

LGS

8.SINIF

SAYISAL - SÖZEL BÖLÜM ÇÖZÜM KİTAPÇIĞI

D.K.: 803

KDS-3

LGS

- 1(9). B seçeneğinde geçen "kavrayan" sözcüğü sıfat-fiildir.
(8.3.9. Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.) Cevap B
- 2(10). Metnin sonuna anlam akışına uygun olarak B seçeneğindeki cümle getirilmelidir. Çünkü metinde kültürlü bir insanın eğlencesinin kitap okuma olması gerektiği vurgulanmıştır.
(8.3.13. Okuduklarını özetler.) Cevap B
- 3(11). Metinde boş bırakılan yerlere sırasıyla "daha-yer aldığı-çevresinde" sözleri getirilmelidir.
(8.3.5. Bağlamdan yararlanarak bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.) Cevap A
- 4(12). Metinde yüklemden uzak düşmüş olan özneyi belirtmek için virgül konmuş, başka bir kimseden veya yazıdan olduğu gibi aktarılan sözler ise tırnak içine alınmıştır.
(8.3.1. Noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli ve sessiz okur.) Cevap C
- 5(13). Metinde sağlıklı yaşam için medya kullanımının gerekli olduğuna değinilmemiştir.
(8.3.18. Metindeki yardımcı fikirleri belirler.) Cevap B

TÜRKÇE

- 6(14). Metinde geçen "Washington üniversitesinden" sözü "Washington Üniversitesinden" şeklinde yazılmalıdır.
(8.4.16. Yazdıklarını düzenler.) Cevap A
- 7(15). A'da memnuniyet ifade eden emoji, B'de düşünen emoji, C'de şaşır-mış emoji, D'de çok gülen emoji vardır.
(8.3.25. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.) Cevap A
- 8(16). Soruda işaret dili alfabeti verilmiştir. Ayla ve Begüm, işaret diliyle çiçek isimlerini işaret diliyle birbirlerine anlatacaklardır. A seçeneğinde leylak, B seçeneğinde papatya, D seçeneğinde manolya çiçek isimlerinin olduğunu görürüz. C'de ise şehir ismi verilmiştir.
(8.3.35. Metindeki iş ve işlem basamaklarını kavrar.) Cevap C
- 9(17). Verilen dizide "bulduğum" sözcüğü sıfat-fiildir. A'da "görmek", isim-fiil; B'de "görüp", zarf fiil; D'de "tutuşmuş", sıfat-fiil; C'de gittikçe, zarf-fiildir.
(8.3.9. Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.) Cevap D
- 10(18). Soruda dört çiçeğe ait özellikler verilmiştir. Kadir Bey, bu dört çiçeği dört kız kardeşinin evlerinin özelliklerine göre göndermiştir. Seçeneklerde bu kardeşler, evlerinin özelliklerini söyleyerek gönderilen çiçeğin eve uyumundan bahsetmiştir. A, B ve D seçeneklerinde çiçek ve ev uyumu söz konusudur. Ancak C seçeneğinde Hale'ye gönderilen guz-manya çiçeği ve ev uyumu yanlış verilmiştir.
(8.3.32. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgileri yorumlar.) Cevap C

ÇÖZÜMLER

TÜRKÇE

LGS

- 11(19). Patik sözcüğü $\wedge^* \# \wedge^* \# \wedge^* \# \wedge^* \# \wedge^* \# \wedge^* \#$ şeklinde kodlanır.
(8.3.32. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgileri yorumlar.)
Cevap C
- 12(20). Metinde Gaziantep mutfağı hakkında bilgi verilmiştir.
(8.3.29. Medya metinlerini analiz eder.) Cevap B
- 13(1). Metinde Türklerin İslam'dan önce ebru, tezhip ve hat sanatı ile ilgilendiklerine dair bir bilgi yoktur.
(8.3.18. Metindeki yardımcı fikirleri belirler.) Cevap C
- 14(2). D seçeneğinde kişileştirme veya benzetme sanatına yer verilmiştir.
(8.3.7. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.) Cevap D
- 15(3). Verilen görselde Cem Karaca'nın Türk halk müziği alanında eser verdiğine ve farklı müzik gruplarını bir araya getirdiğine değinilmiştir.
(8.3.18. Metindeki yardımcı fikirleri belirler.) Cevap D

