$ and $f(6) = 27$. What is the value of $f(10)$?

Cevabınız: _____

13 Which of the following is a solution to the equation $2/x + 3/(x + 2) = 1$?

A) -4
B) -2
C) 1
D) 4

14 The mean finishing time for 5 runners in a running club's 5-kilometer race was 24 minutes. When the finishing time of a sixth runner is included, the mean finishing time of the 6 runners is 25 minutes. What was the sixth runner's finishing time, in minutes?

(A) 24.5
(B) 25
(C) 26
(D) 30

15 The equation $(2x + 5)^2 = ax^2 + bx + c$ is true for all values of x, where a, b, and c are constants. What is the value of b?

Cevabınız:

16 In the xy-plane, the graph of $x^2 + y^2 - 6x + 4y - 23 = 0$ is a circle. What is the radius of the circle?

(A) $\sqrt{23}$
(B) 6
(C) 23
(D) 36

17 A small company that manufactures phone stands has fixed costs of $1,200 per month. Each stand costs $3.50 to produce and sells for $8.75. What is the least number of stands the company must produce and sell in one month for its revenue to exceed its total costs for that month?

(A) 138
(B) 228
(C) 229
(D) 343

18 The function f is defined by $f(x) = 3(2)^x$. Which of the following is equivalent to $f(x + 2)$?

(A) $3(2)^x + 6$
(B) $6(2)^x$
(C) $3(4)^x$
(D) $12(2)^x$

19 In the given system of equations, k is a constant.
$3x + ky = 7$
$6x + 10y = 5$
For what value of k does the system have no solution?

(A) -5
(B) 2
(C) 5
(D) 20

20 After a tune-up, the fuel efficiency of a car increased from 32 miles per gallon to 40 miles per gallon. By what percent did the amount of fuel the car needs for a 400-mile trip decrease?

(A) 8%
(B) 20%
(C) 25%
(D) 80%

21 Points A and B lie on a circle with center O and radius 12. The length of minor arc AB is 5π. The measure of angle AOB is $k\pi$ radians. What is the value of k?

Cevabınız:

22 In the xy-plane, the graph of $y = x^2 - 6x + k$, where k is a constant, intersects the line $y = 2$ at exactly one point. What is the value of k?

(A) 7
(B) 9
(C) 11
(D) 13

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 2

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 A running club charges a one-time sign-up fee of $35 and a membership fee of $12 per month. A member has paid a total of $155 to the club. For how many months has the member paid the membership fee?

(A) 10
(B) 12
(C) 13
(D) 16

2 On Saturday, 1,250 people visited a science museum, and 36% of these visitors rented an audio guide. How many visitors rented an audio guide on Saturday?

(A) 360
(B) 400
(C) 450
(D) 800

3 Which expression is equivalent to $4x(x - 3) - 2(x^2 + 5)$?

(A) $2x^2 - 12x + 10$
(B) $2x^2 - 3x - 10$
(C) $2x^2 - 12x - 10$
(D) $6x^2 - 12x - 10$

4 In the xy-plane, the graph of $3x + 5y = k$, where k is a constant, passes through the point $(-4, 7)$. What is the x-coordinate of the x-intercept of the graph?

Cevabınız: _____

5 A manufacturer makes an open-top box from a rectangular metal sheet that is 40 centimeters long and 30 centimeters wide. A square with side length 5 centimeters is cut from each of the four corners, and the sides are folded up. What is the volume, in cubic centimeters, of the box?

(A) 3,000
(B) 4,375
(C) 5,000
(D) 6,000

6 A sample in a chemistry lab contains 80 milligrams of a radioactive substance. The amount of the substance in the sample is halved every 3 hours. Which function f gives the amount, in milligrams, of the substance remaining t hours from now?

(A) $f(t) = 80(1/2)^{3t}$
(B) $f(t) = 80(1/2)^{t/3}$
(C) $f(t) = 80(3)^{-t/2}$
(D) $f(t) = 80 - 40(t/3)$

7 A chemist mixes x milliliters of a 10% acid solution with y milliliters of a 25% acid solution to make 600 milliliters of a 15% acid solution. How many milliliters of the 25% acid solution does the chemist use?

(A) 150
(B) 200
(C) 300
(D) 400

8 A car uses 6.4 liters of fuel for every 100 kilometers it travels. Fuel costs $1.75 per liter. At this rate, what is the cost of the fuel the car uses to travel 350 kilometers?

(A) $22.40
(B) $36.40
(C) $39.20
(D) $61.25

9 A chemist gradually adds water to a salt solution. The concentration of salt in the solution, in grams per liter, t minutes after the chemist starts adding water is modeled by the function $C(t) = 600/(t + 20)$. According to the model, how many minutes after the chemist starts adding water will the concentration be 16 grams per liter?

Cevabınız: _____

10 In right triangle ABC, angle C is a right angle, $\tan A = 5/12$, and $AB = 39$. What is the length of side AC?

(A) 12
(B) 15
(C) 26
(D) 36

11 At a factory, a quality control inspector needs 4 minutes to inspect a part from machine A and 6 minutes to inspect a part from machine B. The inspector has at most 480 minutes available per shift. If the inspector inspects 45 parts from machine A during a shift, what is the maximum number of parts from machine B the inspector can inspect during the same shift?

(A) 45
(B) 50
(C) 75
(D) 120

12 Which expression is equivalent to $(x^2 - 4)/(x^2 + x - 6)$, for $x > 2$?

(A) $(x + 2)/(x + 3)$
(B) $(x - 2)/(x - 3)$
(C) $-4/(x - 6)$
(D) $(x + 2)/(x - 3)$

13 In the given system of equations, a and b are constants.

$ax + 3y = 12$

$4x + by = 16$

If the system has infinitely many solutions, what is the value of $a + b$?

Cevabınız:

14 $y = x^2 + 2x - 3$

$y = 4x + 5$

The graphs of the given equations in the xy-plane intersect at the points (x_1, y_1) and (x_2, y_2). What is the value of $y_1 + y_2$?

A) 2
B) 18
C) 21
D) 24

15 **Longest race completed, by age group**

Age group	5K	10K	Half marathon	Total
Under 30	18	24	10	52
30 or older	22	16	30	68
Total	40	40	40	120

The table summarizes the longest race distance completed last season by each of the 120 members of a running club, by age group. If a member who completed the 10K as the longest race is selected at random, what is the probability that the member is under 30 years old?

A) 1/5
B) 1/3
C) 6/13
D) 3/5

16 Points A and B lie on a circle with center O and radius 6. The area of sector AOB, which is bounded by radii OA and OB and minor arc AB, is 15π. What is the length of minor arc AB?

A) $5\pi/6$
B) $5\pi/2$
C) 5π
D) 10π

17 At the start of a test drive, car A has 52 liters of fuel in its tank and car B has 40 liters. Car A uses 0.075 liter of fuel per kilometer, and car B uses 0.05 liter of fuel per kilometer. If both cars are driven the same distance at these rates, after how many kilometers will the two cars have the same amount of fuel in their tanks?

A) 96
B) 240
C) 300
D) 480

18 The function $f(t) = 800(1.44)^{t/2}$ gives the number of units a factory produced in a week t months after it installed a new production line. By what percent did weekly production increase each month, according to the model?

A) 12%
B) 20%
C) 22%
D) 44%

19 A quality control team selected a random sample of 500 phone cases from the cases produced at a factory on one day. In the sample, 6% of the cases were defective. Based on the sample, the team estimated that the percent of all cases produced that day that were defective is 6%, with an associated margin of error of 2%. Which of the following is the most appropriate conclusion?

A) It is plausible that between 4% and 8% of all the cases produced at the factory that day were defective.
B) Exactly 6% of all the cases produced at the factory that day were defective.
C) Between 4% and 8% of the cases produced at the factory every day are defective.
D) The margin of error would have been greater if the sample had included 1,000 cases.

20 In a right triangle, the measures of the two acute angles are $(2k + 10)°$ and $(3k - 5)°$. The sine of the first angle is equal to the cosine of the second angle. What is the value of k?

Cevabınız: _____

21 The graph of the quadratic function f in the xy-plane has its vertex at $(3, -4)$ and passes through the point $(0, 14)$. What is the value of $f(7)$?

Cevabınız: _____

22 In the xy-plane, line ℓ is perpendicular to the graph of $2x - 5y = 10$ and passes through the point $(4, 1)$. What is the y-coordinate of the y-intercept of line ℓ?

A) −9
B) 13/5
C) 9
D) 11

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

DENEME SINAVI 3

Cevap Anahtarı

Cevaplarınızı karşılaştırın ve her modülde doğru sayınızı yazın. SAT'ta yanlış cevap puan kaybettirmez: boş bırakmak yerine her soruyu cevaplayın.

Okuma ve Yazma · Modül 1

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	B	D	C	B	A	C	D	A	B	C	D	A	C	B	B

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A	D	C	A	D	C	B	A	D	C	B

Okuma ve Yazma · Modül 2

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
C	B	A	B	D	A	C	A	D	C	B	A	D	C	B	A

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
D	C	B	D	A	C	B	D	A	C	D

Matematik · Modül 1

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	A	C	71	7	A	B	C	D	A	B	43	D	D	20	B

17	18	19	20	21	22
C	D	C	B	5/12, 10/24, 15/36, 20/48, 25/60, 30/72, 35/84, 40/96, .4166, .4167, 0.416, 0.417	C

Matematik · Modül 2

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8
A	C	C	23/3, 46/6, 69/9, 92/12, 7.666, 7.667	A	B	B	C

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
17.5, 17.50, 35/2, 70/4, 105/6, 140/8	D	B	A	7	B	D	C	D	B	A	17

21	22
28	D

Modül	Soru	Doğru	Yanlış	Boş	%
Okuma ve Yazma · Modül 1	27				
Okuma ve Yazma · Modül 2	27				
Matematik · Modül 1	22				
Matematik · Modül 2	22				
Toplam	**98**				

Gerçek SAT puanı (400–1600) uyarlanabilir modüllere ve College Board'un her sınava özel ölçeklendirmesine göre hesaplanır; bu kitap resmî bir puan tablosu vermez. İlerlemenizi bölüm bölüm doğru yüzdesiyle izleyin ve dönem dönem Bluebook'taki resmî denemelerle puanınızı kontrol edin. Öğrenci cevaplı (SPR) sorularda listelenen tüm biçimler doğru kabul edilir.

DENEME SINAVI 3

Çözümler

Okuma ve Yazma · Modül 1 · Reading and Writing, Module 1

1 Doğru cevap: A (disturbed)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Metin, üst katmanların sürülmeden zarar gördüğünü ve ekibin bu yüzden «undamaged» (hasarsız) derin katmanlara yöneldiğini söylüyor. Yüzyıllarca sürülen toprak katmanları «disturbed» (bozulmuş, karıştırılmış) olur.

Tuzak: D («preserved») tam ters anlam verir: katmanlar korunmuş olsaydı ekibin derin katmanlara yönelmesine gerek kalmazdı.

2 Doğru cevap: B (stationary)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: «so» sonrası sonuç cümlesi ipucu: oyuncular gizli mikrofonların yanında durmak zorundaydı ve hareket edemiyordu. Bu, mikrofonların sabit, yerinden oynatılamaz («stationary») olmasının sonucudur.

Tuzak: C («fragile») akla yatkın görünür ama mikrofonun kırılgan olması oyuncunun ona yakın durmasını açıklamaz; metin hareketsizliği anlatıyor.

3 Doğru cevap: D (disproportionate)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki nokta sonrası açıklama, küçük partilerin sandalye paylarının «çok ötesinde» taviz alabildiğini söylüyor. Yani etkileri büyüklükleriyle orantısızdır: «disproportionate to their size».

Tuzak: A («proportional») metnin tam tersini söyler; etki büyüklükle orantılı olsaydı «far beyond what their share of seats would suggest» ifadesi anlamsız olurdu.

4 Doğru cevap: C (resilient)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki nokta sonrası örnek, kuramın aleyhine kanıt çıktığında bile savunucularının onu terk etmek yerine uyarladığını gösteriyor. Çürütülmeye direnen bir kuram «resilient» (dayanıklı, kolay yıkılmayan) bir kuramdır.

Tuzak: A («influential») doğru olabilecek bir bilgi gibi görünür ama metnin kanıtı etkiyi değil, karşı kanıta rağmen ayakta kalmayı anlatıyor.

5 Doğru cevap: B

(It adds another example of a signal that may indicate magma is rising.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Önceki cümle iki uyarı işareti (zemin şişmesi, küçük depremler) sayıyor; altı çizili cümle «also» ile üçüncü bir işaret (artan gaz salımı) ekliyor. Son cümle de bu işaretlerin «birlikte» izlendiğini söylüyor.

Tuzak: A metinde olmayan bir karşılaştırma ekler: gazın zemin şişmesinden daha güvenilir olduğu hiçbir yerde söylenmiyor; «also» yalnızca ekleme yapıyor.

6 Doğru cevap: A

(To portray a character noticing how a familiar place has both changed and stayed the same)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Metin her ayrıntıda değişimle sürekliliği yan yana koyuyor: tramvay hâlâ çalışıyor ama sesi değişmiş; fırın telefoncu olmuş ama ekmek kokusu sürüyor. Amaç, Mira'nın tanıdık bir yerin hem değiştiğini hem aynı kaldığını fark edişini göstermektir.

Tuzak: C («public transportation system was modernized») tramvay sesindeki değişime takılır, ama tramvay yalnızca bir örnektir; metin bir ulaşım tarihini değil, karakterin algısını anlatıyor.

7 Doğru cevap: C

(He would caution that reminders, whatever their benefits for some patients, are unlikely to reach many of the people least likely to be vaccinated.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Ibáñez, Kovač'ın bulgusunu inkâr etmiyor; hatırlatmaların ancak sistemin zaten tanıdığı kişilere ulaşabildiğini, aşılanma olasılığı en düşük grubun ise düzenli bir kliniği olmadığını vurguluyor. Yani «yaygınlaştırılmalı» sonucuna bir sınır koyar.

Tuzak: A («reject her finding») fazla güçlüdür: Text 2 bulgunun yanlış olduğunu değil, kapsamının dar olduğunu söylüyor.

8 Doğru cevap: D

(Although broken pottery may seem like debris, it can give archaeologists valuable information about the past.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Metin, kırık çanak çömlek parçalarının çöp gibi görünse de üretim yeri, tarihi ve kullanımı hakkında bilgi verdiğini anlatıyor; son cümle bunu özetliyor.

Tuzak: B («residue analysis... where ancient pottery was made») ayrıntıları karıştırır: metne göre üretim yerini kilin mineral içeriği, yiyecekleri ise kalıntılar gösterir.

9 **Doğru cevap: A**

(She wanted to avoid repeated pauses that could weaken the audience's engagement with the story.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Lund'un gerekçesi metinde açıkça var: her perde inişi seyircinin hikâyeyle duygusal bağını koparma riski taşıyordu. Görünür sahne değişimi bu kesintileri gösterinin parçası yaptı.

Tuzak: B («nineteenth-century audiences preferred») oyunun 19. yüzyıldan olmasına takılır; metin o dönemin seyircisinin tercihleri hakkında hiçbir şey söylemiyor.

10 **Doğru cevap: B**

(Columns near the edges of a flow, where the lava lost heat rapidly to cold ground or water, are narrower than columns in the flow's slowly cooling interior.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, TEXTUAL

Çözüm: Hipotez, soğuma hızı ile sütun genişliği arasında bir ilişki kuruyor. B hızlı soğuyan kenarlarda dar, yavaş soğuyan iç kısımda geniş sütunlar olduğunu söyleyerek tam bu ilişkiyi gösterir.

Tuzak: D («taller») bir boyut ilişkisi kurduğu için çekicidir, ama hipotez yüksekliği değil genişliği ve soğuma hızını konu alıyor; akıntı kalınlığı soğuma hızıyla doğrudan eşleştirilmemiş.

11 **Doğru cevap: C**

("The bakers, flour-pale, walk home unseen / while shutters lift on shops their bread has filled.")

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, TEXTUAL

Çözüm: İddianın iki parçası var: geceyi çalışarak geçirenler ve şehir uyanırken fark edilmemeleri. C'de geceyi çalışarak geçiren fırıncılar «unseen» (görülmeden) eve dönüyor, bu sırada dükkân kepenkleri açılıyor; iki parça da karşılanıyor.

Tuzak: B («clerks... toward desks») sabah işe giden memurları anlatır; onlar gece çalışanlar değil, şehirle birlikte uyananlardır.

12 **Doğru cevap: D**

(58% of adults reported having a regular doctor, but only 41% reported having had a checkup in the past year.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, QUANTİTATİVE

Çözüm: Örnek, East bölgesinde check-up oranının düzenli doktoru olanların oranından düşük olduğunu göstermeli. Tabloya göre East'te düzenli doktor %58, check-up %41'dir; D bunu doğru aktarıyor.

Tuzak: A sayıları yer değiştirmiştir (%41 doktor, %58 check-up); bu hem tabloya aykırıdır hem de iddianın tersini gösterir.

13 **Doğru cevap: A**

(Average shot length in action films fell by 4.7 seconds, from 8.1 to 3.4, a larger decrease than in any other genre in the sample.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, QUANTİTATİVE

Çözüm: İddia düşüşün aksiyon filmlerinde özellikle sert olduğunu söylüyor, yani türler arasında DEĞİŞİMİ karşılaştırmak gerekir. Düşüşler: dram 4,4 sn, komedi 3,5 sn, aksiyon 4,7 sn, müzikal 2,5 sn; en büyük düşüş aksiyondadır (oransal olarak da %58 ile en büyüktür).

Tuzak: B doğru bir bilgidir ama düzeyi (her iki dönemde en kısa) anlatır, düşüşün büyüklüğünü değil; aksiyonun en kısa olması düşüşün en sert olduğunu kanıtlamaz.

14 **Doğru cevap: C**

(the observed timing of Io's eclipses would not vary with the distance between Earth and Jupiter.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Rømer'e göre gecikme, ışığın aradaki mesafeyi aşmak için harcadığı süreden kaynaklanıyor. Işık anında yol alsaydı mesafe süreyi etkilemez, dolayısıyla tutulmaların gözlenen zamanlaması Dünya–Jüpiter uzaklığına göre değişmezdi.

Tuzak: A («visible only when Earth was nearest») mesafe fikrini yanlış yere taşır: metin görünürlükten değil, zamanlamadan söz ediyor.

15 **Doğru cevap: B**

(the effectiveness of a constitutional guarantee may depend less on its wording than on citizens' willingness to defend it.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Solberg metni neredeyse aynı olan anayasaları karşılaştırıyor; fark yaratan şey metin değil, vatandaşların hakkı bilmesi ve ihlal edildiğinde savunması. Buradan, güvencenin etkisinin ifadesinden çok kamunun savunma isteğine bağlı olabileceği sonucu çıkar.

Tuzak: D («wording... differs considerably») metinle doğrudan çelişir; çalışma özellikle «nearly identical» güvenceleri karşılaştırıyor.

16 **Doğru cevap: B** (streets; instead,)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «had no streets» ve «residents moved...» iki bağımsız cümledir; aralarına noktalı virgül gelir. «instead» bir bağlaç değil, bağlaç işlevli zarftır (conjunctive adverb), bu yüzden ardından virgül alır.

Tuzak: A («streets, instead,») virgül hatasıdır (comma splice): «instead» iki bağımsız cümleyi virgülle bağlayamaz.

17 **Doğru cevap: A** (Street)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Cümlenin öznesi «The striking cluster of deaths around a single water pump on Broad Street», yüklemi «made». Özne ile yüklem arasına tek bir noktalama işareti konmaz; bu yüzden boşluğa noktalama işareti olmadan «Street» gelir.

Tuzak: B («Street,») uzun özneden sonra nefes payı gibi görünür, ama özneyi yükleminden («made») tek virgülle ayırmak Standart İngilizcede hatadır.

