YÖKDİL Fen Bilimleri Deneme Sınavı

20 soru · önerilen süre 45 dakika · cevap anahtarı ve Türkçe çözümler sonda

YÖKDİL ENGLISH · SCIENCE · PRACTICE TEST
This test consists of 20 questions. Suggested time: 45 minutes.

Bu deneme gerçek YÖKDİL'in dörtte biri ölçeğindedir; bölümler ÖSYM kitapçığının sırasıyla gelir. Metinler Fen Bilimleri alanındandır. Sorular soruLab tarafından gerçek ve güncel kaynaklardan yazıldı; çıkmış soru kopyası değildir. Süreyi kurun, 20 soruyu tek oturuşta çözün, cevap anahtarına sonda bakın.

Questions 1–2: Choose the word that correctly fills the blank in each sentence.

1. In September 2022, NASA's DART spacecraft shortened the orbital period of the asteroid Dimorphos by 32 minutes, the first practical ---- that humans can deliberately shift the path of a celestial body.

A) verification B) prediction C) speculation
D) anticipation E) premise

2. In 2017, Nick Mortimer argued that Zealandia went unrecognised as a continent because it is so ----: only about 6 percent of it, mainly New Zealand and New Caledonia, rises above the sea.

A) arid B) fertile C) rugged
D) submerged E) dormant

Questions 3–5: Choose the word or expression that correctly fills the blank or blanks in each sentence.

3. Drill cores from the Chicxulub crater's peak ring, collected in 2016, held pink granite, a rock that forms deep in the crust, so this material ---- by the impact from roughly 10 kilometres down.

A) needn't have been raised
B) ought not to have been raised
C) might not have been raised
D) can't have been raised
E) must have been raised

4. In October 2022, a five-month-old bar-tailed godwit tagged in Alaska made a record nonstop flight of 13,560 kilometres ---- the Pacific Ocean to Tasmania, ---- landing for food or rest.

A) beneath / without B) within / without
C) across / without D) across / after
E) into / before

5. Since 60 nations voted in November 2018 to base the kilogram on the Planck constant, a laboratory can now realise the unit ---- access to the platinum-iridium cylinder kept in Sèvres, France.

A) by means of B) in terms of
C) in addition to D) regardless of
E) on behalf of

Questions 6–8: Choose the word or expression that correctly fills each numbered blank in the passage.

When the submarine volcano Hunga Tonga-Hunga Ha'apai erupted in the South Pacific on 15 January 2022, its plume carried an extraordinary quantity of water vapour into the stratosphere. Later that year, a NASA team led by Luis Millán (6)---- from satellite data that about 146 teragrams of water had reached this layer, a tenth of its usual content. Large eruptions such as Pinatubo in 1991 cool the planet briefly, because the sulphur dioxide they release forms tiny sulphate droplets that send part of the sunlight back into space. The Tonga eruption, (7)----, released relatively little sulphur dioxide, so its main effect may be a slight, temporary warming. Water vapour traps heat rising from the surface (8)---- reflecting sunlight as these droplets do. The researchers add that the extra moisture could stay aloft for several years before it gradually leaves the stratosphere.

6.

A) has estimated B) will have estimated
C) is estimating D) had been estimating
E) estimated

7.

A) similarly B) in other words
C) however D) for instance
E) therefore

8.

A) on account of B) ahead of
C) in favour of D) in charge of
E) instead of

Questions 9–11: Choose the option that correctly completes each sentence.

9. Because the red seaweed Asparagopsis taxiformis blocks an enzyme that helps produce methane in a cow's stomach, ----.

A) steers fed a little of it daily in a 2021 UC Davis study emitted up to 82 percent less methane
B) the seaweed itself releases large amounts of the gas when it rots along warm coastlines
C) a sharp fall in the gas inside the animal is what triggers the seaweed's action on this enzyme
D) the cattle lose weight quickly, since the trapped methane becomes their main source of energy
E) farmers who add it to feed must also cut the herd's grazing time by about half

10. Although experimental methods such as X-ray crystallography can take years to determine the shape of a single protein, ----.