- 16(4). Metinde boş bırakılan yerlere sırasıyla "Ava giden avlanır. / Atın ölümü arpadan olsun." sözleri getirilmelidir.
(8.3.5. Bağlamdan yararlanarak bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.) Cevap A
- 17(5). A seçeneğinde televizyon dizileri ile ilgili olumsuz bir eleştiri söz konusudur.
(8.3.21. Metnin içeriğini yorumlar.) Cevap A
- 18(6). Sesi çağlar ötesinden gürül gürül çağlayan Yunus Emre, daha çok,
Özne Z.T.
sufi bir şair olarak tanınır.
Z.T. Yüklem
(8.4.18. Cümlelerin öğelerini ayırır.) Cevap C
- 19(7). Numaralanmış sözler şu şekilde sıralanmalı. I-IV-II-III
(8.3.25. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.) Cevap A
- 20(8). Ahu 50 dk. yürüme ve 5 dk. bekleme ile 228 kalori harcamıştır. Yetkin 25 dk. konuşma ile 45 kalori, İker 50 dk. uzanma ile 60 kalori harcamıştır. Meryem 1 saatlik yürüyüş ile 264 kalori yakarken, Onur 25 dk. koşu ile 400 kalori yakıp 1. olmuştur. Bu nedenle A, B ve C seçeneğine ulaşılrken D seçeneği kesin olarak yanlıştır.
(8.3.32. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgileri yorumlar.)
Cevap D

3

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

LGS

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK

ÇÖZÜMLER

- 1(5). Metinde hükümetin çalışamaz hâle geldiği belirtilmiştir. İstanbul'un işgali sonrasında Mustafa Kemal'in söylediği bu sözler III. yargıyı doğrular. Yine metin içinde geçen "... milletin bağımsızlığı ve devletin kurtarılması" ifadesi II. yargıyı doğrular.
(8.2.6. Misakımillî'nin kabulünü ve Büyük Millet Meclisinin açılışını vatanın bütünlüğü esası ile "ulusal egemenlik" ve "tam bağımsızlık" ilkeleri ile ilişkilendirir.) Cevap D
- 2(6). Verilen metinden hareketle A, C ve D seçeneklerindeki yargılara ulaşılabilir. Fakat metinde Amasya Görüşmeleri'nde alınan kararların içeriği ya da uygulanma sürecine ait bir bilgiye yer verilmemiştir.
(8.2.5. Millî Mücadele'nin hazırlık döneminde Mustafa Kemal'in yaptığı çalışmalarını analiz eder.) Cevap B
- 3(7). Millî egemenlik kavramı, yönetme yetkisinin halka ait olmasına gelir. Bu kavram Erzurum Kongresi'nin verilen kararları ile ilişkilendirilemez.
(8.2.5. Millî Mücadele'nin hazırlık döneminde Mustafa Kemal'in yaptığı çalışmalarını analiz eder.) Cevap A
- 4(8). İtilaf Devletleri'nin Osmanlı Devleti'ni yanlarında görmek istemelerinin nedeni paylaşım planlarıdır. Bu anlamda II ve III. öncülde verilen gelişmeler İtilaf Devletleri'nin bu tutumuna açıklayıcı örneklerdir.
(8.2.2. Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti'nin durumu hakkında çıkarımlarda bulunur.) Cevap C
- 5(9). Naci'nin Mondros Ateşkes Antlaşması'nın verilen maddeleri ile ilgili olarak yazdığı açıklamaların tamamı doğrudur.
(8.2.3. Mondros Ateşkes Antlaşması'nın imzalanması ve uygulanması karşısında Osmanlı yönetiminin, Mustafa Kemal'in ve halkın tutumunu analiz eder.) Cevap D

- 6(10). Halide Edip'in verdiği bu bilgiden hareketle Kuvâ-yı Millîye birliğinin tamamının bir merkezden idare edildiği yargısına ulaşılamaz.
(8.2.6. Misakımillî'nin kabulünü ve Büyük Millet Meclisinin açılışını vatanın bütünlüğü esası ile "ulusal egemenlik" ve "tam bağımsızlık" ilkeleri ile ilişkilendirir.) Cevap B
- 7(1). Meşrutiyet Dönemi'nde yapılan çalışmalarda Osmanlılık akımı etkilidir. Bu yüzden II. yargıya ulaşılamaz. I ve III. yargılar ise doğrudur.
(8.1.1. Avrupa'daki gelişmelerin yansımaları bağlamında Osmanlı Devleti'nin yirminci yüzyılın başlarındaki siyasi ve sosyal durumunu kavrar.) Cevap B
- 8(2). Mustafa Kemal'in öğrencilik dönemine ait bu olay onun liderlik yönünü ortaya koyar.
(8.1.2. Mustafa Kemal'in çocukluk ve öğrenim hayatından hareketle onun kişilik özelliklerinin oluşumu hakkında çıkarımlarda bulunur.) Cevap A
- 9(3). Petek'in verdiği bu bilgi I. Balkan Savaşı sonrası için doğru bir bilgi olsa da verilen haritaya bakılarak bu yargıya ulaşılamaz.
(8.1.4. Mustafa Kemal'in askerlik hayatı ile ilgili olayları ve olgularını onun kişilik özellikleri ile ilişkilendirir.) Cevap C
- 10(4). Soru kökünde yararlı cemiyetlerden sadece üçü hakkında bilgi verilmiştir. Bu cemiyetlerden hareketle tüm yararlı cemiyetlerin sadece Batı Anadolu'da faaliyet gösterdiği söylenemez.
(8.2.4. Kuvâ-yı Millîye'nin oluşum sürecini ve sonrasında meydana gelen gelişmeleri kavrar.) Cevap C

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

4

ÇÖZÜMLER

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

LGS

1(7). Metinde insanın başarısının çalışmasına bağlı olduğu anlatılmaktadır. A seçeneğinde verilen Necm suresi 39. ayet bu metni destekler niteliktedir.