18 **Doğru cevap: D** (glacier; and)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Listedeki öğelerin her biri kendi içinde virgül içeriyor (Hekla, which...), bu yüzden öğeler noktalı virgülle ayrılır. İlk ayrım «recorded history;» ile yapılmış; tutarlılık için ikincisi de «glacier; and» olmalı.

Tuzak: A («glacier, and») çekicidir çünkü listelerde genellikle virgül kullanılır; ama öğeler zaten virgül içerdiğinde ve ilk ayrım noktalı virgülle yapıldığında virgül okuru karıştırır.

19 **Doğru cevap: C** (market—)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «a single unbroken take... night market» özneyi açıklayan ara bilgidir ve uzun tireyle (—) açılmış. Ara bilgi hangi işaretle açıldıysa aynı işaretle kapanmalıdır; ardından yüklem «lasts» gelir.

Tuzak: A («market,») ara bilgiyi kapatıyormuş gibi görünür, ama tireyle açılan bir ara söz virgülle kapatılamaz; işaretler eşleşmelidir.

20 **Doğru cevap: A** (is)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Özne «The collection» (tekil); «of artifacts recovered from the wreck» onu niteleyen bir öbektir. Tekil özne tekil yüklem ister: «is». «now» da şimdiki zamanı gösteriyor.

Tuzak: B («are») yüklemin hemen önündeki çoğul «artifacts» kelimesine uyar; ama özne «artifacts» değil, «collection»dır.

21 **Doğru cevap: D** (its)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Zamirin öncülü «Each» (her biri) ve tekildir; yüklem de tekil «publishes». Tekil, cansız bir öncül için iyelik zamiri «its» olur. «it's» = «it is».

Tuzak: A («their») araya giren çoğul «committees» yüzünden çekicidir, ama zamir «Each»e bağlanır ve tekil olmalıdır.

22 **Doğru cevap: C** (had discovered)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: «By then» (1911'e gelindiğinde) geçmişteki bir noktayı, «more than a decade earlier» ise ondan da önceki bir olayı gösteriyor. Geçmişteki bir andan önce tamamlanmış eylem için «past perfect» kullanılır: «had discovered».

Tuzak: A («discovers») şimdiki geniş zamandır; ayrıca çoğul özne («she and her husband») ile de uyuşmaz.

23 **Doğru cevap: B**

(Defne felt her scarf slip from her shoulders and vanish into the crowd.)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Giriş öbeği «Hurrying... to catch the last ferry» koşan kişiyi niteler; virgülden hemen sonra gelen özne o kişi olmalıdır. Yalnızca B'de özne «Defne»dir (sallantılı niteleyici / dangling modifier kuralı).

Tuzak: A («Defne's scarf») Defne adını içerdiği için doğru görünür, ama cümlenin öznesi «scarf»tır; bu durumda feribota yetişmeye çalışan atkı olur.

24 **Doğru cevap: A** (Finally,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: Metin kronolojik bir süreci anlatıyor: kampanya (1967), son doğal vaka (1977) ve sürecin sonu olan resmî ilan (1980). Bir sürecin son adımını «Finally» bağlar.

Tuzak: C («Nevertheless») bir karşıtlık bildirir; oysa 1980'deki ilan önceki gelişmelere ters değil, onların doğal sonucudur.

25 **Doğru cevap: D** (however,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İlk cümle eski görüşü (erimiş kaya gölü), ikinci cümle onunla çelişen yeni bulguyu (çoğunlukla katı kristal «mush») veriyor. Karşıtlık geçişi gerekir: «however».

Tuzak: C («therefore») yeni bulguyu eski görüşün sonucu gibi sunar; oysa yeni bulgu eski görüşü düzeltiyor.

26 **Doğru cevap: C**

(Like the original Globe Theatre, built in 1599, the reconstruction that opened in 1997 has an open-air yard in which audience members stand.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Hedef bir BENZERLİĞİ vurgulamak. C «Like the original...» ile iki yapının ortak özelliğini (ayakta izlenen açık hava avlusu) veriyor.

Tuzak: D iki yapıyı birlikte anar ama aralarındaki farkları (yanma, 1997'de açılış, farklı konum) öne çıkarır; benzerlik vurgulanmaz.

27 Doğru cevap: B

(After studying 40 cities that use participatory budgeting, a process in which residents vote directly on how to spend part of a city's budget, Lena Varga concluded that existing civic networks help determine who participates.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Hedefin iki şartı var: Varga'nın SONUCUNU vermek ve kavramı bilmeyen okur için katılımcı bütçeyi TANIMLAMAK. Yalnızca B ikisini birlikte yapıyor.

Tuzak: A sonucu doğru verir ama «participatory budgeting»in ne olduğunu açıklamaz; konuya yabancı okur için eksik kalır.

Okuma ve Yazma · Modül 2 · Reading and Writing, Module 2

1 Doğru cevap: C (preliminary)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki nokta sonrası açıklama, sonuçların umut verici olduğunu ama denemenin henüz kesin yargı için yeterince uzun sürmediğini söylüyor. Henüz kesinleşmemiş, ilk aşama sonuçlar «preliminary»dir.

Tuzak: A («definitive») tam tersidir: deneme hastalığı önleyip önlemediğini henüz gösteremediğine göre sonuçlar kesin olamaz.

2 Doğru cevap: B (overlooked)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Noktalı virgül sonrası, çalışmanın 1900 civarında «yeniden keşfedildiğini» söylüyor; yeniden keşfedilen bir şey daha önce fark edilmemiş, görmezden gelinmiştir: «overlooked».

Tuzak: A («disputed») çekicidir, ama tartışılan bir çalışma fark edilmiş demektir; «rediscover» ifadesi ilginin yokluğunu, tartışmayı değil, gösterir.

3 Doğru cevap: A (principled)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Abara bu çekingenliğin korkaklık olmadığını, mahkemelerin somut uyuşmazlıklarda daha iyi akıl yürüttüğü düşüncesine dayandığını söylüyor. Gerekçeli, bir ilkeye dayanan yargı «principled» bir yargıdır.

Tuzak: D («reluctant») «restraint» ve «timidity» ile anlamca yakın göründüğü için çekicidir; ama Abara tam da bunun isteksizlik/korkaklık olmadığını savunuyor.

4 Doğru cevap: B (illusory)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Kanıt, doğaçlama sanılan sahnelerin aslında günlerce prova edildiğini gösteriyor; yani yönetmenin kendiliğindenlik ünü gerçeğe dayanmayan bir görüntüdür: «illusory» (yanıltıcı, sanal).

Tuzak: C («ambiguous») temkinli bir seçim gibi görünür, ama kayıtlar belirsizlik değil, açık bir çelişki ortaya koyuyor; ün belirsiz değil, asılsızdır.

5 Doğru cevap: D

(It provides evidence that challenges the assumption described in the first sentence.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: İlk cümle varsayımı (anıtsal yapı = yerleşik tarım toplumu), ikinci cümle bu görüşün sarsıldığını veriyor. Altı çizili cümle nedenini gösteriyor: dev sütunlar henüz avcı-toplayıcı olan gruplarca dikilmiş. Yani varsayımı zorlayan kanıttır.

Tuzak: B altı çizili cümleyi bir açıklama sanar; oysa o bir kanıttır ve son cümle onu reddetmiyor, üzerine yeni bir öneri kuruyor.

6 Doğru cevap: A

(It describes a character's daily routine, acknowledges that the routine seems unnecessary, and then reveals the character's growing sense that it matters in another way.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Metin üç adımda ilerliyor: her sabahki rutin (kepenk, saat ayarı) → rutinin gereksiz görünmesi («No one on the street needed it») → «Still» ile başlayan gözlemler ve saatin zamandan başka bir şeyi «tuttuğu» sezgisi.

Tuzak: C geçmiş–şimdi karşıtlığına takılır (eski saat / telefonlar), ama metin bir anıyı anlatmıyor; her şey şimdiki rutinde geçiyor ve şimdi daha kötü gösterilmiyor.

7 Doğru cevap: C

(She would contend that the historians' view overlooks how social and political conditions shaped the eruption's consequences.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Roux soğumayı kabul ediyor ama aynı soğuk havanın tahıl stoku ve yardım olan yerlerde çok daha az acıya yol açtığını söylüyor. Yani kıtlığı yalnızca yanardağa bağlayan görüşün toplumsal ve siyasi koşulları gözden kaçırdığını savunur.

Tuzak: B («mainly from war») fazla ileri gider: Roux savaşı bir etken olarak anar ama havanın etkisini reddetmez; o, ikisinin etkileşimini vurgular.

8 Doğru cevap: A

(Voters' tendency to blame incumbents for downturns appears to reflect an effort to assign responsibility, an effort shaped by the information available to voters.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Bulguya göre medya krizin dış kaynaklı olduğunu duyurduğunda seçmenler iktidarı daha az cezalandırıyor. Ekip buradan seçmenlerin, eldeki bilgiyle sorumluluğu belirlemeye çalıştığı sonucunu çıkarıyor; A bunu özetliyor.

Tuzak: D metindeki mantığı tersine çevirir: metin iktidarların genellikle sorumlu olduğunu değil, seçmenlerin sorumluluğu bilgiye göre değerlendirdiğini söylüyor.

9 Doğru cevap: D

(Resistance genes that arise in other settings can move between bacterial species and reach bacteria that infect people.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: «For this reason» ifadesi, önceki cümledeki gerekçeye işaret ediyor: direnç genleri türler arasında geçebilir ve örneğin çiftlikte ortaya çıkan bir gen, insanları enfekte eden bakterilere ulaşabilir. Bu yüzden yalnızca hastanelere odaklanmak yetmez.

Tuzak: B («fundamentally mistaken») metinle çelişir: Sarıkaya aşırı kullanım çerçevesini «correct, but incomplete» (doğru ama eksik) buluyor.

10 Doğru cevap: C

(The naturalist's descriptions became markedly more precise several years before he obtained any new microscope, at about the time he began recording measurements in a standardized format.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, TEXTUAL

Çözüm: Mendes kesinlikteki artışı yeni mikroskoplara bağlıyor. Artış hiçbir yeni mikroskop alınmadan YILLAR önce, üstelik standart ölçüm kaydına geçişle aynı anda gerçekleştiyse, neden mikroskop değil yöntem değişikliği olur; iddia doğrudan zayıflar.

Tuzak: B iddiayla ilgili görünür ama aslında onu DESTEKLER: daha iyi mikroskop alan başka doğa bilimcilerin de daha kesin yazması, mikroskop açıklamasını güçlendirir.

11 Doğru cevap: B

("They never stop, not one of them; yet on the mornings I am sick and stay home, the newspaper seller tells me, they walk more slowly, as if they have lost the beat.")

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, TEXTUAL

Çözüm: İddianın iki yarısı var: yolcular müziği görmezden geliyor gibi görünüyor (kimse durmuyor) AMA ona bağımlılar (müzisyen yokken adımları yavaşlıyor, «ritmi kaybetmiş gibi»). B iki yarıyı birden karşılıyor.

Tuzak: D («eyes fixed on the station clock») yalnızca ilgisizlik yarısını gösterir; yolcuların müziğe bağımlı olduğuna dair hiçbir işaret içermez.

12 Doğru cevap: A

(between week 1 and week 3, the average number of earthquakes per day rose from 4 to 38, while sulfur dioxide emissions rose only from 210 to 240 tonnes per day.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, QUANTİTATİVE

Çözüm: İddia depremlerin gazdan ÖNCE arttığını söylüyor; bunu göstermek için deprem sayısının arttığı ama gazın neredeyse sabit kaldığı bir dönem gerekir. 1–3. haftalarda deprem 4'ten 38'e çıkarken SO_2 yalnızca 210'dan 240 tona çıkmış.

Tuzak: C doğru bir veridir ama yalnızca gazdaki sıçramayı gösterir; depremlerle karşılaştırma yapmadığı için «önce depremler arttı» iddiasını desteklemez.

13 Doğru cevap: D

(At each of the four theatres, the percentage of attendees who were there for the first time was higher on pay-what-you-can nights than on standard nights.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE, QUANTİTATİVE

Çözüm: Hipotez, bu gösterilerin YENİ seyirci çektiğini söylüyor; destek için her tiyatroda ilk kez gelenlerin oranının «pay-what-you-can» gecelerinde daha yüksek olması yeterli. Tablo bunu dört tiyatroda da gösteriyor (18→47, 22→51, 15→44, 25→49).

Tuzak: A fazla iddialıdır ve yanlıştır: Corner Rep'te oran %25'ten %49'a çıkmış, yani iki katın (%50) biraz altında kalmış.

14 Doğru cevap: C

(foreign coins would likely be found in the residential quarters in greater numbers than the team observed.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Conti'nin açıklaması, yabancı paraların evlerde neden az bulunduğunu açıklıyor: hemen harcanıyorlardı. Tersi doğru olsaydı, yani sakinler bu paraları biriktirseydi, paralar evlere gider ve konut bölgelerinde gözlenenden çok daha fazla yabancı sikke bulunurdu.

Tuzak: D «any kind» ile tüm sikkeler hakkında konuşur; metindeki mantık yalnızca yabancı sikkelerin nerede birikeceğiyle ilgilidir, toplam sikke sayısıyla değil.

15 **Doğru cevap: B**

(the trial may have been poorly suited to detecting a benefit of the drug, since natural recovery could have obscured differences between the groups.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Ağrı her iki grupta da kendiliğinden azalacağı için ilacın ek bir etkisi olsa bile gruplar arasındaki fark küçük görünebilir. Lindqvist'in itirazı bu nedenle denemenin tasarımına yöneliktir: doğal iyileşme farkı gizlemiş olabilir.

Tuzak: C («major surgery») mantıklı bir sonraki adım gibi görünür, ama metinde büyük ameliyatlar hakkında hiçbir veri yoktur; bu bir tahmindir, çıkarım değil.

16 **Doğru cevap: A** (Jupiter,)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «a discovery that contradicted...» bağımsız bir cümle değil, önceki cümlenin tamamını açıklayan bir isim öbeğidir. Ana cümleye virgülle bağlanır.

Tuzak: B («Jupiter;») noktalı virgül iki bağımsız cümle ister; «a discovery that...» yüklemli bir ana cümle olmadığı için noktalı virgülden sonra tek başına duramaz.

17 **Doğru cevap: D** (secrecy, the)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «Drafted in 1787... secrecy» uzun bir giriş (sıfat-fiil) öbeğidir ve ana cümlenin öznesini («the United States Constitution») niteler. Giriş öbeği ana cümleden virgülle ayrılır.

Tuzak: A («secrecy; the») ve B («secrecy. The») giriş öbeğini tek başına bir cümle gibi ayırır; oysa «Drafted...» yüklemi olmayan bir öbektir ve bağımsız duramaz.

18 **Doğru cevap: C** (cut,)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «shots that continue... without a single cut» özneyi («long takes») açıklayan ara bilgidir (appositive) ve virgülle açılmıştır; aynı işaretle, yani virgülle kapanmalıdır. Ardından yüklem «force» gelir.

Tuzak: D («cut») işaretsiz bırakır; bu durumda ara bilgi kapanmaz ve «cut force viewers» okunarak cümle bozulur.

19 **Doğru cevap: B** (incision:)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Önce tam bir bağımsız cümle («...confirm three things aloud before the first incision») geliyor, ardından «three things» ifadesini açan bir liste. Tam cümleden sonra liste veya açıklama getirmek için iki nokta kullanılır.

Tuzak: C («incision,») listeyi «incision» kelimesine bağlıymış gibi gösterir; okur «hasta kimliği» ifadesini kesinin bir açıklaması sanır. Liste «three things»i açtığı için iki nokta gerekir.

20 **Doğru cevap: D** (was)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümle devriktir: «Among the artifacts...» yer bildiren öbek başta, gerçek özne yüklemden sonra gelir: «a set of bronze mirrors». Özne «a set» tekildir ve anlatım geçmiş zamanda olduğu için yüklem «was» olur.

Tuzak: A («were») çoğul «artifacts» ya da «mirrors» kelimesine uyar; ama «artifacts» bir edat öbeğinin içindedir, «mirrors» ise «a set of»u niteler; özne tekil «set»tir.

21 **Doğru cevap: A** (its)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Kararı veren topluluktur: «the Kervan Theatre Company» tekil bir kurum adıdır, bu yüzden tekil iyelik zamiri «its» kullanılır. «it's» = «it is» olduğundan iyelik bildiremez.

Tuzak: B («their») cümledeki çoğul «critics» yüzünden çekicidir; ama sahneleri geri getirme kararını eleştirmenler değil, tiyatro topluluğu vermiştir.

22 **Doğru cevap: C** (have installed)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: «Since 1991» geçmişte başlayıp bugüne uzanan bir dönemi gösterir; bu durumda «present perfect» kullanılır: «have installed».

Tuzak: D («had installed») geçmişteki başka bir andan önce biten eylem için kullanılır; cümlede böyle bir geçmiş referans noktası yok, dönem bugüne uzanıyor.

23 **Doğru cevap: B** (researchers')

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Analiz iki araştırmacıya ait: çoğul ve -s ile biten bir isimde iyelik yalnızca kesme işaretiyle yapılır: «researchers'». «The two» ifadesi ismin çoğul olması gerektiğini gösteriyor.

Tuzak: A («researcher's») tekil iyeliktir; «The two» ile çelişir.

24 **Doğru cevap: D** (by contrast,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İki cümle iki sistemi karşılaştırıyor: biri yasama tarafından seçilen ve görevden alınabilen hükümet başkanı, diğeri ayrı seçilen ve sabit süre görev yapan. Bu bir zıtlıktır: «by contrast».

Tuzak: A («similarly») iki sistemin aynı olduğunu ima eder; oysa seçilme ve görevden alınma biçimleri tam tersidir.

25 **Doğru cevap: A** (Even so,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: Önceki cümle Wegener'in güçlü kanıtlarını anlatıyor; sonraki cümle bu kanıtlara rağmen bir eksikliği (kıtaları hareket ettiren kuvveti açıklayamaması) ve reddedilmeyi veriyor. «Buna rağmen» anlamındaki «Even so» gerekir.

Tuzak: B («Accordingly») reddedilmeyi güçlü kanıtların doğal sonucu gibi gösterir; oysa ilişki sonuç değil, beklentiye aykırılıktır.

26 **Doğru cevap: C**

(Because access to Surtsey has been restricted mainly to a small number of scientists since the 1960s, researchers can study how plants and animals colonize new land there with little human interference.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Hedef adanın NEDEN değerli olduğunu açıklamak. C hem nedeni (erişimin yalnızca bilim insanlarıyla sınırlı olması) hem de bunun sağladığı araştırma olanağını (insan etkisi olmadan canlıların yeni karaya yerleşmesini izlemek) veriyor.

Tuzak: D adanın incelendiğini söyler ama neden özellikle değerli olduğunu açıklamaz; yalnızca bir olgu aktarır.

27 **Doğru cevap: D**

(Unlike variolated patients, who could still spread smallpox to others, people given Jenner's cowpox inoculation could not spread the disease, since the inoculation did not cause smallpox.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Hedef bir ÜSTÜNLÜK vurgulamak, yani iki yöntemi karşılaştırmak. D «Unlike...» ile karşılaştırma kuruyor ve Jenner yönteminin avantajını (çiçek hastalığını başkalarına bulaştırmaması) gerekçesiyle veriyor.

Tuzak: C Jenner'in yöntemini doğru tanıtır ama variolasyonla karşılaştırmadığı için bir üstünlük göstermez.

Matematik · Modül 1 · Math, Module 1

1 **Doğru cevap: A** (4)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Yetişkin biletleri 3 × 14 = 42 dolar tutar. Denklem 42 + 9s = 78 olur; 9s = 36, yani s = 4.