A) the shape of a protein has little connection with the work it does inside a cell
B) each structure they produce also requires painstaking trial and error and very costly equipment
C) scientists therefore stopped studying the protein folding problem in the early 1970s
D) DeepMind's AlphaFold predicted such shapes with near-experimental accuracy at the 2020 CASP competition
E) computer programs before 2020 failed to predict protein shapes at any level of accuracy useful to biologists

11. Since the MOXIE instrument on NASA's Perseverance rover turned carbon dioxide from the Martian air into oxygen between 2021 and 2023, ----.

A) engineers had to build a far larger copy of the device before the rover could leave Earth
B) future crews may be able to make oxygen for breathing and for rocket propellant on Mars itself
C) the device may have broken down early, so its final run in August 2023 yielded no oxygen
D) carbon dioxide levels in the Martian atmosphere may have dropped sharply during those two years
E) NASA decided that astronauts would no longer need any oxygen supplies for a journey to Mars

Questions 12–13: Choose the Turkish sentence that is closest in meaning to the given English sentence.

12. Although most oceanographers assumed that deep-sea oxygen came from photosynthesis near the surface, Andrew Sweetman's team reported in 2024 that metal nodules on the Pacific floor may produce oxygen in darkness.

A) Okyanus bilimcilerin bazıları derin denizdeki oksijenin yüzeye yakın fotosentezden geldiğini varsaymış olsa da Andrew Sweetman'ın ekibi 2024'te Pasifik tabanındaki metal yumruların karanlıkta oksijen üretebileceğini bildirdi.
B) Okyanus bilimcilerin çoğu derin denizdeki oksijenin yüzeye yakın fotosentezden geldiğini varsaymış olsa da Andrew Sweetman'ın ekibi 2024'te Pasifik tabanındaki metal yumruların karanlıkta oksijen ürettiğini bildirdi.
C) Okyanus bilimcilerin çoğu derin denizdeki oksijenin yüzeye yakın fotosentezden geldiğini varsaydığı için Andrew Sweetman'ın ekibi 2024'te Pasifik tabanındaki metal yumruların karanlıkta oksijen üretebileceğini bildirdi.
D) Okyanus bilimcilerin çoğu derin denizdeki oksijenin yüzeye yakın fotosentezden geldiğini varsaymış olsa da Andrew Sweetman'ın ekibi 2024'te Pasifik tabanındaki metal yumruların karanlıkta oksijen üretebileceğini bildirdi.
E) Okyanus bilimcilerin çoğu derin denizdeki oksijenin yüzeye yakın fotosentezden geldiğini varsaymış olsa da Andrew Sweetman'ın ekibi 2024'te Pasifik tabanındaki metal yumruların karanlıkta oksijen üretemeyeceğini bildirdi.

13. The gravitational waves that the twin LIGO detectors recorded on 14 September 2015 came from two black holes that merged 1.3 billion years ago, and the signal reached Livingston 7 milliseconds before Hanford.

A) İkiz LIGO dedektörlerinin 14 Eylül 2015'te kaydettiği kütleçekim dalgaları 1,3 milyar yıl önce birleşen iki kara delikten geliyordu ve sinyal Hanford'a Livingston'dan 7 milisaniye önce ulaştı.
B) İkiz LIGO dedektörlerinin 14 Eylül 2015'te kaydettiği kütleçekim dalgaları 1,3 milyar yıl önce birleşen iki kara delikten geliyordu ve sinyal Livingston'a Hanford'dan 7 milisaniye önce ulaştı.
C) İkiz LIGO dedektörlerinin 14 Eylül 2015'te kaydettiği kütleçekim dalgaları 1,3 milyar yıl önce birleşen iki kara delikten geldiği için sinyal Livingston'a Hanford'dan 7 milisaniye önce ulaştı.
D) İkiz LIGO dedektörlerinin 14 Eylül 2015'te kaydettiği kütleçekim dalgaları 1,3 milyar yıl sonra birleşecek iki kara delikten geliyordu ve sinyal Livingston'a Hanford'dan 7 milisaniye önce ulaştı.
E) İkiz LIGO dedektörlerinden yalnızca birinin 14 Eylül 2015'te kaydettiği kütleçekim dalgaları 1,3 milyar yıl önce birleşen iki kara delikten geliyordu ve sinyal Livingston'a Hanford'dan 7 milisaniye önce ulaştı.