(8.1.4. Toplumda kader ve kaza ile ilgili yaygın olan yanlış anlayışları sorgular.) Cevap A

2(8). Verilen metinde Allah'ın (c.c.) sonsuz ilmi ve kudretiyle oluşturduğu düzen anlatılmaktadır. D seçeneğinde bu yargıya ulaşılabilir ancak A,B ve C seçenekleri genelde doğru bilgiler olsa da metinden bağımsızdır.

(8.1.1. Kader ve kaza inancını ayet ve hadislerle açıklar.) Cevap D

3(9). Parçada, paylaşmanın insana görünenden daha çok şey kazandırdığı vurgulanmaktadır. Dolayısıyla doğru cevap C seçeneğidir.

(8.2.1. İslam'ın paylaşma ve yardımlaşmaya verdiği önemi ayet ve hadisler ışığında yorumlar.) Cevap C

4(10). Ayet el-Kürsi ile ilgili II, III ve IV. maddelerde verilen ifadeler doğrudur. Ancak Ayet el-Kürsi insanın sıfatlarından bahsetmediği için I. maddedeki ifade yanlıştır. Doğru cevap A seçeneğidir.

(8.1.6. Ayet el Kürsi'yi okur, anlamını söyler.) Cevap A

5(1). I, II ve IV. maddelerde verilen ayetler ve hadis, emek ve rızıkla ilgilidir. III. maddede verilen ayet ölümle ilgilidir.

(8.1.3. Kaza ve kader ile ilgili kavramları analiz eder.) Cevap B

6(2). Verilen ayetlerde rızık sahibinin yalnız Allah olduğu belirtilmiştir. Ancak bu, kulun rızığı için hiçbir çabaya girmeden Allah'tan beklemesi manasına gelmemektedir. Kul, çaba gösterip çalışacak Allah da sonsuz hazinesinden çalışmalarının karşılığını verecektir.

(8.1.2. İnsanın ilmi, iradesi sorumluluğu ile ilgili kader arasında ilişki kurar.) Cevap C

5

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

LGS

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

ÇÖZÜMLER

7(3). Kader; Allah'ın ezelden ebede kadar olacak şeyleri takdir etmesi, kaza ise her şeyi zamanı ve yeri gelince takdire uygun olarak yaratmasıdır. Ahmet'in diş doktoruna gitme olayı henüz gerçekleşmemiştir. Ancak Alparslan ve Nilhan'ın olayları gerçekleşmiştir.

(8.1.3. Kaza ve kader ile ilgili kavramları analiz eder.) Cevap D

8(4). Hz. Musa (as.) ile ilgili II ve III. maddede verilen ifadeler doğrudur ancak Hz. Musa, İbrahim oğullarına değil İsrailoğullarına gönderilmiş olduğundan ve yanlışlıkla bir Mısırlının ölümüne sebep olduğundan I ve IV. maddede verilen ifadeler yanlıştır.

(8.1.5. Hz. Musa'nın (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanıtır.) Cevap B

9(5). Verilen metinden A, B ve D seçeneğinde verilen ifadelere ulaşılabılır ancak C seçeneğinde verilen ifadeye ulaşılamaz.

(8.2.1. İslam'ın paylaşma ve yardımlaşmaya verdiği önemi ayet ve hadisler ışığında yorumlar.) Cevap C

10(6). Rad suresi, 22. ayet ve Bakara suresi, 267. ayetlere göre I. ve IV. maddede verilen ifadeler doğrudur. Ancak II ve III. maddede verilen ifadeler doğru değildir. Dolayısıyla doğru cevap D seçeneğidir.

(8.2.2 Zekât ve sadaka ibadetini ayet ve hadislerle açıklar) Cevap D

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

6

- 1(6). Ann ile Sue arasında geçen telefon görüşmesine göre Ann'in cevabını dikkatlice okuduğumuzda "I'm afraid she is not available at the moment. (Korkarım o şu anda müsait değil.)" boşluğa gelmesi gereken ifadeler B, C, D seçeneklerinde verilmiştir. "A" seçeneğinde verilen ifade ile boşluğu tamamlayamayız. Bundan dolayı doğru cevap "A" seçeneğidir.