Tuzak: C (7): yetişkin biletini 3 yerine bir kez sayıp (78 − 14)/9 ≈ 7 bulmak; 3 yetişkin bileti 42 dolardır.

2 **Doğru cevap: A** ($4a^2b(3a - 2b)$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: İki terimin en büyük ortak çarpanı $4a^2b$'dir. $12a^3b \div 4a^2b = 3a$ ve $8a^2b^2 \div 4a^2b = 2b$; ifade $4a^2b(3a - 2b)$ olur. Parantezi dağıtınca aynı ifade elde edilir.

Tuzak: B ($4ab(3a^2 - 2b)$): ortak çarpana yalnızca bir a almak; dağıtınca ikinci terim $8ab^2$ olur, $8a^2b^2$ değil.

3 **Doğru cevap: C** (17.5)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · RATİOS, RATES, PROPORTİONAL RELATİONSHİPS, AND UNİTS

Çözüm: Yakıt verimliliği 384 ÷ 12 = 32 mil/galondur. 560 mil için 560 ÷ 32 = 17,5 galon gerekir.

Tuzak: A (8.2): orantıyı ters kurmak (384 × 12 ÷ 560 ≈ 8,2); daha uzun bir yol için daha fazla yakıt gerekir, bu yüzden cevap 12'den büyük olmalıdır.

4 **Doğru cevap: 71**

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · LİNES, ANGLES, AND TRİANGLES

Çözüm: $LM = LN$ olduğundan üçgen ikizkenardır; eşit kenarların karşısındaki M ve N açıları eşittir. $2m + 38 = 180 \Rightarrow 2m = 142 \Rightarrow m = 71$.

Tuzak: En sık hata: 180 − 38 = 142 bulup ikiye bölmeyi unutmak; 142°, iki taban açısının toplamıdır.

5 **Doğru cevap: 7**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Her iki tarafı 4 ile çarpın: $x + 5 = 2(x - 1) = 2x - 2$. Buradan $x = 7$. Kontrol: 12/4 = 3 ve 6/2 = 3.

Tuzak: En sık hata: 4 ile çarparken sağ taraftaki parantezi dağıtmamak ($x + 5 = 2x - 1$ yazıp $x = 6$ bulmak).

6 **Doğru cevap: A** (21)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $h(3) = 3^3 - 2(3) = 27 - 6 = 21$.

Tuzak: B (25): $-2x$ terimine 3 koymayı unutup 27 − 2 hesaplamak; $x = 3$ her terime yerleştirilmelidir.

7 **Doğru cevap: B**

(The number of members increases by 6 each month.)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Denklem doğrusaldır; 6 eğimdir. t her 1 arttığında m 6 artar: kulüp ayda 6 üye kazanır. 45 ise kuruluştaki üye sayısıdır.

Tuzak: A («the club had 6 members when it was founded»): sabit terim ile eğimi karıştırmak; kuruluştaki üye sayısı $t = 0$ için 45'tir.

8 **Doğru cevap: C** (875)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · INFERENCE FROM SAMPLE STATİSTİCS

Çözüm: Örnekteki kusur oranı 14/400 = 0,035'tir (%3,5). Günlük üretime uygulanınca 0,035 × 25.000 = 875.

Tuzak: D (1.750): oranı 14/400 yerine 14/200 gibi iki katı almak; doğru oran %3,5'tir.

9 **Doğru cevap: D** (160)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: $a + c = 260$ ve $18a + 11c = 3.980$. $c = 260 - a$ yazılırsa $18a + 2.860 - 11a = 3.980$, $7a = 1.120$, $a = 160$.

Tuzak: A (100): çocuk bileti sayısını bulup soruyu yetişkin bileti sanmak; 100 çocuk, 160 yetişkin bileti satılmıştır.

10 **Doğru cevap: A** ($C(t) = 50(0.8)^t$)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Her saat %20 azalma, kalanın %80'inin korunması demektir; çarpan 1 − 0,20 = 0,8. Başlangıç 50 olduğundan $C(t) = 50(0,8)^t$.

Tuzak: B ($50(0,2)^t$): azalma oranını çarpan olarak kullanmak; 0,2 kalan miktarı değil, kaybedilen kısmı gösterir.

11 **Doğru cevap: B** (7/24)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: Pisagor: $AC = \sqrt{(25^2 - 7^2)} = \sqrt{576} = 24$. Benzer üçgenlerde karşılık gelen açılar eşit olduğundan $\tan D = \tan A$ = karşı/komşu = $BC/AC = 7/24$. $DE = 50$ bilgisi oranı değiştirmez.

Tuzak: A (7/25): karşı kenarı hipotenüse bölüp $\sin A$'yı bulmak; tanjant, karşı dik kenarın komşu dik kenara oranıdır.

12 **Doğru cevap: 43**

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Eğim $(27 - 11)/(6 - 2) = 4$. $f(x) = 4x + b$ ve $f(2) = 11 \Rightarrow b = 3$. $f(10) = 40 + 3 = 43$.

Tuzak: En sık hata: $f(10)$'u orantıyla $11 \times 5 = 55$ sanmak; doğrusal fonksiyon orantılı değildir ($f(0) = 3 \neq 0$), önce eğim ve kesişim bulunmalıdır.

13 **Doğru cevap: D** (4)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Her iki tarafı $x(x + 2)$ ile çarpın: $2(x + 2) + 3x = x^2 + 2x \Rightarrow x^2 - 3x - 4 = 0 \Rightarrow (x - 4)(x + 1) = 0$. Çözümler 4 ve −1'dir (ikisi de paydayı sıfır yapmaz); seçeneklerde yalnızca 4 vardır. Kontrol: 2/4 + 3/6 = 1.

Tuzak: A (−4): çarpanlarda işaretleri ters almak, yani $(x + 4)(x - 1)$ yazmak; B (−2) ise paydayı sıfır yaptığı için hiçbir zaman çözüm olamaz.

14 **Doğru cevap: D** (30)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · ONE-VARİABLE DATA: DİSTRİBUTİONS AND MEASURES OF CENTER AND SPREAD

Çözüm: 5 koşucunun toplam süresi 5 × 24 = 120 dakika, 6 koşucununki 6 × 25 = 150 dakikadır. Altıncı koşucu: 150 − 120 = 30 dakika.

Tuzak: C (26): ortalama 1 dakika arttığı için yeni süreyi 25 + 1 sanmak; altıncı koşucu, diğer beş koşucunun her birinin ortalamasını 1 dakika yükseltecek kadar, yani yeni ortalamadan 5 dakika fazla koşmuş olmalıdır (25 + 5 = 30).

15 **Doğru cevap: 20**

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: $(2x + 5)^2 = 4x^2 + 2(2x)(5) + 25 = 4x^2 + 20x + 25$. Katsayılar eşleştirilince $b = 20$.

Tuzak: En sık hata: orta terimdeki 2 çarpanını unutup $b = 10$ yazmak.

16 **Doğru cevap: B** (6)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Kareye tamamlayın: $(x^2 - 6x + 9) + (y^2 + 4y + 4) = 23 + 9 + 4$, yani $(x - 3)^2 + (y + 2)^2 = 36$. Yarıçap $\sqrt{36} = 6$.

Tuzak: A ($\sqrt{23}$): kareye tamamlarken eklenen 9 ve 4'ü sağ tarafa da eklemeyi unutmak.

17 **Doğru cevap: C** (229)

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: Gelir > maliyet: $8,75n > 1.200 + 3,50n \Rightarrow 5,25n > 1.200 \Rightarrow n > 228,57...$ Tam sayı olması gerektiğinden en küçük değer 229'dur.

Tuzak: B (228): 228,57'yi aşağı yuvarlamak; 228 stantta gelir (1.995 $) hâlâ maliyetten (1.998 $) azdır.

18 **Doğru cevap: D** ($12(2)^x$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: $f(x + 2) = 3(2)^{x+2} = 3 \cdot 2^2 \cdot 2^x = 12(2)^x$.

Tuzak: B ($6(2)^x$): 2^{x+2}'yi $2 \cdot 2^x$ sanmak; $2^2 = 4$ olduğundan katsayı 3 × 4 = 12'dir.

19 **Doğru cevap: C** (5)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Çözüm olmaması için doğrular paralel ama farklı olmalı: $3/6 = k/10 \Rightarrow k = 5$. Bu durumda ilk denklemin 2 katı $6x + 10y = 14$ olur; $14 \neq 5$ olduğu için ortak çözüm yoktur.

Tuzak: D (20): oranı ters kurmak ($k/10 = 6/3$); x katsayıları 3'ten 6'ya iki katına çıktığına göre y katsayısı da 5'ten 10'a çıkmalıdır.

20 **Doğru cevap: B** (20%)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: Önce 400/32 = 12,5 galon, sonra 400/40 = 10 galon gerekir. Azalma 2,5/12,5 = 0,20, yani %20.

Tuzak: C (%25): verimlilikteki artışı (8/32 = %25) yakıttaki azalmayla aynı sanmak; yakıt miktarı verimlilikle ters orantılıdır.

21

Doğru cevap: 5/12, 10/24, 15/36, 20/48, 25/60, 30/72, 35/84, 40/96, .4166, .4167, 0.416, 0.417

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Radyan cinsinden yay uzunluğu = $r \cdot \theta$. $5\pi = 12\theta \Rightarrow \theta = 5\pi/12$ radyan. Dolayısıyla $k = 5/12$.

Tuzak: En sık hata: açıyı dereceye çevirip 75 yazmak; soru $k\pi$ radyan biçimini istediği için cevap 5/12'dir.

22 **Doğru cevap: C** (11)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: $x^2 - 6x + k = 2 \Rightarrow x^2 - 6x + (k - 2) = 0$. Tek kesişim için diskriminant sıfır olmalı: $36 - 4(k - 2) = 0 \Rightarrow k - 2 = 9 \Rightarrow k = 11$.

Tuzak: B (9): parabolün x-eksenine teğet olduğu durumu ($36 - 4k = 0$) çözmek; doğru $y = 0$ değil $y = 2$'dir.

Matematik · Modül 2 · Math, Module 2

1 **Doğru cevap: A** (10)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: $35 + 12n = 155 \Rightarrow 12n = 120 \Rightarrow n = 10$ ay.

Tuzak: C (13): kayıt ücretini çıkarmadan $155 \div 12 \approx 12{,}9$ hesaplayıp yuvarlamak.

2 **Doğru cevap: C** (450)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: 1.250 × 0,36 = 450.

Tuzak: D (800): kiralamayanları (%64 → 1.250 × 0,64 = 800) hesaplamak.

3 **Doğru cevap: C** ($2x^2 - 12x - 10$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: $4x^2 - 12x - 2x^2 - 10 = 2x^2 - 12x - 10$.

Tuzak: A ($2x^2 - 12x + 10$): −2'yi +5'e dağıtırken işareti kaybetmek; $-2 \cdot 5 = -10$'dur.

4 **Doğru cevap: 23/3, 46/6, 69/9, 92/12, 7.666, 7.667**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Noktayı yerine koyun: $3(-4) + 5(7) = -12 + 35 = 23$, yani $k = 23$. x-kesişiminde $y = 0$: $3x = 23 \Rightarrow x = 23/3$ (≈ 7,667).

Tuzak: En sık hata: x-kesişimi yerine y-kesişimini ($y = 23/5$) hesaplamak ya da k değerini (23) cevap olarak yazmak.

5 **Doğru cevap: A** (3,000)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · AREA AND VOLUME

Çözüm: Her kenardan iki köşe kesildiği için taban $(40 - 10) \times (30 - 10) = 30 \times 20$ olur; yükseklik 5 cm. Hacim $30 \times 20 \times 5 = 3.000$ cm³.

Tuzak: B (4.375): her kenardan yalnızca bir kare çıkarmak, yani $(40 - 5)(30 - 5)(5)$ hesaplamak.

6 **Doğru cevap: B** ($f(t) = 80(1/2)^{t/3}$)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Her 3 saatte bir 1/2 ile çarpılır; t saatte $t/3$ kez yarılanma olur. $f(t) = 80(1/2)^{t/3}$. Kontrol: $f(3) = 40$.

Tuzak: A ($80(1/2)^{3t}$): üssü ters kurmak; bu model maddeyi her saat üç kez yarılar ($f(1) = 10$ olur).

7 **Doğru cevap: B** (200)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: $x + y = 600$ ve $0{,}10x + 0{,}25y = 0{,}15(600) = 90$. $x = 600 - y$ yazılırsa $60 + 0{,}15y = 90 \Rightarrow y = 200$.

Tuzak: D (400): %10'luk çözeltinin miktarını ($x = 400$) bulup soruyu x sanmak.

8 **Doğru cevap: C** ($39.20)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · RATİOS, RATES, PROPORTİONAL RELATİONSHİPS, AND UNİTS

Çözüm: 350 km için 6,4 × 3,5 = 22,4 litre yakıt gerekir. Maliyet 22,4 × 1,75 = 39,20 dolar.

Tuzak: A ($22.40): litre miktarını bulup fiyatla çarpmayı unutmak; 22,4 litre, dolar değildir.

9 **Doğru cevap: 17.5, 17.50, 35/2, 70/4, 105/6, 140/8**

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $600/(t + 20) = 16 \Rightarrow t + 20 = 600/16 = 37{,}5 \Rightarrow t = 17{,}5$ dakika.

Tuzak: En sık hata: 600/16 = 37,5 bulup paydadaki 20'yi çıkarmayı unutmak, yani 37,5 yazmak.

10 **Doğru cevap: D** (36)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: $\tan A = BC/AC = 5/12$; kenarlar $5k$, $12k$, hipotenüs $13k$. $13k = 39 \Rightarrow k = 3$. AC (A'ya komşu dik kenar) $= 12 \times 3 = 36$.

Tuzak: B (15): A açısının karşısındaki kenarı ($BC = 15$) bulmak; AC, A açısına komşu olan dik kenardır.

11 **Doğru cevap: B** (50)

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: $4(45) + 6b \le 480 \Rightarrow 180 + 6b \le 480 \Rightarrow 6b \le 300 \Rightarrow b \le 50$. En fazla 50 parça.

Tuzak: C (75): kalan 300 dakikayı yanlışlıkla A makinesinin süresi olan 4'e bölmek.

12 **Doğru cevap: A** ($(x + 2)/(x + 3)$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Pay $(x - 2)(x + 2)$, payda $(x + 3)(x - 2)$ olarak çarpanlarına ayrılır. Ortak çarpan $(x - 2)$ sadeleşir: $(x + 2)/(x + 3)$.

Tuzak: C ($-4/(x - 6)$): terimleri çarpan gibi sadeleştirmek (x^2'leri birbirine bölmek); yalnızca ortak çarpanlar sadeleşebilir.

13 **Doğru cevap: 7**

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Sonsuz çözüm için iki denklem aynı doğru olmalı: $a/4 = 3/b = 12/16 = 3/4$. Buradan $a = 3$ ve $b = 4$; $a + b = 7$.

Tuzak: En sık hata: yalnızca $a/4 = 3/b$ (paralellik) koşulunu kullanmak, örneğin $a = 2$, $b = 6$ seçmek; bu doğrular paraleldir ama çakışmaz (çözümsüz). Sabitlerin oranı 12/16 da aynı olmalıdır.

14 **Doğru cevap: B** (18)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Eşitleyin: $x^2 + 2x - 3 = 4x + 5 \Rightarrow x^2 - 2x - 8 = 0 \Rightarrow (x - 4)(x + 2) = 0$, yani $x = 4$ veya $x = -2$. Doğruya koyunca $y = 21$ ve $y = -3$; toplam $21 + (-3) = 18$.

Tuzak: A (2): x-değerlerinin toplamını $(4 + (-2))$ bulup durmak; soru y-koordinatlarının toplamını istiyor. D (24) ise −3'ü +3 almaktan gelir.

15 **Doğru cevap: D** (3/5)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PROBABİLİTY AND CONDİTİONAL PROBABİLİTY

Çözüm: Koşul «10K koşanlar» olduğundan payda 10K sütununun toplamıdır: 24 + 16 = 40. Bunlardan 24'ü 30 yaş altıdır: 24/40 = 3/5.

Tuzak: C (6/13): paydayı 30 yaş altı toplamı (52) almak, yani 24/52; koşul 10K sütunudur.

16 **Doğru cevap: C** (5π)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Daire alanı 36π; dilim bu alanın 15π/36π = 5/12'sidir. Çevre 12π olduğundan yay uzunluğu $(5/12)(12\pi) = 5\pi$.

Tuzak: B (5π/2): yay uzunluğunu dilim alanı ÷ yarıçap (15π/6) sanmak; doğru ilişki alan = (1/2) · r · yay, yani yay = 2 · 15π/6 = 5π.

17 **Doğru cevap: D** (480)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $52 - 0{,}075d = 40 - 0{,}05d \Rightarrow 12 = 0{,}025d \Rightarrow d = 480$ km. Kontrol: her iki depoda da 16 litre kalır.

Tuzak: B (240): farkı (12 litre) yalnızca B'nin tüketimine bölmek; kapanma hızı iki tüketim oranının farkıdır (0,075 − 0,05 = 0,025).

18 **Doğru cevap: B** (20%)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $(1{,}44)^{t/2} = ((1{,}44)^{1/2})^t = (1{,}2)^t$. Aylık çarpan 1,2 olduğundan üretim her ay %20 artar.

Tuzak: D (%44): 1,44 tabanını aylık çarpan sanmak; üs $t/2$ olduğu için %44'lük artış iki ayda gerçekleşir.

19 **Doğru cevap: A**

(It is plausible that between 4% and 8% of all the cases produced at the factory that day were defective.)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · INFERENCE FROM SAMPLE STATİSTİCS AND MARGİN OF ERROR

Çözüm: Hata payı, o günkü tüm üretimin gerçek kusur oranı için makul bir aralık verir: %6 ± %2, yani %4 ile %8 arası. Sonuç yalnızca örneğin alındığı günün üretimi için geçerlidir.

Tuzak: C («every day»): örneği tek bir günden alınmış bir tahmini fabrikanın her gününe genellemek; ayrıca D yanlıştır çünkü örnek büyüdükçe hata payı küçülür.

20 **Doğru cevap: 17**

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: Dik üçgende iki dar açı tümlerdir; $\sin(x°) = \cos(y°)$ da $x + y = 90$ demektir. $(2k + 10) + (3k - 5) = 90 \Rightarrow 5k + 5 = 90 \Rightarrow k = 17$ (açılar 44° ve 46°).

Tuzak: En sık hata: sinüs ile kosinüs eşit diye açıları eşitlemek ($2k + 10 = 3k - 5 \Rightarrow k = 15$); bu açılar 40° ve 40° olur, toplamları 90° etmez.

21 **Doğru cevap: 28**

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Tepe noktası biçimi: $f(x) = a(x - 3)^2 - 4$. (0, 14) için $9a - 4 = 14 \Rightarrow a = 2$. $f(7) = 2(4)^2 - 4 = 28$.

Tuzak: En sık hata: simetriyi kullanıp $f(6) = 14$ olduğunu bulduktan sonra $f(7)$'yi de 14 sanmak; 7, tepe noktasından 4 birim uzaktadır (0 ise 3 birim).

22 **Doğru cevap: D** (11)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: $2x - 5y = 10 \Rightarrow y = (2/5)x - 2$, eğim 2/5. Dik doğrunun eğimi −5/2. $y - 1 = -(5/2)(x - 4) \Rightarrow y = -(5/2)x + 11$.

Tuzak: A (−9): dik eğimin işaretini değiştirmeyi unutup 5/2 kullanmak (1 − 10 = −9); dik doğruların eğimleri çarpımı −1 olmalıdır.