Question 14: Choose the English sentence that is closest in meaning to the given Turkish sentence.

14. Grönland'ın kuzeyindeki Kap København oluşumundan alınan iki milyon yıllık DNA, bugün kutup çölü olan bu bölgede bir zamanlar ağaçların ve mastodonların yaşadığını gösterdi; oysa hiçbir araştırmacı mastodonların bu kadar kuzeye ulaşabileceğini beklemiyordu.

A) Two-million-year-old DNA from the Kap København Formation in northern Greenland showed that trees and mastodons once lived in an area that is now a polar desert, so no researcher had expected mastodons to reach so far north.
B) Two-million-year-old DNA from the Kap København Formation in northern Greenland showed that trees and mastodons once lived in an area that is now a polar desert, yet no researcher had expected mastodons to reach so far north.
C) Two-million-year-old DNA from the Kap København Formation in northern Greenland showed that trees and mastodons once lived in an area that is now a polar desert, yet few researchers had expected mastodons to reach so far north.
D) Two-million-year-old DNA from the Kap København Formation in northern Greenland showed that trees and mastodons may once have lived in an area that is now a polar desert, yet no researcher had expected mastodons to reach so far north.
E) Two-million-year-old DNA from the Kap København Formation in northern Greenland showed that trees and mastodons once lived in an area that was then a polar desert, yet no researcher had expected mastodons to reach so far north.

Questions 15–16: Choose the sentence that correctly fills the blank in each paragraph.

15. Using NASA satellite images collected between 2000 and 2018, Chuanmin Hu's team at the University of South Florida described the Great Atlantic Sargassum Belt, the largest seaweed bloom on record. ---- The first, active in spring and summer, is the Amazon River, and its discharge may now carry more nutrients because of deforestation and fertiliser use. The second, active in winter, is upwelling off West Africa, which lifts nutrients from deep water to the surface.

A) Hu himself warns that the evidence for nutrient enrichment is still preliminary and rests on limited data.
B) The belt first appeared in 2011 and has returned almost every year since then.
C) The team suggests that the belt grows each year in response to two separate supplies of nutrients.
D) Small patches of Sargassum in the open sea give turtles, crabs and fish a place to shelter and feed.
E) In 2018 the belt held more than 20 million tonnes of algae and reached as far as the Gulf of Mexico.

16. In 2018, John McGeehan of the University of Portsmouth and Gregg Beckham of the National Renewable Energy Laboratory used the intense X-ray beams of the Diamond Light Source to map the 3D structure of PETase, an enzyme that breaks down PET plastic. Their aim was simply to understand how this natural catalyst works. ----

A) However, they accidentally produced a variant that digests PET better than the natural form.
B) PET bottles can stay in the environment for hundreds of years if nobody collects and recycles them.
C) Plastics became popular in the 1960s, and their waste now reaches remote beaches around the world.
D) The X-ray beams at Diamond are about ten billion times brighter than the light of the Sun.
E) Enzymes of this kind already help to produce biofuels and to clean clothes in washing detergents.

Question 17: Choose the sentence that breaks the unity of the paragraph when the sentences are read in order.

17. (I) In 2020, Hidetoshi Katori's group at RIKEN placed one optical lattice clock at the base of the Tokyo Skytree and a second one on its observation floor, 450 metres higher. (II) According to general relativity, time passes slightly faster where gravity is weaker, so the upper clock should run ahead of the lower one. (III) Gravity also explains why the oceans rise and fall twice a day as the Moon pulls on the Earth. (IV) The team made both clocks insensitive to temperature, vibration and magnetic fields, and it compared their ticking through an optical fibre. (V) The measured difference agreed with Einstein's prediction at a precision close to that of the best tests made with satellites.

A) I B) II C) III
D) IV E) V

Questions 18–20: Answer the questions according to the passage.