(8.4.1. Following phone conversation.) Cevap A

- 2(7). Diyalogda Suzan'ın kişilik özelliklerinden bahsediliyor. Dikkatlice okuduğumuzda "helpful (yardımsever), honest(dürüst) ve cheerful (Neşeli) sıfatlarından bahsediliyor ama "D" seçeneğinde verilen generous (cömert) sıfatından bahsedilmiyor. Bundan dolayı doğru cevap "D" seçeneğidir."

(8.1.3. Making simple inquiries) Cevap D

- 3(8). Verilen durumu okuduğumuzda, Tom, Brian'a etkinliğe katılamayacağı için özür ve mazeret bildiren bir mesaj gönderiyor. Verilen mesajlardan hangisi Tom'un mesajı olamaz diye soruluyor. "C" seçeneğinde verilen mesaj Tom'un mesajı olmaz. Çünkü burada etkinliğe katılacağını söylüyor.

(8.1.1. Accepting / refusing / Apologizing / making excuse) Cevap C

- 4(9). Verilen grafiğe göre hangi seçenek doğru değildir. Seçenekleri dikkatlice okuduğumuzda "A" seçeneğindeki ifade doğru değildir. "Riding a bike is not as popular as girls among boys. (Bisiklet sürmek erkekler arasında kızlar kadar popüler değil.)"

(8.2.1. Expressing likes and dislikes) Cevap A

- 5(10). "Which of the following visuals shows girls like doing most?". (Aşağıda verilen görsellerden hangisi kızların en çok yapmak istediğini gösterir?) Verilen soru köküne göre kızların en çok yapmak istediği etkinlik "B" seçeneğinde verilmiştir.

(8.2.2. Expressing preferences) Cevap B

- 6(1). Sarah akşam yemeği için salata yapıyor. Salatanın aşamalarının görsellerini paylaşıyor. Verilen ifadelerden görseli açıklamayan cümle "B" seçeneğinde doğru verilmiştir. "Add two tablespoons of olive oil into the bowl. (Kaseye iki yemek kaşığı zeytin yağı ekle)"

(8.3.1. Describing simple processes) Cevap B

- 7(2). Metinde hangi sorunun cevabının olmadığı soruluyor. A, B ve D seçeneklerinde verilen soruların cevapları metinde vardır. Ama C seçeneğindeki sorunun cevabı metinde yoktur. "Which country does it belong to? (Hangi ülkeye ait?)"

(8.3.3. Making simple inquiries) Cevap C

- 8(3). Tom ve Jack'in okumak istedikleri kitaplar hakkında bilgiler verilmiş ve ikisinin beraber okuyabilecekleri kitap türü soruluyor. Bilgileri okuduğumuzda "A" seçeneğinde verilen Bilim kurgu kitabının ikisi içinde uygun olduğunu anlıyoruz.

(8.2.2. Expressing preferences) Cevap A

- 9(4). Verilen yemek tarifinde hangi mutfak aracı gerekli kullanılmamıştır? Tarifini okuduğumuzda "D" seçeneğinde verilen tencerenin kullanılmadığını görüyoruz.

(8.3.3. Making simple inquiries) Cevap D

- 10(5). Wilma ve Emma arasında geçen telefon görüşmesine göre hangi seçenekteki ifade yanlıştır? "A" seçeneğinde verilen "Emma will call back Wilma when Sally is available. (Emma Wilma'yı Sally müsait olduğunda arayacak.)" ifadesi yanlıştır.

(8.4.1. Following phone conversation) Cevap A

ÇÖZÜMLER

MATEMATİK

LGS

- 1(11). 48'in 6 ve 8, 72'nin 8 ve 9, 24'ün 4 ve 6 çarpanları seçilirse elde edilen şeklin çevre uzunluğunun en az değeri bulunur.
Çevre = 8 + 6 + 9 + 8 + 9 + 4 + 6 + 4 = 54 cm olur.
(8.1.1.1. Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar.) Cevap B

- 2(12). EBOB(1540, 2800) = 140
Her bir reklam panosunun uzunluğu en fazla 140 cm olabilir.
1540 ÷ 140 = 11
2800 ÷ 140 = 20
Sahanın etrafında en az, 2 · (11+20) = 2 · 31 = 62 tane reklam panosu yerleştirilebilir.

(8.1.1.2. İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.) Cevap C

- 3(13). Yaşlara göre kişilerin kütleleri en fazla aşağıdaki gibi olabilir.

Yaş	Kütle
32	69 kg
33	70 kg
34	69 kg
35	69 kg
36	67 kg
37	70 kg

Buna göre kişilerin kütleleri toplamı en fazla,
69 + 70 + 69 + 69 + 67 + 70 = 414 kg olabilir.