DENEME SINAVI 4

SAT Deneme 4

4 modül · 98 soru · toplam 134 dakika (modüller arasında 10 dakikalık mola)

READING AND WRITING

Module 1

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

Unlike surface currents, which are driven mainly by wind, deep-ocean currents are driven by differences in water density, which depend on temperature and salinity. These deep currents move so slowly that a parcel of cold, salty water that sinks in the North Atlantic may not _____ at the surface for roughly a thousand years.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) dissipate
(B) reappear
(C) stagnate
(D) intensify

Food scientist Leila Moradi points out that the crisp texture of a freshly fried potato is _____: within minutes of cooking, moisture migrates from the soft interior into the crust, and the satisfying crunch begins to fade.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) deliberate
(B) uniform
(C) fleeting
(D) excessive

When the Harbor Ledger began publishing a months-long investigation into local housing inspections, some critics dismissed the series as self-indulgent and too long for most readers. Two years later, however, the series' influence on new state housing laws _____ the editors' decision to devote so much time to a single topic.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) undermined
(B) obscured
(C) anticipated
(D) vindicated

Philosopher Ana Ferreira observes that we rarely judge people by their intentions alone: a careless driver who happens to hit no one is treated far more leniently than an equally careless driver who causes harm. Ferreira does not dismiss this asymmetry as an error to be corrected; rather, she treats it as _____, a stubborn feature of moral practice that any adequate theory must explain rather than explain away.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) negligible
(B) arbitrary
(C) provisional
(D) ineradicable

Early bridge engineers often relied on rules of thumb passed down from earlier projects. When the first long suspension bridges were built, these rules seemed adequate, since they ensured that a bridge could carry the weight of its traffic. Wind, however, proved to be a subtler threat: a steady breeze could set a flexible deck twisting in a rhythm that grew stronger with each cycle. Engineers eventually began testing scale models in wind tunnels, a practice that is now standard for major bridges.

5 Which choice best describes the function of the underlined sentence in the text as a whole?

(A) It introduces a danger that the earlier rules of thumb did not account for.
(B) It describes the testing method that engineers developed to study bridges.
(C) It offers evidence that the rules of thumb were adequate for long bridges.
(D) It explains why the weight of traffic was the main concern of early engineers.

The following text is from a short story. Nilüfer has just returned to her grandmother's village after several years in the city.

'You've cut your hair,' her grandmother said, not looking up from the dough.

'Months ago,' Nilüfer said. 'Everyone wears it like this now.'

'Everyone.' Her grandmother pressed the heel of her hand into the dough and folded it over once, then again. 'In the city, everyone.' She slid the bowl across the table. 'Here. You knead. Your hands will remember even if your head doesn't.'

6 Which choice best describes the main purpose of the text?

(A) To show a character openly expressing anger about a relative's decision to move to the city.
(B) To portray a moment in which a character's quiet skepticism about another character's changes is followed by an invitation to reconnect.
(C) To describe in detail the steps of preparing a traditional bread dough.
(D) To reveal that Nilüfer has forgotten the skills she learned as a child in the village.

Text 1

Many commentators warn that personalized news feeds trap readers in "filter bubbles." Because feed algorithms learn which stories each user clicks, the argument goes, they increasingly show people only the viewpoints those users already hold, steadily narrowing the range of perspectives any one reader encounters.

Text 2

Communication researcher Tomas Lindqvist and his colleagues tracked the online news habits of several thousand adults for a year. Participants who got news mainly through social media feeds visited a wider variety of news outlets than participants who went directly to a few favorite sites. Lindqvist suggests that feeds expose users to stories shared by acquaintances with differing views, sources that many readers would never seek out on their own.

7 Based on the texts, how would Lindqvist (Text 2) most likely respond to the argument described in Text 1?

(A) He would agree that feeds narrow readers' exposure but argue that the effect is too small to matter.
(B) He would claim that readers who visit their favorite sites directly are better informed than feed users.
(C) He would contend that feed algorithms do not actually learn from the stories that users click.
(D) He would argue that it overlooks the way feeds can lead readers to sources they would not otherwise choose.

Anthropologist Kemal Aydın spent two years studying how residents of a fishing town on the Aegean coast share information about weather and fish movements. He found that although the fishers own smartphones with modern forecasting apps, they still rely heavily on conversations at a harbor teahouse, where experienced captains interpret the forecasts in light of local winds and currents. For Aydın, the teahouse is not a leftover from the past but a working institution that turns general data into locally useful knowledge.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Aydın's research suggests that an informal gathering place plays an active role in making forecasts useful to the town's fishers.
(B) Aydın found that the town's fishers distrust forecasting apps and refuse to use them.
(C) Aydın argues that the harbor teahouse is losing importance as younger fishers adopt smartphones.
(D) Aydın concludes that forecasting apps are more accurate than the judgments of experienced captains.

Marine biologist Inês Carvalho and her team placed underwater microphones near healthy and degraded coral reefs. Healthy reefs produced a rich chorus of crackling shrimp and grunting fish, while degraded reefs were comparatively quiet. The team then played recordings of healthy reef sounds through underwater speakers placed on patches of dead coral. Over the following weeks, young fish settled on those patches in significantly greater numbers than on similar patches where no sound was played.

9 According to the text, what happened when the team played recordings of healthy reef sounds?

(A) The dead coral on the patches began to grow again within a few weeks.
(B) Shrimp and fish on nearby healthy reefs became noticeably quieter.
(C) Young fish avoided the patches where the speakers had been placed.
(D) More young fish settled on the patches of dead coral where the recordings were played than on similar silent patches.

Many people find cold-brewed coffee less bitter than hot-brewed coffee. Food scientist Daniel Okafor hypothesizes that this difference arises during extraction: because many bitter-tasting compounds dissolve readily only at high temperatures, cold water draws fewer of them out of the coffee grounds.

10 Which finding, if true, would most directly support Okafor's hypothesis?

(A) In a survey, most coffee drinkers said they prefer cold-brewed coffee during the summer months.
(B) Cold brewing typically requires 12 to 24 hours, while hot brewing takes only a few minutes.
(C) Chemical analysis shows that cold-brewed samples contain lower concentrations of bitter-tasting compounds than hot-brewed samples made from the same beans.
(D) Hot-brewed coffee contains more aroma compounds that tasters describe as pleasant than cold-brewed coffee does.

Sociologist Rana Haddad argues that residents' trust in local government offices depends less on how efficiently those offices work than on whether residents feel they have been treated fairly by the staff.

11 Which finding, if true, would most directly support Haddad's argument?

(A) In a survey of twelve towns, offices with the shortest average wait times also had the highest levels of resident trust.
(B) In a survey of twelve towns, residents who visited their local office most often reported the longest wait times.
(C) In a survey of twelve towns, residents who reported fair treatment expressed high trust even when they also reported long waits, while those who reported unfair treatment expressed low trust even when service was fast.
(D) In a survey of twelve towns, most residents said that both efficiency and fair treatment were important to them.

Engineers at a data facility compared three methods for cooling the same set of servers. Each method kept the servers below 30°C, the maximum temperature that the manufacturer recommends. The engineers concluded that outside-air cooling was the best choice for their facility because it _____

12 **Cooling methods tested at a data facility**

Cooling method	Average server temperature (°C)	Daily cooling energy (kWh)
Chilled water	22	1,850
Liquid immersion	24	1,120
Outside air	27	640

Which choice most effectively uses data from the table to complete the text?

(A) kept the servers at a lower average temperature than either of the other two methods did.
(B) used about 1,120 kWh of cooling energy per day, less than the chilled-water method used.
(C) produced the highest average server temperature of the three methods tested.
(D) used less than half as much daily cooling energy as the chilled-water method while still keeping the servers below the recommended maximum.

In a survey of adults in one country, researchers asked respondents how often they got news from different sources. A media analyst reviewing the results claims that no single source dominated across all age groups: the source used by the largest share of respondents differed depending on age.

13 **Percentage of respondents who got news at least weekly from each source**

Age group	Printed newspaper	News website or app	Social media
18–29	8	41	72
30–49	15	55	58
50–64	29	52	39
65 and older	46	38	24

Which choice best describes data from the table that support the analyst's claim?

(A) Social media was the most widely used source among respondents aged 18–29, whereas printed newspapers were the most widely used source among respondents aged 65 and older.
(B) News websites or apps were used by more than 35% of respondents in every age group.
(C) The percentage of respondents who used printed newspapers was higher in each successive age group.
(D) Social media was used by a larger percentage of respondents aged 18–29 than of respondents aged 30–49.

Sea otters eat sea urchins, which in turn graze on kelp. Where otters have disappeared, urchin populations often grow so large that they strip kelp forests bare, leaving areas that ecologists call "urchin barrens." Researchers studying a stretch of coastline where otters had recently been reintroduced found that kelp cover there had increased substantially within a decade. These findings suggest that _____

14 Which choice most logically completes the text?

(A) sea urchins prefer other foods to kelp when otters are present.
(B) the returning otters likely reduced urchin grazing enough for the kelp to recover.
(C) kelp can grow only in areas where no sea urchins live.
(D) the reintroduced otters fed directly on the kelp.

Computer scientist Priya Nandakumar studies how programmers respond to automated code-review tools. In one experiment, two groups used the same tool, which flagged identical sets of possible errors. In the first group, each warning appeared alone; in the second, each warning came with a short explanation of the rule that had triggered it. Programmers in the second group fixed more of the real errors the tool flagged, but they were also more likely to ignore warnings that turned out to be false alarms. Nandakumar concludes that the explanations did not simply increase programmers' trust in the tool; instead, they _____

15 Which choice most logically completes the text?

(A) made programmers more suspicious of every warning the tool produced.
(B) helped programmers judge which individual warnings deserved attention.
(C) caused the tool to produce fewer false alarms than it otherwise would have.
(D) led programmers to make changes in response to every warning, accurate or not.

The Challenger Deep, the deepest known point in Earth's oceans, lies nearly 11,000 meters below the _____ deep enough that Mount Everest, if placed inside it, would be covered by roughly two kilometers of water.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) surface,
(B) surface;
(C) surface. Deep
(D) surface

In 1951, a British catering company began using LEO, a computer it had built itself, for routine office _____ the machine's success later led the company to form a separate firm that built computers for other businesses.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) work; the
(B) work, the
(C) work the
(D) work, which the

Social capital—the networks of relationships, shared norms, and trust that help people _____ is notoriously difficult for sociologists to measure directly, so researchers often rely on indirect indicators such as membership in clubs and voting rates.

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) cooperate,
(B) cooperate;
(C) cooperate—
(D) cooperate

A museum exhibit on the origins of computing displays three objects: a reconstructed section of a difference engine, a calculating machine that Charles Babbage designed but never completed; a set of punched cards from a Jacquard loom, the device whose cards later inspired _____ a vacuum tube taken from one of the first electronic computers.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) Babbage; and
(B) Babbage, and
(C) Babbage and
(D) Babbage: and

The collection of interviews that journalist Selin Kaya recorded with retired dockworkers _____ a vivid picture of how the city's port changed after shipping containers were introduced in the 1960s.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) provide
(B) provides
(C) are providing
(D) have provided

The common cuttlefish is a master of camouflage. In less than a second, _____ can change the color, pattern, and even texture of its skin to match its surroundings.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) they
(B) it
(C) these
(D) you

When the research vessel returned to port in 2019 after a fourteen-month expedition, its crew _____ more than 40,000 square kilometers of previously uncharted seafloor.

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) maps
(B) will have mapped
(C) had mapped
(D) is mapping

Zeynep Arslan's newspaper columns on bridges, tunnels, and water systems have attracted a wide readership among people with no technical background. Trained as both a civil engineer and a journalist, _____

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) Zeynep Arslan's articles explain complex infrastructure projects in plain language.
(B) complex infrastructure projects are explained in plain language in Zeynep Arslan's articles.
(C) Zeynep Arslan writes articles that explain complex infrastructure projects in plain language.
(D) plain language is what Zeynep Arslan uses in articles about complex infrastructure projects.

In the early 1970s, many scientists assumed that all life in the deep ocean ultimately depended on food drifting down from sunlit surface waters. In 1977, however, researchers exploring hydrothermal vents near the Galápagos Islands found dense communities of tubeworms, clams, and crabs. These animals depend on bacteria that draw energy from chemicals in the vent fluid rather than from sunlight. _____ the vent communities showed that complex ecosystems could be built on chemical energy rather than sunlight.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Nonetheless,
(B) Thus,
(C) For instance,
(D) Similarly,

Many anthropologists rely on participant observation, living within the communities they study for months or even years. Because researchers take part in daily life, this method can reveal practices and beliefs that interviews or surveys might miss. _____ the close relationships that make participant observation so revealing can also make it difficult for researchers to write critically about the people who have welcomed them.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Consequently,
(B) Likewise,
(C) For example,
(D) However,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Ada Lovelace (1815–1852) was an English mathematician.
• In 1843, she published a translation of an Italian engineer's article about the Analytical Engine, a calculating machine proposed by Charles Babbage.
• Lovelace added her own notes, which were about three times longer than the article.
• One note described a step-by-step method by which the engine could calculate a sequence known as the Bernoulli numbers.
• This method is often described as one of the first published computer programs.

26 The student wants to emphasize the significance of Lovelace's notes. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Ada Lovelace, an English mathematician, lived from 1815 to 1852.
(B) In 1843, Lovelace published a translation of an article by an Italian engineer.
(C) Lovelace's notes on the Analytical Engine included a method for calculating the Bernoulli numbers that is often described as one of the first published computer programs.
(D) The Analytical Engine was a calculating machine proposed by Charles Babbage.

While researching a topic, a student has taken the following notes:

- Kimchi and sauerkraut are both made by fermenting cabbage.
- In both foods, lactic acid bacteria convert sugars into lactic acid, which helps preserve the vegetable.
- Sauerkraut is traditionally made with only cabbage and salt.
- Kimchi typically also includes ingredients such as chili pepper, garlic, ginger, and fish sauce.
- Sauerkraut is associated with Central European cuisine, and kimchi is associated with Korean cuisine.

27 The student wants to emphasize a difference in the ingredients used to make the two foods. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) While sauerkraut is traditionally made with only cabbage and salt, kimchi typically includes additional ingredients such as chili pepper, garlic, and ginger.

(B) In both kimchi and sauerkraut, lactic acid bacteria convert sugars into lactic acid that helps preserve the cabbage.

(C) Kimchi is associated with Korean cuisine, while sauerkraut is associated with Central European cuisine.

(D) Kimchi typically includes ingredients such as chili pepper, garlic, ginger, and fish sauce.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

READING AND WRITING

Module 2

27 questions · 32 minutes

The questions in this section address a number of important reading and writing skills. Each question includes one or more passages, which may include a table or graph. Read each passage and question carefully, and then choose the best answer to the question based on the passage(s). All questions in this section are multiple-choice with four answer choices. Each question has a single best answer.

Because phytoplankton populations can double in a single day under favorable conditions, the blooms visible in satellite images of the ocean are often _____: a vast green swirl may appear, spread across hundreds of kilometers, and fade within a few weeks.

1 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) ephemeral
(B) uniform
(C) stagnant
(D) predictable

Critics of thought experiments in philosophy claim that imagined scenarios cannot reveal anything about the real world. Philosopher Malik Osei disagrees, contending that thought experiments are not _____ shortcuts that substitute imagination for evidence; rather, they draw on the vast store of tacit knowledge we have already gathered about how the world works, which makes their conclusions more reliable than critics allow.

2 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) rigorous
(B) indispensable
(C) elaborate
(D) specious

Reviewing the archive of a small newspaper from the 1920s, historian Defne Yıldız noticed that its editors almost never stated their political views outright. Instead, their preferences emerged _____, through decisions such as which speeches to print in full and which to summarize in a single dismissive line.

3 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) obliquely
(B) candidly
(C) abruptly
(D) sporadically

Software engineers use the term "graceful degradation" to describe systems that keep working, though with reduced capabilities, when one of their parts fails. A video-streaming service designed this way, for example, might _____ picture quality during a network slowdown, switching to a lower resolution rather than halting playback entirely.

4 Which choice completes the text with the most logical and precise word or phrase?

(A) sacrifice
(B) enhance
(C) disguise
(D) guarantee

Some philosophers argue that we can never truly know that other people have minds, since we observe only their behavior, never their experiences. Philosopher Leyla Demir finds this worry overstated. She points out that we cannot directly observe our own past experiences either, yet few people doubt that they had thoughts and feelings yesterday. If memory can justify beliefs about an inner life we can no longer access, Demir suggests, then behavior may likewise justify beliefs about the inner lives of others.

5 Which choice best describes the function of the underlined sentence in the text as a whole?

(A) It concedes a point to the skeptics that Demir later abandons.
(B) It offers evidence that memory is less reliable than the observation of behavior.
(C) It restates the view that the minds of other people cannot be known.
(D) It presents a parallel case that Demir uses to challenge the reasoning behind a skeptical position.

The following text is from a short story. Marguerite, a newly hired reporter, has just handed her first article to her editor.

Mr. Pell read the article twice, his pencil hovering above the page but never touching it. 'It's accurate,' he said at last.

Marguerite waited for the rest of the sentence. None came. He handed the pages back, and she saw that he had not made a single mark.

'Is that all?' she asked.

'Accuracy is all I can teach,' he said, already reaching for the next stack of copy. 'The rest you'll have to find for yourself.'

6 Which choice best describes the main purpose of the text?

(A) To show an editor criticizing a reporter for including factual errors in her work.
(B) To depict an exchange in which a character receives approval that is limited in a way suggesting more will be expected of her.
(C) To illustrate that Mr. Pell is too busy to read Marguerite's article carefully.
(D) To explain the specific techniques that reporters use to make their articles accurate.

Text 1

For much of the twentieth century, many scholars described the shift from foraging to farming, which began roughly 10,000 years ago in southwest Asia, as an unambiguous improvement in human life. Because grain could be stored, the reasoning went, farmers were freed from the uncertainty of finding wild food and could enjoy a more secure and healthier existence.

Text 2

Bioarchaeologist Sofía Reyes compared skeletons from several sites where communities switched from foraging to farming. The skeletons of early farmers showed more signs of tooth decay, childhood malnutrition, and infectious disease than those of the foragers who came before them. Reyes notes that farming communities nonetheless grew far larger than foraging bands, which may explain why agriculture spread despite its costs.

7 Based on the texts, how would Reyes (Text 2) most likely respond to the scholars' view described in Text 1?

(A) By agreeing that stored grain made early farmers healthier but noting that farming spread more slowly than the scholars believed

(B) By claiming that the food supply of foragers was actually more secure than that of early farmers

(C) By arguing that although farming may have supported larger populations, it did not bring the improvement in individual health that the scholars assumed

(D) By suggesting that the scholars were mistaken about when and where farming first began

When a weeks-long transit strike shut down buses and trains in a large city, residents of several neighborhoods organized carpools, shared childcare, and set up message boards to match people who needed rides with people who had cars. Sociologist Ji-woo Park interviewed members of these groups a year later and found that many of the networks had outlasted the strike, turning into tenant associations and food-sharing programs. Park argues that crises do more than test existing community ties; they can also create new ones that persist after the emergency ends.

8 Which choice best states the main idea of the text?

(A) Park found that the transit strike caused lasting harm to the neighborhoods she studied.

(B) Park concludes that carpools were the most effective response to the transit strike.

(C) Park shows that existing tenant associations organized the neighborhoods' response to the strike.

(D) Park's research suggests that a temporary crisis led to the formation of community networks that continued after it ended.

When Japan's high-speed trains began running at about 300 kilometers per hour in the 1990s, engineers faced an unexpected problem. A train entering a tunnel pushed a wave of compressed air ahead of it, and when the wave reached the tunnel's far end, it produced a loud boom that disturbed nearby residents. The engineers realized that the problem resembled one already solved by the kingfisher, a bird that dives from air into water, a far denser medium, with barely a splash. A train nose modeled on the bird's long, wedge-shaped beak reduced the pressure wave, and the redesigned trains also used less electricity.