On 5 December 2022, researchers at the National Ignition Facility (NIF), part of Lawrence Livermore National Laboratory in California, carried out the first controlled fusion experiment to release more energy than the laser light that drove it. The facility, which is roughly the size of a sports stadium, aimed its lasers at a tiny fuel target with 2.05 megajoules of energy, and the reaction gave back 3.15 megajoules. In fusion, two light nuclei join to form a heavier one, and the process releases a large amount of energy. The idea of using lasers to trigger such reactions in a laboratory goes back to the 1960s, when the physicist John Nuckolls and his colleagues at Livermore proposed the approach now called inertial confinement fusion. Since then, the laboratory has developed ever stronger lasers, one after another, and NIF is the largest of them. The 2022 result also improved on an earlier NIF experiment in August 2021, even though the new shot used a target that was less spherically symmetrical. Officials at the Department of Energy called the outcome a major scientific breakthrough. However, they stressed that many further advances in science and technology are necessary before inertial fusion can supply affordable electricity to homes and businesses. For this reason, the department announced that it was restarting a broad, coordinated national research programme on the method, and it expected private investment to add to this effort.

18. According to the passage, ----.

A) the August 2021 experiment at NIF produced more fusion energy than the shot in December 2022
B) NIF was the first laser system that Lawrence Livermore built for its research on fusion
C) John Nuckolls directed the December 2022 experiment after decades of work on laser systems
D) fusion energy from NIF now supplies electricity to some homes and businesses in California
E) the reaction in December 2022 released more energy than the lasers delivered to the target

19. It can be inferred from the passage that ----.

A) target symmetry was evidently not the only factor deciding how well a shot performed
B) research on inertial confinement fusion was abandoned for several decades after the 1960s
C) the fuel target used in the 2022 experiment was larger than a sports stadium
D) lasers are no longer needed in a reactor once a fusion reaction has started in the target
E) the Department of Energy expects fusion power plants to supply homes within a few years

20. The passage is mainly concerned with ----.

A) a comparison of nuclear fusion and fossil fuels as sources of electricity
B) a fusion result achieved in 2022, its origins and the work still needed
C) the reasons why the Department of Energy stopped funding research on fusion
D) the career of John Nuckolls as a leading physicist at Livermore
E) the technical problems that caused the August 2021 experiment to fail

Cevap Anahtarı

Soru	Cevap	Soru	Cevap
1	A	11	B
2	D	12	D
3	E	13	B
4	C	14	B
5	D	15	C
6	E	16	A
7	C	17	C
8	E	18	E
9	A	19	A
10	D	20	B

Puanı 80 soruya taşımak için doğru sayınızı 4 ile çarpın; YÖKDİL'de her doğru 1,25 puandır ve yanlış doğruyu götürmez. Bu kaba bir tahmindir. Yanlışlarınızı soru türüne göre sayın: en çok yanlış yaptığınız tür, çalışmanın ilk konusudur.

Çözümler

Doğru cevabı bulduğunuz soruları da okuyun: çözümler soru türünün tekrar eden tuzağını gösterir.

1. Doğru cevap: A

Cümle, DART aracının Dimorphos'un yörünge süresini 32 dakika kısalttığını söyler. Bu, ölçülmüş bir sonuçtur; 'practical' sözcüğü de bunu vurgular. Gerçekleşmiş bir sonucu anlatan sözcük 'verification' (doğrulama) olur. 'Speculation' (kanıtsız tahmin) ölçülmüş bir sonuçla anlamca çelişir. 'Prediction' (öngörü) olaydan önce yapılır; cümle ise gerçekleşmiş, ölçülmüş bir değişikliği anlatır. 'Premise' (öncül) bir akıl yürütmenin başlangıç varsayımıdır; bir deneyin ortaya koyduğu sonucu adlandırmaz. 'Anticipation' (beklenti) henüz olmamış bir şeyi anlatır; ölçülmüş sonuçla bağdaşmaz.