(8.1.1.3. Verilen iki doğal sayının aralarında asal olup olmadığını belirler.) Cevap D

- 4(14). 2. görselde asansörün kumanda düğmesine basılma sayısını bulalım.
164 - 100 = 64 = 2⁶ olduğundan 6 kez kumanda düğmesine basılmıştır. x = 6'dır.
3. görselde asansörün kumanda düğmesine basılma sayısını bulalım.
228 - 100 = 128 = 2⁷ olduğundan 7 kez kumanda düğmesine basılmıştır. y = 7'dir. Buradan x + y = 6 + 7 = 13 olur.

(8.1.2.1. Tam sayıların, tam sayı kuvvetlerini hesaplar.) Cevap A

5(15).

Yapı	Yükseklik
1.	2 ²
2.	2 ² · 2 = 2 ³
3.	2 ³ · 2 ² = 2 ⁵
4.	2 ⁵ · 2 ³ = 2 ⁸
5.	2 ⁸ · 2 ⁴ = 2 ¹²
6.	2 ¹² · 2 ⁵ = 2 ¹⁷
7.	2 ¹⁷ · 2 ⁶ = 2 ²³
8.	2 ²³ · 2 ⁷ = 2 ³⁰

8^x = 2³⁰ = 2^{3·10} = (2³)¹⁰ = 8¹⁰ olduğundan x = 10 olur.

(8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.) Cevap C

- 6(16). 800 · 10³ = 8 · 10⁵
8 · 10⁵ : 10⁻⁴ = 8 · 10⁹
8 · 10⁹ · 10³ = 8 · 10¹²
8 · 10¹² = 0,8 · 10¹³ olur.

(8.1.2.4. Verilen bir sayıyı 10'un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder.) Cevap C

9

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

LGS

MATEMATİK

ÇÖZÜMLER

- 7(17). 305,41 = 3 · 10² + 5 · 10⁰ + 4 · 10⁻¹ + 1 · 10⁻²
Çözümleme yukarıdaki gibi olacağından renklendirme B seçeneğindeki gibi olmalıdır.
(8.1.2.3. Sayıların ondalık gösterimlerini 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler.) Cevap B

- 8(18). 01 Nisan 2041
↓
01.04.2041
(0 + 1 + 0 + 4 + 2 + 0 + 4 + 1) · 10⁵ = 12 · 10⁵ = 1,2 · 10⁶
(8.1.2.5. Çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade eder ve karşılaştırır.) Cevap D

- 9(19). 160 ÷ 10 = 16
Karesel bölgelerin bir kenar uzunluğu $\sqrt{16} = \sqrt{4^2} = 4$ cm olur.
Kitap kapağının kenar uzunluklarını bulalım.
Kısa kenarı = 4 · 5 = 20 cm
Uzun Kenar = 2 · 8 + 2 · 4 = 16 + 8 = 24 cm
On kapağın çevre uzunluğu,
2 · (20 + 24) = 2 · 44 = 88 cm'dir.

(8.1.3.1. Tam kare pozitif tam sayılarla bu sayıların karekökleri arasındaki ilişkiyi belirler.) Cevap C

- 10(20). x'in değeri 8 · 0,5 = 4 ile 9 · 0,5 = 4,5 arasında bir değerdir.
4² < x² < (4,5)² → 16 < x² < 20,25
O hâlde x = $\sqrt{18}$ olabilir. Diğerleri olamaz.

(8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler.) Cevap A

- 11(1). $6\sqrt{2} = \sqrt{6^2 \cdot 2} = \sqrt{36 \cdot 2} = \sqrt{72}$
 $4\sqrt{3} = \sqrt{4^2 \cdot 3} = \sqrt{16 \cdot 3} = \sqrt{48}$
a) $\sqrt{b} = 3\sqrt{6} = \sqrt{9 \cdot 6} = \sqrt{54}$ olabilir.
a) $\sqrt{b} = 3\sqrt{7} = \sqrt{9 \cdot 7} = \sqrt{63}$ olabilir.
a) $\sqrt{b} = 4\sqrt{4} = \sqrt{16 \cdot 4} = \sqrt{64}$ olabilir.
a) $\sqrt{b} = 5\sqrt{3} = \sqrt{25 \cdot 3} = \sqrt{75}$ olamaz.