9 According to the text, what feature of the kingfisher made it relevant to the engineers' problem?

(A) It uses less energy in flight than other birds of a similar size.

(B) It moves from air into a much denser medium while causing very little disturbance.

(C) It produces a pressure wave that helps it catch fish beneath the water.

(D) It can fly at speeds comparable to those of high-speed trains.

"The Keeper" is a short story about Tobias Venn, who tended a lighthouse for thirty years before its light was automated. In the story, the narrator suggests that Tobias continues his old routines even though they no longer serve any practical purpose.

10 Which quotation from the story most effectively illustrates the narrator's suggestion?

(A) "The engineers who installed the automatic system thanked him for his years of service and shook his hand."

(B) "For thirty years the light had been his responsibility, and not once had he let it go dark."

(C) "Each evening at dusk he still climbed the ninety-one steps and wiped the lens, though the machine below had already switched on the lamp."

(D) "From the gallery he could watch the fishing boats come home, their own small lights strung across the harbor."

Many reef fish visit "cleaning stations," where smaller fish or shrimp eat parasites off their bodies. Marine ecologist Hyun-ah Seo hypothesizes that reef fish visit cleaning stations more often when the water is warm because parasite loads on the fish increase as water temperature rises.

11 Which finding, if true, would most directly support Seo's hypothesis?

(A) At the reefs Seo monitored, fish visited cleaning stations equally often in warm and cool months, although fish sampled in warm months carried more parasites.

(B) At the reefs Seo monitored, the cleaner fish and shrimp removed parasites from more than thirty species of reef fish.

(C) At the reefs Seo monitored, fish visited cleaning stations more often during warm months, and fish sampled in those months carried more parasites than fish sampled in cool months.

(D) At the reefs Seo monitored, water temperature varied by as much as 6°C between the coolest and warmest months.

Food scientist Elif Turan tested how two plant-based stabilizers affect the melting of ice cream. She found that at each concentration she tested, locust bean gum slowed melting more than guar gum did. For example, _____

12 **Time for ice cream samples to become 50% melted at 25°C**

Stabilizer	Concentration (%)	Time (minutes)
None	0	18
Guar gum	0.2	27
Guar gum	0.4	34
Locust bean gum	0.2	31
Locust bean gum	0.4	42

Which choice most effectively uses data from the table to complete the example?

(A) at a concentration of 0.4%, the sample with locust bean gum took 42 minutes to become 50% melted, whereas the sample with guar gum took 34 minutes.

(B) the sample with no stabilizer took 18 minutes to become 50% melted, whereas the sample with 0.2% guar gum took 27 minutes.

(C) the sample with 0.2% locust bean gum took 31 minutes to become 50% melted, whereas the sample with 0.4% locust bean gum took 42 minutes.

(D) the sample with 0.4% guar gum took 34 minutes to become 50% melted, whereas the sample with 0.2% locust bean gum took 31 minutes.

A media researcher examined how often front-page articles at four regional newspapers relied on at least one anonymous source in 2015 and in 2025. In 2018, two of the papers, the Daily Meridian and the Valley Courier, adopted strict policies limiting the use of anonymous sources; the other two papers did not change their policies. The researcher concludes that the new policies were likely effective.

13 **Percentage of front-page articles relying on at least one anonymous source**

Newspaper	2015	2025
Daily Meridian	34	21
Coastal Herald	29	27
Valley Courier	41	18
Northern Post	22	24

Which choice best describes data from the table that support the researcher's conclusion?

(A) In 2015, the Valley Courier had a higher percentage than any of the other three newspapers.
(B) In 2025, the Northern Post had a higher percentage than it had in 2015.
(C) In 2025, the Daily Meridian had a lower percentage than the Coastal Herald had.
(D) From 2015 to 2025, the percentages at the Daily Meridian and the Valley Courier fell by 13 and 23 percentage points, respectively, while the percentages at the other two papers changed by no more than 2 points.

Most of the oxygen dissolved in deep ocean water entered that water at the surface, in cold polar regions where dense water sinks. Once below the surface, the water is cut off from the atmosphere, and its oxygen is gradually used up by microorganisms that break down sinking organic matter. Oceanographers can therefore treat a water mass's oxygen content as a rough clock. If two samples taken at the same depth in the Pacific came from the same polar source but one contains markedly less oxygen than the other, it is reasonable to conclude that _____

14 Which choice most logically completes the text?

(A) the water in the lower-oxygen sample likely sank from the surface in a warmer region.
(B) the water in the higher-oxygen sample likely contains more microorganisms that consume oxygen.
(C) the water in the lower-oxygen sample has likely been isolated from the atmosphere for a longer time.
(D) the two samples must have been collected during different seasons of the year.

Journalism ethicists distinguish between two kinds of corrections. A correction of fact fixes a specific error, such as a misspelled name or a wrong date. A correction of framing, by contrast, acknowledges that a story, though accurate in its details, gave readers a misleading overall impression, for instance by presenting a rare event in a way that suggested it was common. Media scholar Ravi Menon notes that newspapers issue the first kind of correction routinely but the second kind only rarely. Since an article containing no factual errors can still mislead, Menon's observation suggests that _____

15 Which choice most logically completes the text?

(A) newspapers make far fewer errors of framing than errors of fact.
(B) readers are more troubled by factual errors than by misleading framing.
(C) corrections of framing are unnecessary when a story's facts are accurate.
(D) a newspaper's record of corrections may give an incomplete picture of how often its stories mislead readers.

Traditional Polynesian navigators crossed thousands of kilometers of open ocean without _____ read the rising and setting points of stars, the patterns of ocean swells, and the flight paths of seabirds.

16 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) instruments, rather, they
(B) instruments rather, they
(C) instruments; rather, they
(D) instruments, rather they

When a new pedestrian bridge in a large city began swaying alarmingly on its opening day, engineers soon identified the _____ pedestrians, instinctively adjusting their steps to the bridge's slight sideways movement, had fallen into step with one another and amplified the sway.

17 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) cause,
(B) cause:
(C) cause
(D) cause, which

Researchers who study the sense of taste generally recognize five basic tastes: sweet, sour, salty, bitter, and _____ savory taste that was first described by the Japanese chemist Kikunae Ikeda in 1908 and is associated with glutamate.

18 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) umami, a
(B) umami; a
(C) umami a
(D) umami. A

Many early web search engines ranked pages mainly by how often a query's words appeared on them, a simple approach that worked reasonably well while the web was small. This _____ was easy to manipulate: page creators could simply repeat popular terms hundreds of times.

19 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) method however,
(B) method, however,
(C) method, however
(D) method; however,

In 1960, the bathyscaphe Trieste carried two people to the bottom of the Challenger Deep. The _____ crew compartment, a steel sphere with walls about 13 centimeters thick, hung beneath a large float filled with gasoline.

20 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) vessels
(B) vessels'
(C) vessel
(D) vessel's

Fermentation, once studied mainly by brewers and cheesemakers, has become a major field of research. Since the 1990s, the number of food scientists who study the microorganisms in fermented foods such as yogurt, miso, and kimchi _____ grown dramatically.

21 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) have
(B) has
(C) are
(D) were

Among the most surprising results of the marine biologists' study _____ the observation that octopuses appear to alternate between two distinct stages of sleep, one quiet and still and the other marked by rapid changes in skin color.

22 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) is
(B) are
(C) were
(D) have been

Unable to determine their longitude accurately before reliable marine chronometers came into wide use, eighteenth-century sailors _____ on dead reckoning, estimating their position from their speed, their heading, and the time that had elapsed.

23 Which choice completes the text so that it conforms to the conventions of Standard English?

(A) relying
(B) to rely
(C) relied
(D) having relied

Cast-iron pans are prized for holding heat, which helps them sear meat evenly once they are hot. Cast iron is, _____ a relatively poor conductor of heat: a pan placed on a small burner may develop a hot spot directly above the flame while its edges stay cool.

24 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) therefore,
(B) however,
(C) for example,
(D) in addition,

Early conversation programs such as ELIZA, created in the 1960s, could hold seemingly lifelike exchanges by matching keywords in a user's typed input to scripted replies. The programs had no representation of what any of the words meant. _____ many people who typed messages to ELIZA attributed understanding and even sympathy to it.

25 Which choice completes the text with the most logical transition?

(A) Consequently,
(B) Likewise,
(C) In short,
(D) Even so,

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Ibn Khaldun (1332–1406) was a historian and scholar born in Tunis, in North Africa.
• In 1377, he completed the Muqaddimah, an introduction to a larger work of history.
• In the Muqaddimah, he introduced the concept of asabiyya, often translated as "group solidarity" or "social cohesion."
• He argued that groups with strong asabiyya could seize power and found dynasties.
• He also argued that asabiyya weakens over generations of comfortable rule, leading to a dynasty's decline.

26 The student wants to introduce the concept of asabiyya to an audience unfamiliar with Ibn Khaldun. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) In the Muqaddimah, Ibn Khaldun argued that asabiyya weakens over generations of comfortable rule.
(B) The fourteenth-century North African scholar Ibn Khaldun introduced the concept of asabiyya, a sense of group solidarity that he believed could enable a group to seize power and found a dynasty.
(C) Ibn Khaldun, who lived from 1332 to 1406, completed the Muqaddimah in 1377.
(D) Asabiyya, a concept found in Ibn Khaldun's Muqaddimah, helps explain both the rise and the decline of dynasties.

While researching a topic, a student has taken the following notes:
• Oceanographers measure the temperature and salinity of seawater to study currents and climate.
• Traditionally, these measurements were made from research ships, which are expensive to operate and rarely visit remote regions, especially in winter.
• The Argo program, begun in the early 2000s, uses nearly 4,000 robotic floats spread across the world's oceans.
• Each float typically dives to about 2,000 meters and rises every ten days, measuring temperature and salinity, and then transmits its data by satellite.
• Instruments on research ships can measure many more variables, such as the levels of certain chemicals, than most floats can.

27 The student wants to emphasize an advantage that Argo floats have over research ships. Which choice most effectively uses relevant information from the notes to accomplish this goal?

(A) Instruments on research ships can measure many more variables than most Argo floats can.
(B) Each Argo float typically dives to about 2,000 meters and then transmits its data by satellite.
(C) Unlike research ships, which rarely visit remote regions in winter, Argo's nearly 4,000 floats collect measurements across the world's oceans every ten days.
(D) Both research ships and Argo floats measure the temperature and salinity of seawater.

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 1

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 A streaming service charges a one-time setup fee of $15 plus $12 per month. A customer has paid a total of $147 for the service. For how many months has the customer been subscribed?

(A) 10
(B) 11
(C) 12.25
(D) 13.5

2 Which expression is equivalent to $4x^3 - 36x$?

(A) $4x(x - 6)(x + 6)$
(B) $4x^2(x - 9)$
(C) $4(x - 3)(x + 3)$
(D) $4x(x - 3)(x + 3)$

3 A farmer harvested 840 kilograms of tomatoes from a field with an area of 3.5 acres. What was the average yield, in kilograms per acre, of the field?

(A) 210
(B) 240
(C) 280
(D) 2,940

4 A straight ramp, the level ground, and a vertical wall form a right triangle, with the right angle between the ground and the wall. The ramp makes an angle of 7° with the ground. What is the measure of the angle the ramp makes with the wall?

(A) 7°
(B) 83°
(C) 90°
(D) 97°

5 $5x - 7 = 3x + 9$
What is the solution to the given equation?

Cevabınız: _____

6 The function h is defined by $h(x) = |3x - 10|$. What is the value of $h(2)$?

(A) −16
(B) −4
(C) 4
(D) 16

7 At a charity fundraiser, raffle tickets sell for $5 each and T-shirts sell for $15 each. The charity raised a total of $600 from selling r raffle tickets and t T-shirts. Which equation represents this situation?

A) $15r + 5t = 600$
B) $20(r + t) = 600$
C) $r/5 + t/15 = 600$
D) $5r + 15t = 600$

8 A straight ramp rises a vertical distance of 1 meter over a horizontal distance of 2.4 meters. The ramp makes an angle of measure θ with the horizontal ground. What is the value of $\sin \theta$?

A) 5/13
B) 5/12
C) 12/13
D) 13/12

9 The formula $F = 1.8C + 32$ converts a temperature of C degrees Celsius to F degrees Fahrenheit. For what value of C is the temperature in degrees Fahrenheit equal to the temperature in degrees Celsius?

A) −40
B) −32
C) 32
D) 40

10 A streaming platform had 50,000 subscribers at the end of 2025. The number of subscribers is expected to increase by 8% each year. Which function S best models the expected number of subscribers t years after the end of 2025?

A) $S(t) = 50{,}000(0.08)^t$
B) $S(t) = 50{,}000(0.92)^t$
C) $S(t) = 50{,}000(1.8)^t$
D) $S(t) = 50{,}000(1.08)^t$

11 The circumference of a circular vegetable garden on a farm is 44π meters. What is the area, in square meters, of the garden?

A) 22π
B) 44π
C) 484π
D) 1,936π

12 A charity raised $4,800 at its fundraiser last year and $6,000 at its fundraiser this year. The amount raised this year is p% greater than the amount raised last year. What is the value of p ?

Cevabınız: _____

13 $x(x^2 - 4) = 3x^2$
What is the greatest solution to the given equation?

A) 1
B) 2
C) 4
D) 7

14 A farmer has at most 120 hours of labor available for planting this season. Each acre of wheat requires 3 hours of labor to plant, and each acre of corn requires 5 hours. If the farmer plants 15 acres of wheat, what is the maximum number of whole acres of corn the farmer can plant?

A) 13
B) 14
C) 15
D) 24

15 **Daily high temperatures for one week**

Day	High temperature (°C)
Monday	18
Tuesday	21
Wednesday	19
Thursday	24
Friday	21
Saturday	17
Sunday	20

The table shows the daily high temperature, in degrees Celsius (°C), recorded at a weather station on each day of one week. Suppose the high temperature on Thursday had been 31°C instead of 24°C. Compared with the actual data, how would the mean and the median of the seven temperatures change?

A) The mean would increase, and the median would stay the same.
B) The mean would stay the same, and the median would increase.
C) Both the mean and the median would increase.
D) Neither the mean nor the median would change.

16 In the xy-plane, the graph of the linear function f passes through the points $(-3, 8)$ and $(5, -4)$. What is the x-coordinate of the x-intercept of the graph of f?

Cevabınız: ____

17 In the xy-plane, the graph of $y = -4|x - 3| + k$, where k is a positive constant, intersects the x-axis at two points. The distance between these two points is 10. What is the value of k?

A) 2.5
B) 5
C) 10
D) 20

18 $\sin(x°) = \cos((2x - 30)°)$
In the given equation, x and $2x - 30$ are both between 0 and 90. What is the value of x?

Cevabınız: ____

19 The function P gives the number of subscribers, in thousands, to a streaming service t years after the service launched: $P(t) = 800(1.21)^t$. Which of the following is equivalent to $P(t)$ and shows, as a constant or coefficient, the percent increase in subscribers every half year?

A) $800(1.1)^{2t}$
B) $800(1.105)^{2t}$
C) $800(1.21)^{t/2}$
D) $800(1.42)^{t/2}$

20

$kx + 3y = 12$
$4x + 6y = 9$
In the given system of equations, k is a constant. If the system has no solution, what is the value of k?

A) 1/2
B) 2
C) 4
D) 16/3

21

$|x - 4| = 3x + 2$
What is the solution to the given equation?

Cevabınız:

22

Task	Under 30	30 or older	Total
Food drive	18	22	40
Fun run	27	13	40
Auction	15	25	40
Total	60	60	120

The table summarizes the volunteers at a charity fundraiser by age group and the task each volunteer worked on. Each volunteer worked on exactly one task. If one volunteer who is 30 or older is selected at random, what is the probability that the volunteer worked at the auction?

A) 5/24
B) 1/3
C) 5/12
D) 5/8

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

MATH

Module 2

22 questions · 35 minutes

The questions in this section address a number of important math skills. Use of a calculator is permitted for all questions. A reference sheet is at the front of this book. Unless otherwise indicated: all variables and expressions represent real numbers; figures are drawn to scale; figures lie in a plane; the domain of a given function f is the set of all real numbers x for which $f(x)$ is a real number.
For student-produced response questions: if you find more than one correct answer, enter only one; you can enter up to 5 characters for a positive answer and up to 6 characters (including the negative sign) for a negative answer; if your answer is a fraction that doesn't fit, enter the decimal equivalent; if your answer is a decimal that doesn't fit, round or truncate it to the fourth digit; enter mixed numbers as improper fractions; don't enter symbols such as a percent sign, comma, or dollar sign.

1 A charity has already collected $1,250 for a fundraiser and expects to collect an additional $75 each day. Which expression represents the total amount, in dollars, the charity expects to have collected after d more days?

(A) $1{,}250 + 75d$
(B) $75 + 1{,}250d$
(C) $1{,}325d$
(D) $1{,}250 - 75d$

2 In a survey of 350 subscribers to a streaming service, 40% said they pay for an annual plan rather than a monthly plan. How many of the surveyed subscribers said they pay for an annual plan?

(A) 35
(B) 140
(C) 210
(D) 310

3 Which expression is equivalent to $(6x^4 + 9x^2)/(3x^2)$, for $x \neq 0$?

(A) $2x^2 + 9$
(B) $2x^2 + 3x$
(C) $3x^2 + 6$
(D) $2x^2 + 3$

4 A grain silo on a farm consists of a right circular cylinder with a hemisphere on top. The cylinder has a radius of 4 meters and a height of 15 meters, and the hemisphere has the same radius as the cylinder. What is the total volume, in cubic meters, of the silo?

(A) 272π
(B) $848\pi/3$
(C) 304π
(D) $976\pi/3$

5 The air temperature T, in degrees Celsius, at an altitude of h meters above a weather station is modeled by the equation $T = 22 - 0.0065h$. According to the model, at what altitude, in meters, is the air temperature 9 degrees Celsius?

Cevabınız: _____

6 The function f is defined by $f(x) = (x + 2)(x - 1)(x - 2)$. The function g is defined by $g(x) = f(x - 3)$. What is the value of $g(0)$?

(A) −20
(B) 4
(C) 10
(D) 20

7 A researcher collected data from 15 farms during one growing season. The line of best fit for the data is $y = 2.4x + 31$, where y is the yield of soybeans, in bushels per acre, and x is the total rainfall, in centimeters, during the season. Which statement is the best interpretation of 2.4 in this context?

(A) The predicted yield is 2.4 bushels per acre when there is no rainfall.
(B) For each additional bushel per acre of yield, the predicted rainfall increases by 2.4 centimeters.
(C) For each additional centimeter of rainfall, the predicted yield increases by 2.4 percent.
(D) For each additional centimeter of rainfall, the predicted yield increases by 2.4 bushels per acre.

8 Building guidelines require that a wheelchair ramp have a slope (vertical rise divided by horizontal run) of at most 1/12. A ramp must rise 0.75 meter. What is the minimum horizontal run, in meters, that meets the guidelines?

(A) 9
(B) 12
(C) 12.75
(D) 16

9 For the function f, $f(x) = a(b)^x$, where a and b are positive constants. If $f(0) = 5$ and $f(2) = 45$, what is the value of $f(3)$?

(A) 15
(B) 90
(C) 135
(D) 405

10 $x^2 + y^2 - 6x + 10y = 2$
The graph of the given equation in the xy-plane is a circle. What is the length of the radius of the circle?

(A) $\sqrt{2}$
(B) $\sqrt{34}$
(C) 6
(D) 36

11 At a charity concert, adult tickets cost $25 each and child tickets cost $10 each. A total of 180 tickets were sold, and ticket sales totaled $3,450. How many adult tickets were sold?

(A) 66
(B) 70
(C) 90
(D) 110

12 A streaming service estimates that watching a video in high definition uses 3 gigabytes (GB) of data per hour. If 1 GB = 1,024 megabytes (MB), how many megabytes of data does watching in high definition use per minute?