2. Doğru cevap: D

İki noktadan sonraki açıklama boşluğun gerekçesini verir: Zealandia'nın yalnızca yüzde 6 kadarı, çoğunlukla Yeni Zelanda ve Yeni Kaledonya, deniz yüzeyinin üstündedir. Kütlenin büyük bölümü suyun altında kaldığı için kıta olarak tanınmamıştır. Bu anlamı 'submerged' (sular altında kalmış) verir. 'Arid' (kurak) büyük bölümü suyla kaplı bir kütleyi nitelemez; açıklamayla anlamca çelişir. 'Fertile' (verimli) toprağın niteliğini anlatır; tanınmama nedenini açıklamaz. 'Rugged' (engebeli) yüzey biçimini anlatır; denizin üstüne çıkan bölümün azlığıyla ilgisi yoktur. 'Dormant' (etkinliği durmuş) çoğunlukla yanardağlar için kullanılır; kıtanın görünmemesini açıklamaz.

3. Doğru cevap: E

Cümle bir çıkarım kurar: pembe granit yer kabuğunun derinlerinde oluşur, ama 2016'daki sondaj çekirdekleri onu krater halkasında, yüzeye yakın yerde buldu. 'So' bağlacı bu kanıttan kesin bir sonuç çıkarır: kayaç çarpmayla yukarı kaldırılmış olmalı. Geçmişe dönük kesin çıkarımı 'must have been raised' verir. 'Ought not to have been raised' geçmişteki bir eylemi yanlış bulup eleştirir; kanıttan sonuç çıkaran bir cümlede anlam kurmaz. 'Might not have been raised' kaldırılmamış olma olasılığını öne çıkarır; granit kanıtıyla kökle çelişir. 'Needn't have been raised' gereksiz yere yapılmış bir eylemi anlatır; bir doğa olayı için bağlama uymaz. 'Can't have been raised' olasılığı tümden reddeder; kanıtın yönünü tersine çevirir.

4. Doğru cevap: C

İki boşluk birlikte çözülür. Kuş Alaska'dan Tasmanya'ya giderken Pasifik Okyanusu'nu bir yandan öbür yana geçti: 'across the Pacific Ocean'. Kökteki 'nonstop' sözcüğü uçuşun kesintisiz olduğunu söyler; ikinci boşluk bunu sürdürmeli: 'without landing for food or rest' (yiyecek ya da dinlenme için hiç konmadan). 'Beneath / without' çiftinde okyanusun altından uçmak anlam kurmaz. 'Within / without' çiftinde okyanusun içinde uçmak bağlama uymaz. 'Across / after' çiftinde ilk edat doğrudur, ama 'after landing' bir mola olduğunu söyler ve 'nonstop' ile kökle çelişir. 'Into / before' çiftinde 'into the Pacific Ocean' kuşun okyanusa dalmasını anlatır; ilk edat bağlama uymaz.

5. Doğru cevap: D

Cümle bir sonuç bildirir: kilogram 2018 oylamasından beri Planck sabitine bağlıdır. Bu yüzden bir laboratuvar birimi, Sèvres'teki silindire erişip erişmemesine bakmadan oluşturabilir. Bu anlamı 'regardless of' (-e bakmaksızın) verir. 'By means of' (aracılığıyla) birimin yine silindir yoluyla oluşturulduğunu söyler; yeni tanımla anlamca çelişir. 'In terms of' (bakımından) bir ölçüt bildirir; 'erişim bakımından birimi oluşturmak' anlam kurmaz. 'On behalf of' (adına) bir kişi ya da kurum ister; erişim için kullanılmaz. 'In addition to' (-e ek olarak) silindire erişimi yine gerekli bir adım gibi sunar; 'can now' ile anlatılan yeniliğin yönünü tersine çevirir.

6. Doğru cevap: E

Boşluktan önceki 'Later that year' geçmişte belli bir zamanı gösterir. Belli bir geçmiş zamanda tamamlanan eylem 'simple past' ister: 'estimated'. 'Has estimated' şimdiye bağlanan bir yapıdır; belirli bir geçmiş zaman zarfıyla dil bilgisi bakımından kurulmaz. 'Will have estimated' gelecekte tamamlanacak bir eylemi anlatır; 2022'deki hesapla anlamca çelişir. 'Had been estimating' daha önceki bir geçmiş noktaya kadar süren bir eylem ister; parçada böyle bir nokta yok. 'Is estimating' hâlâ süren bir eylem bildirir; sonucu açıklanmış bir hesaba uymaz.