(8.1.3.3. Kareköklü bir ifadeyi a \sqrt{b} şeklinde yazar ve a \sqrt{b} şeklindeki ifadede kat sayıyı kök içine alır.) Cevap D

- 12(2). $\sqrt{A} = \sqrt{2^2 \cdot 3^2 \cdot 3 \cdot 5} = 2 \cdot 3 \sqrt{3 \cdot 5} = 6\sqrt{15}$
 $\sqrt{B} = \sqrt{3^2 \cdot 3^2 \cdot 3 \cdot 5} = 3 \cdot 3 \sqrt{3 \cdot 5} = 9\sqrt{15}$
 $\sqrt{C} = \sqrt{2^2 \cdot 5^2 \cdot 3 \cdot 5} = 2 \cdot 5 \sqrt{3 \cdot 5} = 10\sqrt{15}$
 $2\sqrt{A} + 3\sqrt{B} - 4\sqrt{C} = 2 \cdot 6\sqrt{15} + 3 \cdot 9\sqrt{15} - 4 \cdot 10\sqrt{15} = 12\sqrt{15} + 27\sqrt{15} - 40\sqrt{15}$
 $= 39\sqrt{15} - 40\sqrt{15} = -\sqrt{15}$

(8.1.3.5. Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.) Cevap B

ÇÖZÜMLER

MATEMATİK

LGS

$$13(3). \frac{12 \cdot \sqrt{216}}{8} = \frac{12 \cdot \sqrt{36 \cdot 6}}{8} = \frac{12 \cdot 6 \sqrt{6}}{8} = \frac{72 \sqrt{6}}{8} = 9 \sqrt{6} = \sqrt{81 \cdot 6} = \sqrt{486}$$

(8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.) Cevap A

$$14(4). \text{I. } \sqrt{6} \cdot \sqrt{24} = \sqrt{144} = 12 \text{ m}^2$$

$$\text{II. } \sqrt{3} \cdot \sqrt{20} = \sqrt{60} = 2\sqrt{15} \text{ m}^2$$

$$\text{III. } \sqrt{28} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{140} = 2\sqrt{35} \text{ m}^2$$

$$\text{IV. } 3\sqrt{2} \cdot \sqrt{2} = 3 \cdot 2 = 6 \text{ m}^2$$

I ve IV. kumaşların bir yüzeylerinin alanları m^2 cinsinden bir doğal sayıdır.

(8.1.3.6. Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpımlara örnek verir.) Cevap B

$$15(5). 1,6 \cdot \frac{20}{100} = 1,6 \cdot \frac{100}{20} = \frac{160}{20} = 8 \text{ ton}$$

$$\text{Yaş üzümün ağırlığı } 8 \text{ tondur. Yaş kayısının ağırlığı} = 8 \cdot \frac{150}{120} = \frac{1200}{120} = 10 \text{ ton}$$

$$\text{Yaş incirin ağırlığı} = 8 \cdot \frac{90}{120} = \frac{720}{120} = 6 \text{ ton}$$

$$\text{Kuru üzümün ağırlığı} = 8 - 1,6 = 6,4 \text{ ton}$$

$$\text{Kuru kayısının ağırlığı} = 6,4 \cdot \frac{135}{120} = \frac{864}{120} = 7,2 \text{ ton}$$

$$\text{Kuru incirin ağırlığı} = 6,4 \cdot \frac{105}{120} = \frac{672}{120} = 5,6 \text{ ton}$$

$$\text{Yaş ürünlerin ağırlıkları toplamı } 8 + 6 + 10 = 24 \text{ tondur.}$$

$$\text{Kuru ürünlerin ağırlıkları toplamı } 6,4 + 7,2 + 5,6 = 19,2 \text{ tondur.}$$

$$24 - 19,2 = 4,8 \text{ ton ağırlık kaybı vardır.}$$

$$\frac{4,8}{24} = \frac{20}{100} = \%20 \text{ toplamda ağırlık kaybı olmuştur. A, B ve C seçeneklerindeki ifadeler doğru, D seçeneğindeki ifade yanlıştır.}$$

(8.4.1.2. Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar.) Cevap D

$$16(6). \text{I numaralı karenin bir kenarı, } \sqrt{0,25} = 0,5 \text{ cm'dir.}$$

$$\text{II numaralı karenin bir kenarı, } \sqrt{0,09} = 0,3 \text{ cm'dir.}$$

$$\text{III numaralı karenin bir kenarı, } \sqrt{0,04} = 0,2 \text{ cm'dir.}$$

Şeklin çevre uzunluğu

$$0,1 + 3 \cdot 0,5 + 0,4 + 0,2 + 3 \cdot 0,2 + 0,6 + 0,4 + 3 \cdot 0,3 + 0,3 + 0,2 + 0,6 + 0,2 = 6$$