Cevabınız: [ ]

13 In the xy-plane, line p has an x-intercept at $(-4, 0)$ and a y-intercept at $(0, 6)$. Line q is parallel to line p and passes through the point $(9, -3)$. What is the x-coordinate of the x-intercept of line q?

A) −16.5
B) 7
C) 11
D) 13.5

14 $2x^2 + bx + 18 = 0$
In the given equation, b is a positive constant. If the equation has exactly one real solution, what is the value of b?

Cevabınız: ____

15 A straight ramp at a construction site makes an angle of measure θ with the level ground, where $\tan \theta = 7/24$. The ramp is 50 feet long. How many feet above the ground is the top of the ramp?

A) 7
B) 14
C) 24
D) 48

16 $p(x) = x^3 - 4x^2 + kx + 6$
In the given polynomial function, k is a constant. If $x - 3$ is a factor of $p(x)$, what is the value of k?

A) −19
B) −1
C) 1
D) 3

17 A streaming service selected a random sample of 400 of its subscribers and asked whether they would cancel their subscription if the monthly price increased by $2. Of those surveyed, 22% said they would cancel. The margin of error for this estimate is 4 percentage points. Which conclusion is best supported by these results?

A) It is plausible that between 18% and 26% of all the service's subscribers would cancel if the price increased by $2.
B) Exactly 22% of all the service's subscribers would cancel if the price increased by $2.
C) Between 18% and 26% of the 400 surveyed subscribers said they would cancel if the price increased by $2.
D) It is plausible that between 18% and 26% of all streaming customers in the country would cancel a subscription if its price increased by $2.

18 $x/3 + y/4 = 5$
$x/2 - y/6 = 1$
The solution to the given system of equations is (x, y). What is the value of $x + y$?

Cevabınız: ____

19 The temperature, in degrees Celsius, of a cup of tea t minutes after it was poured is modeled by the function $T(t) = 20 + 70(0.5)^{t/12}$. According to the model, what is the temperature, in degrees Celsius, of the tea 36 minutes after it was poured?

A) 8.75
B) 11.25
C) 20
D) 28.75

20 A sprinkler on a farm rotates back and forth through an angle of 150°, watering a region of a field shaped like a sector of a circle with radius 60 meters. The area of the watered region is $k\pi$ square meters. What is the value of k?

Cevabınız:

21 The function f is a linear function with a positive slope. If $f(f(x)) = 9x - 8$ for all values of x, what is the value of $f(5)$?

A) 7
B) 13
C) 17
D) 37

22 For $x > 0$, which expression is equivalent to $(\sqrt[3]{(x^4)} \cdot \sqrt{x})/x^{1/6}$?

A) x
B) $x^{4/3}$
C) $x^{5/3}$
D) x^2

STOP · Bu modül bitti. Süreniz kaldıysa yalnızca bu modüldeki sorularınızı kontrol edin.

DENEME SINAVI 4

Cevap Anahtarı

Cevaplarınızı karşılaştırın ve her modülde doğru sayınızı yazın. SAT'ta yanlış cevap puan kaybettirmez: boş bırakmak yerine her soruyu cevaplayın.

Okuma ve Yazma · Modül 1

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
B	C	D	D	A	B	D	A	D	C	C	D	A	B	B	A

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
A	C	A	B	B	C	C	B	D	C	A

Okuma ve Yazma · Modül 2

27 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	D	A	A	D	B	C	D	B	C	C	A	D	C	D	C

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
B	A	B	D	B	A	C	B	D	B	C

Matematik · Modül 1

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	D	B	B	8	C	D	A	A	D	C	25	C	C	A

16	17	18	19	20	21	22
7/3, 2.333	D	40	A	B	1/2, .5, 0.5	C

Matematik · Modül 2

22 soru

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	B	D	B	2000	A	D	A	C	C	D	51.2, 256/5	C	12	B

16	17	18	19	20	21	22
C	A	18	D	1500	B	C

Modül	Soru	Doğru	Yanlış	Boş	%
Okuma ve Yazma · Modül 1	27				
Okuma ve Yazma · Modül 2	27				
Matematik · Modül 1	22				
Matematik · Modül 2	22				
Toplam	**98**				

Gerçek SAT puanı (400–1600) uyarlanabilir modüllere ve College Board'un her sınava özel ölçeklendirmesine göre hesaplanır; bu kitap resmî bir puan tablosu vermez. İlerlemenizi bölüm bölüm doğru yüzdesiyle izleyin ve dönem dönem Bluebook'taki resmî denemelerle puanınızı kontrol edin. Öğrenci cevaplı (SPR) sorularda listelenen tüm biçimler doğru kabul edilir.

DENEME SINAVI 4

Çözümler

Okuma ve Yazma · Modül 1 · Reading and Writing, Module 1

1 Doğru cevap: B (reappear)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Metin, kuzey Atlantik'te batan suyun çok yavaş hareket ettiğini ve yüzeye dönmesinin yaklaşık bin yıl sürdüğünü anlatıyor. «Yüzeye yeniden çıkmak» anlamındaki «reappear» tek mantıklı seçenektir.

Tuzak: A («dissipate», dağılmak) cazip görünebilir ama metin suyun kaybolmasından değil, uzun bir yolculuktan sonra yüzeye dönmesinden söz ediyor.

2 Doğru cevap: C (fleeting)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki noktadan sonraki açıklama çıtırlığın dakikalar içinde kaybolduğunu söylüyor; bu yüzden «kısa süren, geçici» anlamındaki «fleeting» doğru cevaptır.

Tuzak: B («uniform», her yerde aynı) dokuya dair bir sıfat olduğu için cazip, ama metin dokunun dağılımından değil, ne kadar sürdüğünden bahsediyor.

3 Doğru cevap: D (vindicated)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: «However» eleştirilerle sonrasındaki başarıyı karşılaştırıyor: dizinin yasalara etkisi editörlerin kararının doğru olduğunu gösterdi. «Haklı çıkarmak» anlamındaki «vindicated» bu anlamı verir.

Tuzak: A («undermined», zayıflattı) eleştirmenlerin görüşüne uyar, ama «however» ve yasalara olumlu etki, kararın zayıflatıldığını değil, haklı çıkarıldığını gösteriyor.

4 Doğru cevap: D (ineradicable)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Boşluktan sonraki açıklama («a stubborn feature... must explain rather than explain away») asimetrinin ortadan kaldırılamayacak kadar köklü olduğunu söylüyor. «Ineradicable» (kökü kazınamaz) bu anlamı tam karşılar.

Tuzak: B («arbitrary», keyfi) cazip, çünkü asimetri ilk bakışta mantıksız görünüyor; ama Ferreira onu düzeltilecek bir hata saymıyor, açıklanması gereken kalıcı bir özellik sayıyor.

5 Doğru cevap: A

(It introduces a danger that the earlier rules of thumb did not account for.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Altı çizili cümle «however» ile başlıyor ve eski kuralların öngörmediği yeni bir tehlikeyi (rüzgârın yarattığı burulma) tanıtıyor; son cümle de bu soruna verilen çözümü anlatıyor.

Tuzak: B («It describes the testing method that...») rüzgâr tüneli testlerini anlatıyor, ama bu yöntem altı çizili cümlede değil, son cümlede geçiyor.

6 Doğru cevap: B

(To portray a moment in which a character's quiet skepticism about another character's changes is followed by an invitation to reconnect.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Büyükanne «Everyone... In the city, everyone» diyerek değişime örtük bir şüpheyle yaklaşıyor, ardından kâseyi uzatıp Nilüfer'i hamur yoğurmaya, yani eski bağa geri davet ediyor. Metnin amacı bu ince şüphe ve yakınlaşma anını göstermektir.

Tuzak: D («To reveal that Nilüfer has forgotten...») cazip, çünkü büyükanne «your head doesn't» diyor; ama metin Nilüfer'in becerisini unuttuğunu göstermiyor, aksine ellerinin hatırlayacağını ima ediyor.

7 Doğru cevap: D

(He would argue that it overlooks the way feeds can lead readers to sources they would not otherwise choose.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Text 1 akışların okuru daralttığını savunuyor; Lindqvist'in verisi ise akış kullanıcılarının daha çeşitli kaynaklara ulaştığını ve bunun tanıdıkların paylaşımından kaynaklandığını gösteriyor. Dolayısıyla Text 1'in bu etkiyi gözden kaçırdığını söylerdi.

Tuzak: C («He would contend that feed algorithms...») cazip, çünkü Lindqvist Text 1'e karşı çıkıyor; ama algoritmaların tıklamalardan öğrenip öğrenmediği hakkında hiçbir şey söylemiyor, yalnızca kullanıcıların ulaştığı kaynak çeşitliliğini ölçüyor.

8 Doğru cevap: A

(Aydın's research suggests that an informal gathering place plays an active role in making forecasts useful to the town's fishers.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Son cümle ana fikri veriyor: kahvehane geçmişten kalan bir alışkanlık değil, genel tahmin verisini yerel bilgiye dönüştüren işleyen bir kurumdur.

Tuzak: B («Aydın found that the town's fishers...») cazip, çünkü balıkçılar kahvehaneye güveniyor; ama metin uygulamaları reddettiklerini değil, tahminlerin kaptanlar tarafından yorumlandığını söylüyor.

9 **Doğru cevap: D**

(More young fish settled on the patches of dead coral where the recordings were played than on similar silent patches.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Son cümle doğrudan söylüyor: ses çalınan ölü mercan parçalarına, sessiz parçalara göre anlamlı ölçüde daha fazla genç balık yerleşti.

Tuzak: A («The dead coral on the patches…») cazip, çünkü deneyin amacı resifi canlandırmak gibi görünüyor; ama metin mercanın yeniden büyüdüğünden hiç bahsetmiyor.

10 **Doğru cevap: C**

(Chemical analysis shows that cold-brewed samples contain lower concentrations of bitter-tasting compounds than hot-brewed samples made from the same beans.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: Hipotez, soğuk suyun daha az acı bileşik çözdüğünü söylüyor. Aynı çekirdeklerden yapılan soğuk demlemede acı bileşiklerin daha düşük konsantrasyonda bulunması bunu doğrudan destekler.

Tuzak: D («Hot-brewed coffee contains more aroma compounds…») sıcak demlemenin farklı bileşikler çıkardığını gösteriyor, ama bu bileşikler acı değil hoş aromalı; dolayısıyla acılık hipotezini test etmiyor.

11 **Doğru cevap: C**

(In a survey of twelve towns, residents who reported fair treatment expressed high trust even when they also reported long waits, while those who reported unfair treatment expressed low trust even when service was fast.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: Haddad'ın iddiası adil muamelenin verimlilikten daha belirleyici olduğu. Doğru seçenek iki etkeni birbirinden ayırıyor: uzun bekleyenler adil muamele görünce güveniyor, hızlı hizmet alanlar adaletsiz muamele görünce güvenmiyor.

Tuzak: D («most residents said that both… were important») cazip, ama sakinlerin her iki etkeni de önemli bulması hangisinin daha belirleyici olduğunu göstermiyor; iddiayı ne destekliyor ne çürütüyor.

12 **Doğru cevap: D**

(used less than half as much daily cooling energy as the chilled-water method while still keeping the servers below the recommended maximum.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Dış hava yöntemi günde 640 kWh harcıyor; bu, soğutulmuş su yönteminin (1.850 kWh) yarısından (925 kWh) az. Sıcaklık da 27°C ile 30°C sınırının altında kaldığı için «en iyi seçim» sonucunu destekler.

Tuzak: C («produced the highest average server temperature…») tablodan doğru bir bilgi (27°C en yüksek sıcaklık), ama bu bir dezavantaj; dış havanın neden en iyi seçim olduğunu açıklamıyor.

13 **Doğru cevap: A**

(Social media was the most widely used source among respondents aged 18–29, whereas printed newspapers were the most widely used source among respondents aged 65 and older.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: İddia, en çok kullanılan kaynağın yaşa göre değiştiği. 18–29 grubunda en yüksek değer sosyal medya (%72), 65+ grubunda ise basılı gazete (%46); yani lider kaynak gruptan gruba farklı.

Tuzak: C («The percentage of respondents who used…») tablodan doğru bir eğilim veriyor, ama basılı gazete kullanımının artması, her grupta hangi kaynağın en çok kullanıldığını göstermez.

14 **Doğru cevap: B**

(the returning otters likely reduced urchin grazing enough for the kelp to recover.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Zincir şöyle: susamuru → deniz kestanesi → kelp. Susamurları geri gelince deniz kestanesi azalır, otlanma düşer ve kelp toparlanır.

Tuzak: C («kelp can grow only in areas…») aşırı genelleme: metin deniz kestanesi çok çoğalınca kelpin yok olduğunu söylüyor, hiç deniz kestanesi olmayan yerde büyüyebildiğini değil.

15 **Doğru cevap: B**

(helped programmers judge which individual warnings deserved attention.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Açıklamalı grup hem gerçek hataları daha çok düzeltti hem de yanlış alarmları daha çok görmezden geldi. Bu, açıklamaların körü körüne güveni değil, her uyarıyı tek tek değerlendirme becerisini artırdığını gösterir.

Tuzak: A («made programmers more suspicious of every…») cazip, çünkü programcılar bazı uyarıları görmezden geldi; ama gerçek hataları daha çok düzelttikleri için her uyarıya şüpheyle baktıkları söylenemez.

16 **Doğru cevap: A** (surface,)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «deep enough that…» tek başına cümle olamayan bir sıfat öbeğidir; ana cümleye virgülle bağlanır.

Tuzak: B («surface;») yanlış, çünkü noktalı virgülden sonra bağımsız bir cümle gelmeli; «deep enough that…» ise yüklemi olan tam bir cümle değil.

17 **Doğru cevap: A** (work; the)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Boşluğun iki yanında da bağımsız cümle var («a British catering company began using LEO...» ve «the machine's success later led...»). İki bağımsız cümle noktalı virgülle bağlanabilir.

Tuzak: B («work, the») virgül hatası (comma splice) yaratır: bağımsız iki cümle yalnızca virgülle bağlanamaz.

18 **Doğru cevap: C** (cooperate—)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Açıklayıcı ara söz («the networks... cooperate») uzun çizgiyle açılmış; aynı işaretle, yani uzun çizgiyle kapatılmalıdır. Sonra ana cümle «Social capital... is difficult» devam eder.

Tuzak: A («cooperate,») cazip, ama ara söz çizgiyle açıldığı için virgülle kapatılamaz; açılış ve kapanış işaretleri aynı olmalıdır.

19 **Doğru cevap: A** (Babbage; and)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: Listedeki öğeler kendi içinde virgül içerdiği için öğeler noktalı virgülle ayrılmış (ilk öğeden sonra «completed;»). Tutarlılık için son öğeden önce de «; and» gelmelidir.

Tuzak: B («Babbage, and») normal bir listede doğru olurdu, ama burada öğeler noktalı virgülle ayrıldığı için virgül listenin sınırlarını belirsizleştirir.

20 **Doğru cevap: B** (provides)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümlenin öznesi «The collection» (tekil); «of interviews» ve «that... dockworkers» araya giren öbeklerdir. Tekil özne tekil fiil «provides» ister.

Tuzak: A («provide») cazip, çünkü fiilden hemen önce çoğul «dockworkers» ve «interviews» geçiyor; ama özne bunlar değil, «collection»dır.

21 **Doğru cevap: B** (it)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Zamir, tekil «The common cuttlefish» yerine geçiyor ve cümlenin devamında da tekil «its skin» var; bu yüzden tekil «it» kullanılmalı.

Tuzak: A («they») çoğul olduğu için tekil «cuttlefish» ve «its skin» ile uyuşmaz.

22 **Doğru cevap: C** (had mapped)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Haritalama, geçmişteki başka bir olaydan (2019'da limana dönüş) önce tamamlanmış; geçmişteki bir andan önce biten eylem için past perfect «had mapped» kullanılır.

Tuzak: B («will have mapped») tamamlanmışlık bildirir ama gelecek zamandır; cümle 2019'daki geçmiş bir olaydan bahsediyor.

23 **Doğru cevap: C**

(Zeynep Arslan writes articles that explain complex infrastructure projects in plain language.)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Giriş öbeği («Trained as both a civil engineer and a journalist») bir kişiyi niteliyor; virgülden hemen sonra o kişi, yani «Zeynep Arslan» gelmelidir (sarkık niteleyici kuralı).

Tuzak: A («Zeynep Arslan's articles explain complex infrastructure...») cazip, çünkü isim cümlede ilk sırada; ama özne «Zeynep Arslan's articles», yani makaleler mühendis ve gazeteci olarak eğitilmiş gibi olur.

24 **Doğru cevap: B** (Thus,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: Son cümle, önceki bulgulardan çıkan sonucu veriyor: bakteriler kimyasal enerji kullandığına göre bu topluluklar, ekosistemlerin güneş ışığı olmadan da kurulabileceğini gösterdi. Sonuç bildiren «Thus» uygundur.

Tuzak: C («For instance») örnek verir; oysa son cümle yeni bir örnek değil, önceki bilgilerin özeti ve sonucudur.

25 **Doğru cevap: D** (However,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: Önceki cümle yöntemin avantajını, son cümle ise aynı yakınlığın yarattığı bir sakıncayı anlatıyor. Bu karşıtlığı «However» kurar.

Tuzak: A («Consequently») cazip, çünkü sakınca yakın ilişkilerden kaynaklanıyor; ama önceki cümle yakınlığın faydasını anlatıyor, son cümle buna zıt bir sonuç getiriyor.

26 **Doğru cevap: C**

(Lovelace's notes on the Analytical Engine included a method for calculating the Bernoulli numbers that is often described as one of the first published computer programs.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaç notların önemini vurgulamak. Yalnızca doğru seçenek notların içeriğini (Bernoulli yöntemi) ve neden önemli olduğunu (ilk yayımlanmış bilgisayar programlarından biri sayılması) birlikte veriyor.

Tuzak: B («In 1843, Lovelace published a translation...») notlarla ilgili bir bağlam veriyor ama notlardan değil, çeviriden söz ediyor ve önemlerini hiç belirtmiyor.

27 Doğru cevap: A

(While sauerkraut is traditionally made with only cabbage and salt, kimchi typically includes additional ingredients such as chili pepper, garlic, and ginger.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaç, malzemelerdeki farkı vurgulamak. Doğru seçenek iki yiyeceği malzeme açısından karşılaştırıyor: lahana ve tuz ile ek malzemeler.

Tuzak: C («Kimchi is associated with Korean cuisine,...») da bir fark bildiriyor ve «while» ile karşılaştırma yapıyor, ama fark malzemede değil mutfak kökenindedir.

Okuma ve Yazma · Modül 2 · Reading and Writing, Module 2

1 Doğru cevap: A (ephemeral)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: İki noktadan sonraki açıklama, patlamanın birkaç hafta içinde ortaya çıkıp kaybolduğunu söylüyor. «Kısa ömürlü» anlamındaki «ephemeral» doğru cevaptır.

Tuzak: C («stagnant», durgun) yanlış, çünkü metin hızla büyüyüp yayılan, yani tam tersine hareketli bir olayı anlatıyor.

2 Doğru cevap: D (specious)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Osei, eleştirmenlerin düşünce deneylerini kanıtın yerine hayal gücünü koyan, görünüşte makul ama aslında yanıltıcı kestirmeler saydığını reddediyor. «Specious» (aldatıcı biçimde makul görünen) eleştirmenlerin bu görüşünü karşılar.

Tuzak: A («rigorous», titiz) cazip görünebilir, ama Osei düşünce deneylerini savunduğu için «titiz değildir» demesi metnin «rather... more reliable» kısmıyla çelişir.

3 Doğru cevap: A (obliquely)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Editörler görüşlerini açıkça söylemiyor, hangi konuşmayı tam basıp hangisini tek satırla geçeceklerine karar vererek dolaylı biçimde gösteriyorlardı. «Obliquely» (dolaylı olarak) bu anlamı verir.