7. Doğru cevap: C

Önceki cümle büyük patlamaların kükürt dioksitten oluşan sülfat damlacıklarıyla gezegeni kısa süre soğuttuğunu söyler. Boşluklu cümle ise Tonga patlamasının az kükürt dioksit saldığını ve asıl etkisinin hafif bir ısınma olabileceğini anlatır. İki cümle karşıtlık kurar: 'however'. 'Therefore' sonuç bildirir; ısınma, soğutan patlamaların sonucu değildir, yönü tersine çevirir. 'For instance' örnek verir; Tonga soğutan patlamalara örnek değildir, parçayla çelişir. 'Similarly' benzerlik kurar; iki durum zıt olduğu için anlamca çelişir. 'In other words' önceki fikri yeniden söyler; yeni ve karşıt bir bilgiyi bağlamaz.

8. Doğru cevap: E

Cümle su buharını önceki cümlelerdeki sülfat damlacıklarıyla karşılaştırır: damlacıklar güneş ışığını uzaya yansıtır, su buharı ise yüzeyden yükselen ısıyı tutar. Bir etkiyi öbürünün yerine koyan öbek 'instead of' (-mek yerine) olur. 'On account of' (yüzünden) neden bildirir; ısıyı tutmanın nedeni ışığı yansıtmak olamaz, anlamca çelişir. 'Ahead of' (-den önce) zaman sırası kurar; iki etki arasında bir sıra yoktur. 'In charge of' (-den sorumlu) bir kişi ya da birim ister; su buharı için anlam kurmaz. 'In favour of' (-i yeğleyerek) bilinçli bir seçim anlatır; cansız bir gaz için bağlama uymaz.

9. Doğru cevap: A

Kök bir neden verir: kırmızı deniz yosunu, ineğin midesinde metan üretimine katkı veren bir enzimi engeller. Beklenen sonuç metanın azalmasıdır. UC Davis tarafından 2021'de yayımlanan denemede her gün az miktarda yosun alan sığırların yüzde 82'ye varan oranda daha az metan saldığını söyleyen seçenek bu sonucu verir. Yosunun kıyıda çürürken gaz salması ineğin midesiyle bağ kurmaz. Gazdaki düşüşün yosunu harekete geçirdiğini söyleyen seçenek nedenle sonucu yer değiştirir, yönü tersine çevirir. Otlatma süresinin yarıya inmesi kökten çıkarılamaz. Hayvanların hızla kilo verdiği ve metanı enerji olarak kullandığı iddiası da enzim bilgisinden çıkarılamaz; kökte böyle bir bağ yok.

10. Doğru cevap: D

'Although' bir karşıtlık ister: deney yöntemleri tek bir proteinin şeklini yıllar içinde belirler, boşluk ise bu güçlüğün aşıldığı bir durumu anlatmalı. DeepMind ekibinin geliştirdiği AlphaFold sisteminin 2020 CASP yarışmasında deneye yakın doğrulukla tahmin yaptığını söyleyen seçenek bu karşıtlığı kurar. Zahmetli deneme-yanılma ve pahalı donanım bilgisi aynı yönde ek bilgi verir; karşıtlık kurmaz. 2020 öncesi programların başarısızlığı da olumsuz tabloyu sürdürür. Protein şeklinin işleviyle bağı olmadığı iddiası kökteki uğraşı anlamsız kılar; bağlama uymaz. 'Although' karşıtlık ister, 'therefore' sonuç bildirir; iki bağlaç aynı cümlede mantık kurmaz.

11. Doğru cevap: B

'Since' bir neden verir: MOXIE, 2021-2023 arasında Mars havasındaki karbondioksitten oksijen üretti. Bunun mantıklı sonucu, gelecekteki ekiplerin solunum ve roket itici yakıtı için oksijeni Mars'ta üretebilmesidir. NASA'nın astronotların hiç oksijene gerek duymayacağına karar verdiği iddiası bu nedenden çıkmaz; kökün söylediğini aşar. Atmosferdeki karbondioksitin hızla düştüğü iddiası kökten çıkarılamaz. Aletin erken bozulduğu ve son çalışmasında oksijen vermediği iddiası, kökteki 2023'e kadar süren üretimle çelişir. Daha büyük bir kopyanın fırlatmadan önce yapılması gerektiği bilgisi neden-sonuç bağı kurmaz; bağlama uymaz.