(8.1.3.7. Ondalık ifadelerin kareköklerini belirler.) Cevap A

$$17(7). 1. \text{ Tablo'daki irrasyonel sayılar } 3\sqrt{6} \text{ ve } 4\sqrt{20}, 2. \text{ Tablo'daki irrasyonel sayılar } 3\sqrt{18} \text{ ve } 2\sqrt{8} \text{ dir.}$$

$$3\sqrt{6} \cdot 3\sqrt{18} = 9\sqrt{6 \cdot 18} = 9\sqrt{6 \cdot 3 \cdot 3} = 9 \cdot 6\sqrt{3} = 54\sqrt{3}$$

$$3\sqrt{6} \cdot 2\sqrt{8} = 6\sqrt{6 \cdot 8} = 6 \cdot \sqrt{48} = 6 \cdot \sqrt{16 \cdot 3} = 6 \cdot 4\sqrt{3} = 24\sqrt{3}$$

$$4\sqrt{20} \cdot 3\sqrt{18} = (4 \cdot 2\sqrt{5}) \cdot (3 \cdot 3\sqrt{2}) = 8\sqrt{5} \cdot 9\sqrt{2} = 72\sqrt{10}$$

$$4\sqrt{20} \cdot 2\sqrt{8} = (4 \cdot 2\sqrt{5}) \cdot (2 \cdot 2\sqrt{2}) = 8\sqrt{5} \cdot 4\sqrt{2} = 32\sqrt{10}$$

(8.1.3.8. Gerçek sayıları tanıtır, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir.) Cevap D

11

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

LGS

MATEMATİK

ÇÖZÜMLER

$$18(8). \text{A} \rightarrow 3 \cdot 1 + 1 \cdot 2 = 9 + 2 = 11 \text{ puan}$$

$$\text{B} \rightarrow 2 \cdot 3 + 1 \cdot 3 = 6 + 3 = 9 \text{ puan}$$

$$\text{C} \rightarrow 5 \cdot 3 + 1 \cdot 1 = 15 + 1 = 16 \text{ puan}$$

$$\text{D} \rightarrow 2 \cdot 3 + 1 \cdot 1 = 6 + 1 = 7 \text{ puan}$$

$$\text{E} \rightarrow 1 \cdot 3 + 3 \cdot 1 = 3 + 3 = 6 \text{ puan}$$

$$\text{F} \rightarrow 3 \cdot 3 + 3 \cdot 1 = 9 + 3 = 12 \text{ puan}$$

$$\text{G} \rightarrow 4 \cdot 3 + 2 \cdot 1 = 12 + 2 = 14 \text{ puan}$$

$$\text{H} \rightarrow 3 \cdot 3 + 1 \cdot 1 = 9 + 1 = 10 \text{ puan}$$

$$\text{I} \rightarrow 4 \cdot 3 = 12 \text{ puan}$$

$$\text{İ} \rightarrow 5 \cdot 3 = 15 \text{ puan}$$

Puanı 11'den fazla olan takımlar C, F, G, I ve İ takımlarıdır. Olası durum sayısı 5'tir.

(8.5.1.1. Bir olaya ait olası durumları belirler.) Cevap C

$$19(9). 3x + 1 + 2x - 3 + 4x = 79$$

$$9x - 2 = 79$$

$$9x = 79 + 2$$

$$9x = 81$$

$$x = 9$$

$$\text{Sarı} \rightarrow 3 \cdot 9 + 1 = 27 + 1 = 28$$

$$\text{Mavi} \rightarrow 2 \cdot 9 - 3 = 18 - 3 = 15$$

$$\text{Kırmızı} \rightarrow 4 \cdot 9 = 36$$

$$\text{Sarı ve kırmızı top sayısı da 15 tane olmalıdır. } 28 - 18 = 13, 36 - 15 = 21$$

$$13 + 21 = 34 \text{ tane top çıkarılmalıdır.}$$

(8.5.1.2. "Daha fazla", "eşit", "daha az", "olasılıklı" olayları ayırt eder, örnek verir.) Cevap A

$$20(10). \text{ Tablodaki değerlere göre rüzgarın günlük ortalama hızı;}$$

$$\frac{5 + 4,5 + 7 + 10 + 9,5 + 3,5 + 1,5}{7} = \frac{41}{7} \text{ m/sn. dir.}$$