Tuzak: D («sporadically», ara sıra) cazip, ama metin tercihlerin ne sıklıkla değil, nasıl, yani dolaylı yoldan ortaya çıktığını anlatıyor.

4 Doğru cevap: A (sacrifice)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · WORDS İN CONTEXT

Çözüm: Sistem çökmemek için bir özellikten vazgeçiyor: video durmasın diye görüntü kalitesi düşürülüyor. Bu, «feda etmek» anlamındaki «sacrifice» ile ifade edilir.

Tuzak: D («guarantee», garanti etmek) cazip, çünkü sistem hizmeti sürdürüyor; ama kalite garanti edilmiyor, tersine düşürülüyor.

5 Doğru cevap: D

(It presents a parallel case that Demir uses to challenge the reasoning behind a skeptical position.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Demir, geçmiş deneyimlerimizi de doğrudan gözlemleyemediğimiz hâlde onlardan şüphe etmediğimizi hatırlatıyor; bu benzer durum, «yalnızca davranışı gözlemliyoruz, o hâlde bilemeyiz» akıl yürütmesini sorgulamak için kullanılıyor.

Tuzak: A («It concedes a point to the...») cazip, çünkü cümle «biz de gözlemleyemiyoruz» diyerek şüphecilere hak veriyor gibi; ama Demir bu noktayı bırakmıyor, tam tersine şüpheciliğe karşı argümanının temeli yapıyor.

6 Doğru cevap: B

(To depict an exchange in which a character receives approval that is limited in a way suggesting more will be expected of her.)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · TEXT STRUCTURE AND PURPOSE

Çözüm: Pell yazıyı «doğru» bulup hiç düzeltme yapmıyor, ama övgüsü bununla sınırlı; «The rest you'll have to find for yourself» sözü Marguerite'ten doğruluğun ötesinde bir gelişim beklendiğini ima ediyor.

Tuzak: C («To illustrate that Mr. Pell is...») cazip, çünkü Pell hemen bir sonraki metne uzanıyor; ama yazıyı iki kez okuduğu söylendiği için dikkatsiz okuduğu iddiası metinle çelişir.

7 **Doğru cevap: C**

(By arguing that although farming may have supported larger populations, it did not bring the improvement in individual health that the scholars assumed)

KELİME, YAPI VE AMAÇ · CROSS-TEXT CONNECTİONS

Çözüm: Text 1 tarımın daha sağlıklı bir yaşam getirdiğini savunuyor; Reyes'in iskelet verileri ise ilk çiftçilerin daha hasta olduğunu gösteriyor, ama nüfusun büyüdüğünü de kabul ediyor. Dolayısıyla nüfus artışını kabul edip bireysel sağlık iddiasını reddederdi.

Tuzak: B («By claiming that the food supply...») cazip, çünkü Reyes avcı-toplayıcıların daha sağlıklı olduğunu gösteriyor; ama besin kaynaklarının güvenilirliği hakkında bir şey söylemiyor, yalnızca sağlık izlerini karşılaştırıyor.

8 **Doğru cevap: D**

(Park's research suggests that a temporary crisis led to the formation of community networks that continued after it ended.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Son cümle ana fikri veriyor: krizler yalnızca var olan bağları sınamaz, krizden sonra da süren yeni bağlar yaratabilir. Grev sırasında kurulan ağlar sonradan kiracı derneklerine dönüşmüştür.

Tuzak: C («Park shows that existing tenant associations...») sırayı tersine çeviriyor: kiracı dernekleri grevden önce var olup tepkiyi örgütlemedi, grev sırasında kurulan ağlar sonradan bu derneklere dönüştü.

9 **Doğru cevap: B**

(It moves from air into a much denser medium while causing very little disturbance.)

BİLGİ VE FİKİRLER · CENTRAL IDEAS AND DETAİLS

Çözüm: Metin, yalıçapkınının havadan çok daha yoğun bir ortam olan suya neredeyse hiç sıçratmadan girdiğini ve mühendislerin bunu kendi sorunlarına benzettiğini söylüyor.

Tuzak: A («It uses less energy in flight...») cazip, çünkü metinde enerji tasarrufu geçiyor; ama daha az elektrik kullanan şey kuş değil, yeniden tasarlanan trenlerdir.

10 **Doğru cevap: C**

("Each evening at dusk he still climbed the ninety-one steps and wiped the lens, though the machine below had already switched on the lamp.")

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: İddianın iki parçası var: Tobias eski alışkanlığını sürdürüyor ve bu artık işe yaramıyor. Doğru alıntıda «still» alışkanlığın sürdüğünü, «the machine... had already switched on the lamp» de işlevsiz olduğunu gösteriyor.

Tuzak: B («For thirty years the light had...») Tobias'ın bağlılığını gösteriyor, ama otomasyondan önceki otuz yılı anlatıyor; alışkanlığın artık bir amaca hizmet etmediğini göstermiyor.

11 **Doğru cevap: C**

(At the reefs Seo monitored, fish visited cleaning stations more often during warm months, and fish sampled in those months carried more parasites than fish sampled in cool months.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (TEXTUAL)

Çözüm: Hipotez iki ilişki kuruyor: sıcak suda parazit artar ve balıklar istasyonları daha sık ziyaret eder. Doğru seçenek her ikisini de aynı dönemde gösteriyor.

Tuzak: A («fish visited cleaning stations equally often...») parazitlerin sıcakta arttığını gösteriyor, ama ziyaret sıklığının değişmediğini söylediği için hipotezi desteklemiyor, aksine zayıflatıyor.

12 **Doğru cevap: A**

(at a concentration of 0.4%, the sample with locust bean gum took 42 minutes to become 50% melted, whereas the sample with guar gum took 34 minutes.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Örnek, aynı konsantrasyonda iki stabilizatörü karşılaştırmalı. %0,4'te keçiboynuzu zamkı 42 dakika, guar zamkı 34 dakika: keçiboynuzu erimeyi daha çok yavaşlatıyor.

Tuzak: D («the sample with 0.4% guar gum...») iki farklı stabilizatörü karşılaştırıyor ama farklı konsantrasyonlarda; üstelik guar zamkını daha yavaş eriyor gibi gösterdiği için iddiayla çelişiyor.

13 **Doğru cevap: D**

(From 2015 to 2025, the percentages at the Daily Meridian and the Valley Courier fell by 13 and 23 percentage points, respectively, while the percentages at the other two papers changed by no more than 2 points.)

BİLGİ VE FİKİRLER · COMMAND OF EVİDENCE (QUANTİTATİVE)

Çözüm: Politikanın etkili olduğunu göstermek için politikayı değiştiren gazetelerdeki düşüşü, değiştirmeyenlerle karşılaştırmak gerekir: Daily Meridian 34→21 (−13), Valley Courier 41→18 (−23); diğer ikisi yalnızca 2 puan değişmiş.

Tuzak: C («In 2025, the Daily Meridian had...») doğru bir bilgi (21 < 27), ama tek bir yılın karşılaştırması zaman içindeki değişimi göstermez; Daily Meridian'ın oranı politikadan önce de farklı olabilirdi.

14 **Doğru cevap: C**

(the water in the lower-oxygen sample has likely been isolated from the atmosphere for a longer time.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Su yüzeyden ayrıldıktan sonra oksijen yalnızca azalır, yenilenmez; bu yüzden oksijen bir saat gibi çalışır. Aynı kaynaktan gelen iki örnekten oksijeni az olanın atmosferden daha uzun süredir ayrı kaldığı sonucu çıkar.

Tuzak: A («the water in the lower-oxygen sample...») cazip, çünkü sıcak su daha az oksijen tutar; ama metin iki örneğin aynı kutup kaynağından geldiğini söylediği için farklı bölgede batmış olamazlar.

15 **Doğru cevap: D**

(a newspaper's record of corrections may give an incomplete picture of how often its stories mislead readers.)

BİLGİ VE FİKİRLER · INFERENCES

Çözüm: Gazeteler çerçeve düzeltmesini nadiren yayımlıyor, ama olgusal hatası olmayan bir haber de yanıltabiliyor. O hâlde düzeltme kayıtları, yanıltıcı haberlerin bir kısmını hiç göstermiyor olabilir.

Tuzak: A («newspapers make far fewer errors of...») en cazip seçenek: çerçeve düzeltmesinin az yayımlanması, çerçeve hatasının az yapıldığı anlamına gelmez; metin tam da bu farkın gözden kaçabileceğini ima ediyor.

16 **Doğru cevap: C** (instruments; rather, they)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «Polynesian navigators crossed... without instruments» ve «they read...» iki bağımsız cümledir. Aralarına noktalı virgül konur; «rather» geçiş zarfı olduğu için ardından virgül gelir.

Tuzak: A («instruments, rather, they») geçiş zarfını virgüllerle çevirse de iki bağımsız cümleyi yalnızca virgülle bağladığı için comma splice olur.

17 **Doğru cevap: B** (cause:)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: İki noktadan önceki kısım («engineers soon identified the cause») bağımsız bir cümle; iki noktadan sonrası bu nedeni açıklıyor. Bağımsız cümleden sonra açıklama getirmek için iki nokta kullanılır.

Tuzak: A («cause,») iki bağımsız cümleyi virgülle bağlayarak comma splice oluşturur.

18 **Doğru cevap: A** (umami, a)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «a savory taste... in 1908» «umami»yi açıklayan bir isim öbeği (appositive); ait olduğu kelimeye virgülle bağlanır.

Tuzak: D («umami. A») cazip, çünkü cümle uzun; ama «A savory taste that was first described... and is associated with glutamate» ana yüklemi olmayan bir isim öbeğidir, tek başına cümle olamaz.

19 **Doğru cevap: B** (method, however,)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · BOUNDARİES

Çözüm: «however» burada iki bağımsız cümleyi bağlamıyor, tek bir cümlenin («This method was easy to manipulate») ortasına giren bir ara söz; bu yüzden iki yanından virgülle ayrılır.

Tuzak: D («method; however,») «however» önüne noktalı virgül koymaya alışkın öğrencileri çeker, ama burada özne «This method» ile yüklem «was» birbirinden ayrılıp iki eksik parça oluşur.

20 **Doğru cevap: D** (vessel's)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Mürettebat bölmesi tek bir araca (Trieste) ait; tekil isimde iyelik «'s» ile gösterilir: «vessel's».

Tuzak: B («vessels'») çoğul iyeliktir; metinde yalnızca bir araç (Trieste) var.

21 **Doğru cevap: B** (has)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Özne «the number» (tekil); «of food scientists who study...» araya giren öbektir. Tekil özne ve «since the 1990s» ile present perfect «has grown» gerekir.

Tuzak: A («have») cazip, çünkü fiilden önce çoğul isimler sıralanıyor; ama «the number of...» yapısında özne her zaman tekil «number»dır.

22 **Doğru cevap: A** (is)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümle devrik: gerçek özne fiilden sonra gelen «the observation» (tekil). «Among the most surprising results» bir edat öbeğidir, özne olamaz; tekil fiil «is» gerekir.

Tuzak: B («are») cazip, çünkü fiilden önce çoğul «results» geliyor; ama bu kelime edat öbeğinin içinde, özne değil.

23 **Doğru cevap: C** (relied)

DİL BİLGİSİ VE NOKTALAMA · FORM, STRUCTURE, AND SENSE

Çözüm: Cümlenin öznesi «eighteenth-century sailors», ama başka çekimli fiil yok; cümlenin tamamlanması için çekimli bir yüklem gerekir: «relied».

Tuzak: A («relying») -ing biçimi tek başına yüklem olamaz; cümle yüklemsiz bir parça (fragment) olarak kalır.

24 **Doğru cevap: B** (however,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: İlk cümle dökme demirin bir avantajını (ısıyı tutması), ikinci cümle bir dezavantajını (ısıyı iyi iletmemesi) anlatıyor. Karşıtlık için «however» gerekir.

Tuzak: A («therefore») yanlış, çünkü ısıyı iyi tutmak, ısıyı kötü iletmenin sonucu değildir; iki özellik birbirine zıt yönde.

25 **Doğru cevap: D** (Even so,)

FİKİRLERİN İFADESİ · TRANSİTİONS

Çözüm: Program kelimelerin anlamını hiç bilmiyordu; buna rağmen insanlar ona anlayış atfetti. Beklenene ters düşen bu sonuç için «Even so» (yine de) kullanılır.

Tuzak: A («Consequently») cazip, çünkü canlı görünen yanıtlar insanları etkilemiş olabilir; ama hemen önceki cümle programın anlamı bilmediğini söylüyor ve bu durum anlayış atfedilmesine yol açmaz, onunla çelişir.

26 **Doğru cevap: B**

(The fourteenth-century North African scholar Ibn Khaldun introduced the concept of asabiyya, a sense of group solidarity that he believed could enable a group to seize power and found a dynasty.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Hedef kitle Ibn Khaldun'u tanımıyor; bu yüzden cümle hem kim olduğunu (14. yüzyıl Kuzey Afrikalı âlim) hem de asabiyyenin ne demek olduğunu (grup dayanışması) açıklamalı. Bunu yalnızca doğru seçenek yapıyor.

Tuzak: D («Asabiyya, a concept found in Ibn...») kavramın işlevini anlatıyor, ama asabiyyenin ne anlama geldiğini tanımlamıyor ve Ibn Khaldun'u tanıtmıyor; okuyucunun onu bildiğini varsayıyor.

27 **Doğru cevap: C**

(Unlike research ships, which rarely visit remote regions in winter, Argo's nearly 4,000 floats collect measurements across the world's oceans every ten days.)

FİKİRLERİN İFADESİ · RHETORİCAL SYNTHESİS

Çözüm: Amaç, Argo şamandıralarının gemilere göre bir üstünlüğünü vurgulamak. Doğru seçenek iki yöntemi karşılaştırıyor ve şamandıraların gemilerin ulaşamadığı yerlerde düzenli ölçüm yaptığını belirtiyor.

Tuzak: A («Instruments on research ships can measure...») iki yöntemi karşılaştırıyor ama üstünlüğü gemilere veriyor; amaç tam tersini vurgulamak.

Matematik · Modül 1 · Math, Module 1

1 **Doğru cevap: B** (11)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: Toplam maliyet 12m + 15 = 147 olur. 12m = 132, buradan m = 11 ay.

Tuzak: C («12.25») kurulum ücretini çıkarmadan 147'yi 12'ye bölmekten gelir; 15 dolar tek seferlik ücrettir ve önce çıkarılmalıdır.

2 **Doğru cevap: D** ($4x(x-3)(x+3)$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Önce ortak çarpan 4x dışarı alınır: $4x^3 - 36x = 4x(x^2 - 9)$. Sonra iki kare farkı uygulanır: $x^2 - 9 = (x - 3)(x + 3)$. Sonuç $4x(x - 3)(x + 3)$.

Tuzak: A («$4x(x - 6)(x + 6)$») 36'yı ortak çarpana bölmeden iki kare farkı yapmaktan gelir; 4x dışarı alınınca parantezde 9 kalır, 36 değil.

3 **Doğru cevap: B** (240)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · RATİOS, RATES, PROPORTİONAL RELATİONSHİPS, AND UNİTS

Çözüm: Verim = toplam ürün ÷ alan = 840 ÷ 3,5 = 240 kg/acre.

Tuzak: D («2,940») 840 ile 3,5'i çarpmaktan gelir; birim «kilogram bölü acre» olduğu için bölme yapılmalıdır.

4 **Doğru cevap: B** (83°)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · LİNES, ANGLES, AND TRİANGLES

Çözüm: Üçgenin iç açıları toplamı 180°'dir. Dik açı 90° ve zeminle açı 7° olduğundan duvarla açı 180° − 90° − 7° = 83°'dir.

Tuzak: D («97°») 90° ile 7°'yi toplamaktan gelir; bu açı üçgenin içinde değil, iki dar açı birbirini 90°'ye tamamlar.

5 **Doğru cevap: 8**

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE

Çözüm: x'li terimleri bir tarafa toplayın: 5x − 3x = 9 + 7, yani 2x = 16 ve x = 8.

Tuzak: En sık hata −7'yi karşı tarafa −7 olarak geçirip 2x = 2, x = 1 bulmaktır; taraf değiştiren terim işaret değiştirir.

6 **Doğru cevap: C** (4)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $h(2) = |3 \cdot 2 - 10| = |6 - 10| = |-4| = 4$. Mutlak değer bir sayının sıfıra uzaklığıdır, sonuç hiçbir zaman negatif olmaz.

Tuzak: B («−4») içerideki 3·2 − 10 = −4 sonucunda durup mutlak değeri almayı unutmaktan gelir; $|-4| = 4$'tür.

7 **Doğru cevap: D** ($5r + 15t = 600$)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: r biletin geliri 5r, t tişörtün geliri 15t dolardır. Toplam gelir 600 olduğundan 5r + 15t = 600.

Tuzak: A («15r + 5t = 600») fiyatları yanlış değişkenlerle eşleştirir; 5 dolar bilet (r), 15 dolar tişört (t) içindir.

8 **Doğru cevap: A** (5/13)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: Rampanın uzunluğu (hipotenüs) $\sqrt{(1^2 + 2{,}4^2)} = \sqrt{6{,}76} = 2{,}6$ m. sin θ = karşı/hipotenüs = 1/2,6 = 5/13.

Tuzak: B («5/12») karşı kenarı komşu kenara bölmekten gelir; bu tan θ'dır, sinüs için hipotenüse bölünmelidir.

9 **Doğru cevap: A** (−40)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: F = C koyun: C = 1,8C + 32. Buradan −0,8C = 32 ve C = −40 bulunur.

Tuzak: D («40») −0,8C = 32 denkleminde eksi işaretini kaybetmekten gelir; 40 °C = 104 °F olduğu için eşit değildir.

10 **Doğru cevap: D** ($S(t) = 50{,}000(1.08)^t$)

İLERİ MATEMATİK · EXPONENTİAL FUNCTİONS

Çözüm: Her yıl %8 artış, her yıl 1 + 0,08 = 1,08 ile çarpmak demektir. Başlangıç değeri 50.000 olduğundan S(t) = $50.000(1{,}08)^t$.

Tuzak: A («0.08») yalnızca artış oranını taban olarak alır; bu her yıl abonelerin %92'sinin kaybolması anlamına gelir.

11 **Doğru cevap: C** (484π)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Çevre 2πr = 44π olduğundan r = 22 m. Alan $\pi r^2 = \pi(22)^2 = 484\pi$ m^2.

Tuzak: D («1,936π») 44'ü yarıçap sanıp karesini almaktan gelir; 44 çaptır (2r), yarıçap 22'dir.

12 **Doğru cevap: 25**

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: Artış 6.000 − 4.800 = 1.200 dolardır. Yüzde artış eski değere göre hesaplanır: 1.200 ÷ 4.800 = 0,25, yani p = 25.

Tuzak: En sık hata artışı yeni değere bölüp 1.200 ÷ 6.000 = %20 bulmaktır; «geçen yıla göre» dendiği için payda 4.800 olmalıdır.

13 **Doğru cevap: C** (4)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Her şey bir tarafa: $x^3 - 3x^2 - 4x = 0 \Rightarrow x(x^2 - 3x - 4) = 0 \Rightarrow x(x - 4)(x + 1) = 0$. Çözümler 0, 4 ve −1; en büyüğü 4.

Tuzak: A («1») 3x terimini karşıya geçirirken işaret hatası yapıp $x^2 + 3x - 4 = 0$ yazmaktan gelir; bu denklemin kökleri 1 ve −4'tür.

14 **Doğru cevap: C** (15)

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: Eşitsizlik: 3(15) + 5c ≤ 120, yani 45 + 5c ≤ 120 ve 5c ≤ 75. Buradan c ≤ 15; en fazla 15 acre mısır ekilebilir.