12. Doğru cevap: D

İngilizce cümlede 'Although' karşıtlık kurar ve 'olsa da' ile karşılanır. 'Most oceanographers' okyanus bilimcilerin çoğunu anlatır; 'may produce' olasılık bildirir: 'üretebileceğini'. Doğru çeviri bu üç öğeyi korur; Sweetman ekibinin 2024 bildirimi ve yumruların karanlıkta üretimi de olduğu gibi kalır. Çeldiricilerin her biri yalnız bir öğeyi bozar. 'Bazıları' kapsamı daraltır. 'Ürettiğini' olasılığı kesinliğe çevirir; kipi bozar. 'Varsaydığı için' karşıtlığı neden-sonuç bağına çevirir; bağlacı bozar. 'Üretemeyeceğini' olumsuzluk ekler ve İngilizce cümleyle anlamca çelişir.

13. Doğru cevap: B

Cümlenin iki yargısı 'and' ile bağlanır: dalgalar 1,3 milyar yıl önce birleşen iki kara delikten geliyordu ve sinyal Livingston'a Hanford'dan 7 milisaniye önce ulaştı. Doğru çeviri bağlacı, zamanı, kapsamı ve sırayı korur. Çeldiricilerin her biri tek bir öğeyi bozar. Hanford'u öne alan çeviri dedektörlerin sırasını tersine çevirir. 'Geldiği için' iki yargı arasına neden-sonuç bağı ekler; bağlacı bozar. '1,3 milyar yıl sonra birleşecek' geçmiş olayı geleceğe taşır; zamanı bozar. 'Yalnızca birinin' kaydı iki dedektörden birine indirir; 'twin detectors' ile kapsamca çelişir.

14. Doğru cevap: B

Türkçe cümlenin ilk yargısı, DNA'nın bugün kutup çölü olan bölgede bir zamanlar ağaçların ve mastodonların yaşadığını gösterdiğini söyler. 'Oysa' karşıtlık kurar; 'hiçbir araştırmacı' kapsamı sıfıra indirir. Doğru çeviri 'yet no researcher had expected' ile bu öğeleri korur. Çeldiricilerin her biri tek bir öğeyi bozar. 'So' karşıtlığı neden-sonuç bağına çevirir; bağlacı bozar. 'Few researchers' kapsamı değiştirir. 'May once have lived' kesin bir bulguyu olasılığa çevirir; kipi bozar. 'Was then a polar desert' bugünkü durumu geçmişe taşır; zamanı bozar.

15. Doğru cevap: C

Boşluktan sonraki iki cümle 'The first' ve 'The second' ile başlar. Bu sözcükler önceden anılmış iki öğeye gönderme yapar; boşluk bu iki öğeyi tanıtmalı. Kuşağın her yıl iki ayrı besin kaynağına bağlı olarak büyüdüğünü söyleyen cümle bunu yapar. 2018'deki 20 milyon tonluk kütle bilgisi konudadır, ama 'The first' için bir öncül vermez; akışı kurmaz. Kaplumbağa ve balıklara sığınak sağlama bilgisi sonraki besin cümleleriyle bağ kurmaz; bağlama uymaz. Hu'nun kanıtın henüz ön nitelikte olduğu uyarısı, iki kaynak tanıtılmadan gelirse akışı bozar. Kuşağın 2011'de ortaya çıkması zaman bilgisi verir; sayılacak iki kaynağı tanıtmaz.

16. Doğru cevap: A

Son cümle ekibin amacının yalnızca doğal enzimin nasıl çalıştığını anlamak olduğunu söyler. 'Simply' bir sınır çizer; paragraf bu sınırı aşan bir sonuç bekler. 'However' ile başlayan cümle bunu verir: ekip, doğal biçimden daha iyi PET parçalayan bir varyantı kazara üretti. PET şişelerin yüzlerce yıl doğada kalması bir giriş bilgisidir; paragrafın sonunda akışı kurmaz. Diamond ışınlarının parlaklığı ilk cümledeki bir ayrıntıya döner; amaç cümlesiyle bağ kurmaz. Plastiklerin 1960'larda yaygınlaşması arka plan bilgisidir; sona yerleşmez. Enzimlerin deterjan ve biyoyakıtta kullanılması konudadır, ama ekibin amacıyla ilişki kurmaz.