(8.4.1.1. En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar.) Cevap B

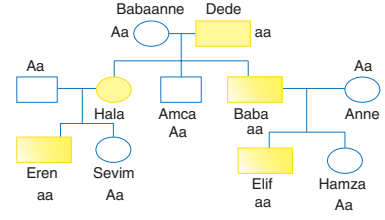
ÇÖZÜMLER

FEN BİLİMLERİ

LGS

- 1(11). L şehri Yengeç Dönencesi üzerinde, K şehri Kuzey Yarım Küre'de, M şehri ise Güney Yarım Küre'de yer alır.
(8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.)
Cevap C
- 2(12). Saat 12.00'de ilçeler arasındaki basınç Aliğa>Menemen>Foça şeklindedir. Aynı saatte deniz üzerinde yüksek, Foça üzerinde alçak basınç alanı görülür.
(8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.)
Cevap D
- 3(13). İplik nükleotidi, dokunmuş desen geni, kilim DNA'yı, poşetlenmiş kilim ise kromozomu temsil eder.
(8.2.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozomları açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.)
Cevap A
- 4(14). S saf döl ise R X S çaprazlaması sonucunda oluşan bezelyelerin hepsi mor çiçekli, S melez döl ise R X S çaprazlaması sonucunda oluşan bezelyeler % 50 ihtimalle mor, %50 ihtimalle beyaz çiçekli olur.
(8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.) Cevap C
- 5(15). Çiçeği uçta olma özelliği çekinik özellikte olduğundan bu özellikteki iki bezelye çaprazlandığında melez döl bireyler oluşmaz.
(8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar.) Cevap D

- 6(16). Ailedeki bireylerin dil yuvarlama bakımından genotipleri aşağıdaki gibidir.



- (8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.) Cevap D

- 7(17). 2. zincirdeki nükleotid dizilimi TAC GCA TA şeklindedir.
(8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.) Cevap C

- 8(18). DNA'da eşleme sırasında nükleotidlerin yanlış veya eksik eşlenmesi sonucunda mutasyonlar oluşabilir.
(8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.) Cevap C

- 9(19). 1. çaprazlama Uu x uu, 2. çaprazlama ise Uu X Uu olmalıdır.
(8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.) Cevap C

13

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

LGS

FEN BİLİMLERİ

ÇÖZÜMLER

- 10(20). Sirke sineklerinde meydana gelen değişim modifikasyondur. D seçeneğindeki örnek mutasyona aittir.
(8.2.3.2. Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıklar.) Cevap D
- 11(1). Verilen metinden yola çıkılarak I ve II. öncüle ulaşılır, III. öncüle ulaşamaz.
(8.2.3.1. Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar.) Cevap B
- 12(2). Altı parmaklılık mutasyona, insan teninin Güneş'te bronzlaşması modifikasyona örnektir.
◆, ♻️ mutasyon ★ ve ○ modifikasyona aittir.
(8.2.3.3. Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur.) Cevap C

- 13(3). 1.örnekteki adaptasyon, canlının avlanmasını; 2.örnekteki ise beslenmesini kolaylaştırır.
(8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.)
Cevap B

- 14(4). Öğrencinin yorumlarının hepsi doğrudur.
(8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.) Cevap D

- 15(5). İfade yanlış, II ve III. ifadeler doğrudur.
(8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.)
Cevap C

LGS / KDS-3 / B SERİSİ

14

ÇÖZÜMLER

FEN BİLİMLERİ

LGS

16(6). Verilen ifadelerden hepsine ulaşılır.
(8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.)
Cevap D

17(7). Verilen ifadelerin hepsi doğrudur.
(8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.)
Cevap D

18(8). İnsanlar tarafından iri taneli teosinte bitkilerinin seçilip çaprazlanması yapay seçilime örnektir.
(8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.) Cevap A

19(9). I. ifade doğru,
II. ve III. ifadeler yanlıştır.
(8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.) Cevap A

20(10). I ve II. ifadeler doğru, III. ifade yanlıştır.
(8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.) Cevap B

LGS/KDS - 3 CEVAP ANAHTARI D.K:803

SORU NO.	A GRUBU						B GRUBU					
	SÖZEL BÖLÜM			SAYISAL BÖLÜM			SÖZEL BÖLÜM			SAYISAL BÖLÜM		
	TÜRKÇE	T.C. İNK.T. VE ATATÜRKÇÜLÜK	DİN KÜLTÜRÜ	İNGİLİZCE	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ	TÜRKÇE	T.C. İNK.T. VE ATATÜRKÇÜLÜK	DİN KÜLTÜRÜ	İNGİLİZCE	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ
1.	B	D	A	A	B	C	C	B	B	B	D	B
2.	B	B	D	D	C	D	D	A	C	C	B	C
3.	A	A	C	C	D	A	D	C	D	A	A	B
4.	C	C	A	A	A	C	A	C	B	D	B	D
5.	B	D	B	B	C	D	A	D	C	A	D	C
6.	A	B	C	B	C	D	C	B	D	A	A	D
7.	A	B	D	C	B	C	A	A	A	D	D	D
8.	C	A	B	A	D	C	D	C	D	C	C	A
9.	D	C	C	D	C	C	B	D	C	A	A	A
10.	C	C	D	A	A	D	B	B	A	B	B	B
11.	C				D	B	A				B	C
12.	B				B	C	C				C	D
13.	C				A	B	B				D	A
14.	D				B	D	A				A	C
15.	D				D	C	A				C	D
16.	A				A	D	C				C	D
17.	A				D	D	D				B	C
18.	C				C	A	C				D	C
19.	A				A	A	C				C	C
20.	D				B	B	B				A	D