Tuzak: D («24») buğday için harcanan 45 saati unutup 120 ÷ 5 yapmaktan gelir; toplam emek sınırı iki ürünü birlikte kapsar.

15 **Doğru cevap: A**

(The mean would increase, and the median would stay the same.)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · ONE-VARİABLE DATA: DİSTRİBUTİONS AND MEASURES OF CENTER AND SPREAD

Çözüm: Sıralı veri 17, 18, 19, 20, 21, 21, 24; medyan 20'dir. 24 yerine 31 gelince en büyük değer büyür, ortadaki değer yine 20 kalır. Toplam 7 artığı için ortalama 20'den 21'e çıkar.

Tuzak: C («ikisi de artar») en büyük değerin değişmesinin medyanı da etkilediğini sanmaktan gelir; medyan yalnızca ortadaki değere bakar.

16 **Doğru cevap: 7/3, 2.333**

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Eğim m = (−4 − 8)/(5 − (−3)) = −12/8 = −3/2. y − 8 = −(3/2)(x + 3) ⇒ y = −(3/2)x + 7/2. y = 0 için (3/2)x = 7/2, x = 7/3.

Tuzak: En sık hata y-kesişimini (7/2) cevap olarak yazmaktır; soru grafiğin x eksenini kestiği noktanın x değerini istiyor.

17 **Doğru cevap: D** (20)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: y = 0 ⇒ $4|x - 3| = k \Rightarrow |x - 3| = k/4$, yani x = 3 + k/4 ve x = 3 − k/4. İki nokta arasındaki uzaklık 2·(k/4) = k/2 = 10 ⇒ k = 20.

Tuzak: C («10») iki x-kesişimi arasındaki uzaklığı doğrudan k sanmaktan gelir; −4 eğimi nedeniyle kesişimler tepe noktasından k/4 uzaktadır, aradaki mesafe k/2'dir.

18 **Doğru cevap: 40**

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: Dar açılarda sin a = cos b ancak a + b = 90 ise sağlanır (tümler açılar). x + (2x − 30) = 90 ⇒ 3x = 120 ⇒ x = 40.

Tuzak: En sık hata açıları birbirine eşitleyip x = 2x − 30, x = 30 bulmaktır; sinüs ile kosinüs tümler açılarda eşittir, eşit açılarda değil.

19 Doğru cevap: A ($800(1.1)^{2t}$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Yarım yıllık çarpan $b^2 = 1{,}21$'i sağlamalı: $b = 1{,}1$. Böylece $1{,}21^t = (1{,}1^2)^t = 1{,}1^{2t}$; t yılda 2t yarım yıl vardır ve her yarım yılda artış %10'dur.

Tuzak: B («1.105») yıllık %21'i ikiye bölmekten gelir; bileşik büyümede oran ikiye bölünmez, $1{,}105^2 \approx 1{,}221 \neq 1{,}21$.

20 Doğru cevap: B (2)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Çözüm yoksa doğrular paraleldir: katsayılar orantılı, sabitler değil. $k/4 = 3/6 \Rightarrow k = 2$. Kontrol: $2x + 3y = 12$ ile $2x + 3y = 4{,}5$ paraleldir ve hiç kesişmez.

Tuzak: C («4») x katsayılarını eşitlemekten gelir; paralellik için katsayıların eşit değil, y katsayılarıyla aynı oranda (1/2) olması gerekir.

21 Doğru cevap: 1/2, .5, 0.5

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: İki durum: $x - 4 = 3x + 2 \Rightarrow x = -3$; ancak bu durumda sağ taraf $3(-3) + 2 = -7$ olur, mutlak değer negatife eşit olamaz, yabancı köktür. $-(x - 4) = 3x + 2 \Rightarrow 4 - x = 3x + 2 \Rightarrow x = 1/2$; kontrol: $|1/2 - 4| = 3{,}5$ ve $3(1/2) + 2 = 3{,}5$. Çözüm 1/2.

Tuzak: En sık hata $x = -3$'ü de kabul etmektir; mutlak değerli denklemde sağ taraf negatif çıkan kök geçersizdir, her kökü ilk denklemde kontrol edin.

22 Doğru cevap: C (5/12)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PROBABİLİTY AND CONDİTİONAL PROBABİLİTY

Çözüm: Koşul «30 yaş ve üzeri» olduğundan örnek uzay 60 kişidir. Bunlardan 25'i müzayededе çalıştı: 25/60 = 5/12.

Tuzak: A («5/24») 25'i tüm gönüllülere (120) bölmekten gelir; seçim yalnızca 30 yaş ve üzeri gönüllüler arasından yapılıyor.

Matematik · Modül 2 · Math, Module 2

1 Doğru cevap: A (1,250 + 75*d*)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Başlangıç tutarı sabit (1.250), günlük 75 dolar ise gün sayısıyla çarpılır: 1.250 + 75d.

Tuzak: B («75 + 1,250d») sabit değer ile değişim oranının yerini karıştırır; her gün eklenen miktar 75'tir, 1.250 değil.

2 Doğru cevap: B (140)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · PERCENTAGES

Çözüm: 350'nin %40'ı: $0{,}40 \times 350 = 140$.

Tuzak: C («210») aylık plan ödeyenlerin sayısıdır (%60); soru yıllık planı soruyor.

3 Doğru cevap: D ($2x^2 + 3$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Paydadaki $3x^2$ her terime ayrı ayrı bölünür: $6x^4/(3x^2) = 2x^2$ ve $9x^2/(3x^2) = 3$. Sonuç $2x^2 + 3$.

Tuzak: A («$2x^2 + 9$») yalnızca ilk terimi bölmekten gelir; kesir çizgisi payın tamamını böler, $9x^2$ de $3x^2$'ye bölünmelidir.

4 Doğru cevap: B ($848\pi/3$)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · AREA AND VOLUME

Çözüm: Silindir: $\pi r^2 h = \pi(16)(15) = 240\pi$. Yarım küre: $(1/2)(4/3)\pi r^3 = (2/3)\pi(64) = 128\pi/3$. Toplam $240\pi + 128\pi/3 = 848\pi/3$ m^3.

Tuzak: D («$976\pi/3$») yarım küre yerine tam kürenin hacmini ($256\pi/3$) eklemekten gelir; silonun tepesi kürenin yarısıdır.

5 Doğru cevap: 2000

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $9 = 22 - 0{,}0065h \Rightarrow 0{,}0065h = 13 \Rightarrow h = 13 \div 0{,}0065 = 2.000$ m.

Tuzak: En sık hata 9'u 22'ye ekleyip $31 \div 0{,}0065 \approx 4.769$ bulmaktır; sıcaklık yükseklik arttıkça azaldığı için fark $22 - 9 = 13$'tür.

6 Doğru cevap: A (−20)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: $g(0) = f(0 - 3) = f(-3) = (-3 + 2)(-3 - 1)(-3 - 2) = (-1)(-4)(-5) = -20$.

Tuzak: C («10») g(0) için f(3)'ü hesaplamaktan gelir; $g(x) = f(x - 3)$ olduğundan $g(0) = f(-3)$'tür.

7 Doğru cevap: D

(For each additional centimeter of rainfall, the predicted yield increases by 2.4 bushels per acre.)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · TWO-VARİABLE DATA: MODELS AND SCATTERPLOTS

Çözüm: 2,4 doğrunun eğimidir: x (yağış) 1 cm arttığında tahmini y (verim) 2,4 bushel/acre artar.

Tuzak: A («yağış yokken 2,4») eğimi y-kesişimiyle karıştırır; yağış sıfırken tahmini verim 31 bushel/acre'dir.

8 Doğru cevap: A (9)

CEBİR · LİNEAR İNEQUALİTİES İN ONE OR TWO VARİABLES

Çözüm: $0{,}75/r \leq 1/12 \Rightarrow r \geq 12 \times 0{,}75 = 9$. En kısa yatay mesafe 9 m'dir.

Tuzak: D («16») 12'yi 0,75'e bölmekten gelir; eşitsizliği çözerken $r \geq 12 \times 0{,}75$ olmalıdır.

9 **Doğru cevap: C** (135)

İLERİ MATEMATİK · EXPONENTİAL FUNCTİONS

Çözüm: f(0) = a = 5. f(2) = $5b^2$ = 45 ⇒ b^2 = 9 ⇒ b = 3 (b pozitif). f(3) = 5 · 3^3 = 135.

Tuzak: B («90») 45'i 2 ile çarpmaktan gelir; üstel fonksiyonda x bir arttığında değer b = 3 ile çarpılır, yani f(3) = 45 · 3 = 135.

11 **Doğru cevap: D** (110)

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: a + c = 180 ve 25a + 10c = 3.450. İkinci denklemden 10(a + c) = 1.800 çıkarılırsa 15a = 1.650 ⇒ a = 110 (çocuk bileti 70; kontrol: 2.750 + 700 = 3.450).

Tuzak: B («70») çocuk biletlerinin sayısıdır; soru yetişkin biletlerini soruyor.

13 **Doğru cevap: C** (11)

CEBİR · LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: p'nin eğimi (6 − 0)/(0 − (−4)) = 3/2; paralel doğruların eğimi aynıdır. q: y + 3 = (3/2)(x − 9). y = 0 için 3 = (3/2)(x − 9) ⇒ x − 9 = 2 ⇒ x = 11.

Tuzak: D («13.5») eğimi yatay/dikey alıp 2/3 kullanmaktan gelir; eğim dikey değişimin yatay değişime oranıdır, 6/4 = 3/2.

15 **Doğru cevap: B** (14)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · RİGHT TRİANGLES AND TRİGONOMETRY

Çözüm: tan θ = 7/24 ise kenarlar 7k, 24k ve hipotenüs 25k'dir. Rampa hipotenüstür: 25k = 50 ⇒ k = 2. Yükseklik (karşı kenar) 7k = 14 ft.

Tuzak: D («48») komşu kenarı, yani rampanın yatayda kapladığı mesafeyi (24k) hesaplar; yükseklik θ'nın karşısındaki kenardır.

17 **Doğru cevap: A**

(It is plausible that between 18% and 26% of all the service's subscribers would cancel if the price increased by $2.)

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · INFERENCE FROM SAMPLE STATİSTİCS AND MARGİN OF ERROR

Çözüm: Örnek, servisin abonelerinden rastgele seçildiği için sonuç yalnızca bu servisin tüm abonelerine genellenebilir: %22 ± 4, yani %18 ile %26 arası makul bir aralıktır.

Tuzak: D («ülkedeki tüm yayın müşterileri») sonucu örneklemin alınmadığı daha geniş bir topluluğa genellediği için yanlıştır; örnek sadece bu servisin abonelerinden seçildi.

19 **Doğru cevap: D** (28.75)

İLERİ MATEMATİK · EXPONENTİAL FUNCTİONS

Çözüm: t = 36 için üs 36/12 = 3: T(36) = 20 + 70$(0{,}5)^3$ = 20 + 70/8 = 20 + 8,75 = 28,75 °C.

Tuzak: A («8.75») yalnızca 70$(0{,}5)^3$ terimini hesaplayıp oda sıcaklığını (20) eklemeyi unutmaktan gelir.

10 **Doğru cevap: C** (6)

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Tam kareye tamamlayın: (x^2 − 6x + 9) + (y^2 + 10y + 25) = 2 + 9 + 25 ⇒ $(x − 3)^2$ + $(y + 5)^2$ = 36. Yarıçap √36 = 6.

Tuzak: D («36») r^2 değerini yarıçap sanmaktır; denklemin sağ tarafı r^2'dir, yarıçap onun karekökü olan 6'dır.

12 **Doğru cevap: 51.2, 256/5**

PROBLEM ÇÖZME VE VERİ ANALİZİ · RATİOS, RATES, PROPORTİONAL RELATİONSHİPS, AND UNİTS

Çözüm: Saatte 3 × 1.024 = 3.072 MB. Bir saat 60 dakika olduğundan 3.072 ÷ 60 = 51,2 MB/dakika.

Tuzak: En sık hata dakikaya çevirmeyi unutup 3.072 yazmak ya da 60 ile çarpmaktır; dakika başına miktar için 60'a bölünür.

14 **Doğru cevap: 12**

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR EQUATİONS İN ONE VARİABLE AND SYSTEMS OF EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Tek gerçek çözüm için diskriminant sıfır: b^2 − 4(2)(18) = 0 ⇒ b^2 = 144 ⇒ b = 12 (pozitif). Kontrol: $2x^2$ + 12x + 18 = 2$(x + 3)^2$.

Tuzak: En sık hata 4ac'yi 4 · 18 = 72 diye hesaplayıp b = √72 bulmaktır; a = 2 katsayısı da çarpıma girer.

16 **Doğru cevap: C** (1)

İLERİ MATEMATİK · NONLİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: Çarpan teoremi: x − 3 çarpansa p(3) = 0. 27 − 36 + 3k + 6 = 0 ⇒ 3k − 3 = 0 ⇒ k = 1.

Tuzak: A («−19») x − 3 çarpanı için x = −3 yazmaktan gelir; x − 3 = 0 olduğunda x = 3'tür.

18 **Doğru cevap: 18**

CEBİR · SYSTEMS OF TWO LİNEAR EQUATİONS İN TWO VARİABLES

Çözüm: Paydaları temizleyin: birinci denklem ×12 ⇒ 4x + 3y = 60; ikinci denklem ×6 ⇒ 3x − y = 6, yani y = 3x − 6. Yerine koyun: 4x + 9x − 18 = 60 ⇒ 13x = 78 ⇒ x = 6, y = 12. x + y = 18.

Tuzak: En sık hata paydaları temizlerken sağ tarafı çarpmayı unutmaktır (örneğin 4x + 3y = 5 yazmak); denklemin her iki tarafı da aynı sayıyla çarpılmalıdır.

20 **Doğru cevap: 1500**

GEOMETRİ VE TRİGONOMETRİ · CİRCLES

Çözüm: Daire diliminin alanı (açı/360°) × πr^2 = (150/360) × $\pi(60)^2$ = (5/12)(3.600π) = 1.500π. k = 1.500.

Tuzak: En sık hata yay uzunluğu formülünü kullanıp (150/360)·2π·60 = 50π, yani k = 50 bulmaktır; alan için r^2 kullanılır.

21 **Doğru cevap: B** (13)

CEBİR · LİNEAR FUNCTİONS

Çözüm: f(x) = mx + c olsun. f(f(x)) = m(mx + c) + c = m^2x + mc + c. m^2 = 9 ve m > 0 ⇒ m = 3; 3c + c = −8 ⇒ c = −2. f(x) = 3x − 2, f(5) = 13.

Tuzak: D («37») f(f(5)) = 9(5) − 8 değerini hesaplar; soru f'nin bir kez uygulanmış hâlini, f(5)'i istiyor.

22 **Doğru cevap: C** ($x^{5/3}$)

İLERİ MATEMATİK · EQUİVALENT EXPRESSİONS

Çözüm: Kökleri üs olarak yazın: $\sqrt[3]{(x^4)} = x^{4/3}$, $\sqrt{x} = x^{1/2}$. Çarpımda üsler toplanır, bölümde çıkarılır: 4/3 + 1/2 − 1/6 = 8/6 + 3/6 − 1/6 = 10/6 = 5/3. Sonuç $x^{5/3}$.

Tuzak: D («x^2») paydadaki $x^{1/6}$'nın üssünü çıkarmak yerine toplamaktan gelir: 4/3 + 1/2 + 1/6 = 2.

HERAND ACADEMY & CONSULTANCY

İtalya'da eğitim yolculuğunuzun her adımında yanınızdayız

Herand Academy, 2020'den bu yana yabancı uyruklu öğrenci sınavları alanında, 2023'ten bu yana da yurt dışı eğitim danışmanlığında öğrencilere ve ailelere rehberlik ediyor. İstanbul'daki merkezimizden İtalya'daki temsilcilerimize uzanan ekibimizle, sınav hazırlığından üniversiteye kayda, vizeden İtalya'ya varışa kadar tüm süreci tek elden yönetiyoruz.

Neden Herand Academy?

1

Akademik rehberlik

Prof. Dr. Deniz Herand liderliğinde, öğrencilere ve ailelere akademik danışmanlık ve doğru bölüm–üniversite seçimi.

2

Uçtan uca destek

Sınav hazırlığı, sınav kaydı, üniversite başvurusu ve kayıt, vize ve burs işlemleri: hepsi tek ekipte.

3

İtalya'da yerinde ekip

Trieste, Roma ve Napoli'deki temsilcilerimiz öğrencilerimizi İtalya'da karşılıyor ve ilk adımlarında destek oluyor.

4

Bocconi deneyimi

Milano'daki Bocconi Üniversitesi başvurularında test seçimi (Bocconi Online Test ya da SAT), dosya hazırlığı ve takvim planlaması.

5

Şeffaf ve adım adım takip

Her öğrenciye özel iletişim grubu üzerinden başvuru durumunu ve tüm gelişmeleri anlık olarak takip edebilirsiniz.

6

Sınav takvimi planlama

SAT, Bocconi Online Test, IMAT ve diğer giriş sınavlarının tarihlerini her öğrencinin hedefine göre tek bir takvimde planlıyoruz.

İtalya'da okumak için ilk adımı birlikte atalım.

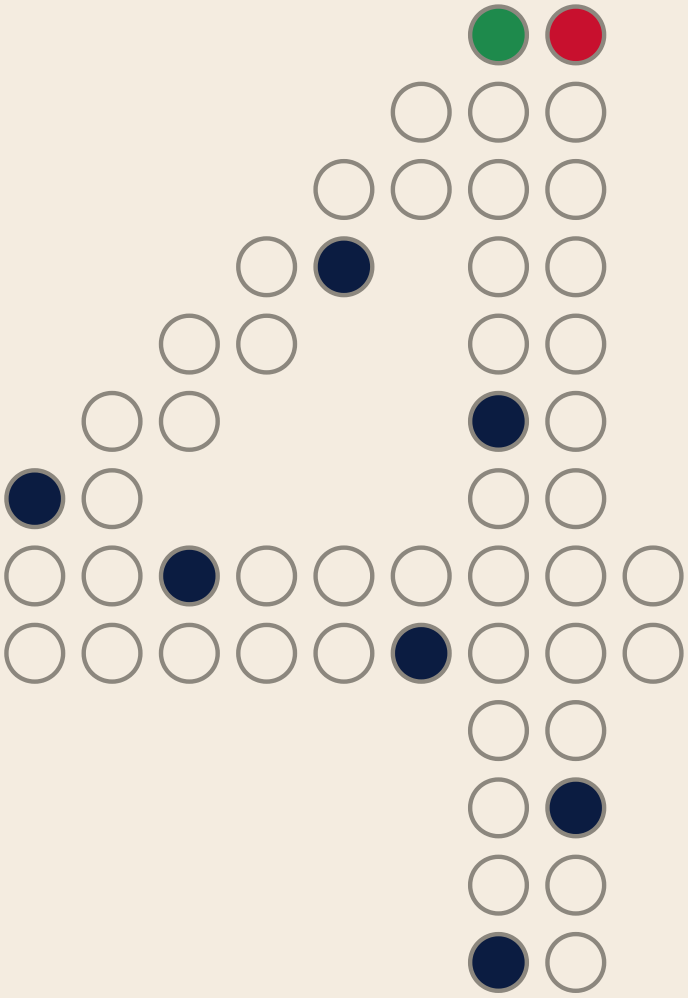
Telefon +90 534 033 12 91
Web herandacademy.com
Instagram @herand_academy
Adres Halkalı, İstanbul

BOCCONI VE YURT DIŞI BAŞVURULARI İÇİN

SAT

4 deneme sınavı

392 soru
Cevap anahtarı
Türkçe çözümler



Digital SAT formatında özgün sorular, Türkçe çözümlerle

Prof. Dr. Deniz Herand

HERAND ACADEMY