17. Doğru cevap: C

Paragraf Tokyo Skytree deneyini anlatır: 2020'de iki saat 450 metre yükseklik farkıyla yerleştirildi; genel görelilik üstteki saatin daha hızlı işleyeceğini öngörür; ekip saatleri dış etkilere karşı korudu ve ölçülen fark Einstein'ın öngörüsüyle uyuştu. Gelgitten söz eden cümle de önceki cümle gibi 'gravity' sözcüğünü taşır, ama Ay'ın denizlerde yarattığı yükselip alçalmayı anlatır. Bu bilgi saat karşılaştırmasına katkı vermez; akışı bozar. Saatlerin yerini veren cümle deneyin düzenini kurar. Görelilik cümlesi beklenen sonucu verir. Saatlerin korunması ve fiberle bağlanması ölçümün nasıl yapıldığını anlatır. Son cümle sonucu ve duyarlılığını bildirir.

18. Doğru cevap: E

Parçaya göre 2022'deki deneyde lazerler hedefe 2,05 megajul enerji verdi, tepkime ise 3,15 megajul geri verdi. Tepkimenin hedefe verilen lazer enerjisinden fazla enerji açığa çıkardığını söyleyen seçenek bunu başka sözcüklerle anlatır. John Nuckolls 1960'larda yöntemi öneren fizikçidir; 2022 deneyini yönettiği parçada yok. 2021 deneyinin daha çok enerji verdiği iddiası parçayla çelişir; parça 2022 sonucunun öncekini geçtiğini söyler. NIF, laboratuvarın 1960'lardan beri geliştirdiği lazerlerin en büyüğüdür; ilk sistem olduğu iddiası parçayla çelişir. Parça uygun fiyatlı elektrik için daha çok ilerleme gerektiğini söyler; bugün evlere elektrik verildiği iddiası bununla çelişir.

19. Doğru cevap: A

Parça, 2022 atışının Ağustos 2021 deneyini geride bıraktığını, üstelik daha az küresel simetrik bir hedefle bunu yaptığını söyler. Simetri sonucu tek başına belirleseydi daha az simetrik hedef daha kötü sonuç verirdi; demek ki başka etkenler de sonucu belirler. Okur bunu iki bilgiyi birleştirerek çıkarır. Enerji Bakanlığının birkaç yıl içinde santral beklediği iddiası, daha pek çok ilerleme gerektiği bilgisiyle çelişir. Yöntemin 1960'lardan sonra bırakıldığı iddiası, giderek güçlenen lazerler geliştirildiği bilgisiyle çelişir. Parça hedefi 'tiny' (çok küçük) diye niteler; stadyum boyutunda olan tesistir. Tepkime başlayınca lazerlere gerek kalmadığı bilgisi parçadan çıkarılamaz.

20. Doğru cevap: B

Parça 2022'de bir laboratuvarda elde edilen füzyon sonucunu anlatır, yöntemin 1960'lara uzanan geçmişini verir ve pratik kullanım için daha çok iş gerektiğini belirtir. Bu üç bölümü birlikte kapsayan seçenek sonucu, kökenini ve kalan işi anan seçenektir. Bakanlığın desteği kestiği iddiası parçayla çelişir; parça bakanlığın programı yeniden başlattığını söyler. Füzyon ile fosil yakıtların karşılaştırması parçada yok. Nuckolls parçada yalnız yöntemin öncüsü olarak geçer; kariyeri ana konu değildir, kapsam dardır. 2021 deneyinin başarısız olduğu ve teknik sorunları parçada yok; parça bu deneyi yalnız karşılaştırma için anar.

Tarayıcıda çözmek isterseniz. Aynı 20 soru sorulab.app/yokdil-deneme/fen adresinde; bitirince puanınızı ve bölüm bölüm doğru sayınızı görürsünüz. Sınava kadar her soru türünden hazır set için: sorulab.app/yokdil-85-paketi