

# DENEME SINAVI

# AYT

Deneme

08

ÇÖZÜM KİTAPÇIĞI

D.K.: 13008

GNL-8

## AYT

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1

## ÇÖZÜMLER

1(13). Parçada boş bırakılan yere "bu, onun canlılığını yitirmesine neden olur." ifadesi getirilmelidir.

(9.1.5.1 Metinde geçen kelime ve kelime gruplarının anlamlarını tespit eder.) Cevap B

2(14). Bu sözleri söyleyen kişiden "toplumsal sorunlara duyarsız kalması" beklene-  
mez.

(10.1.5.4. Metnin ana düşüncesi ve yardımcı düşüncelerini belirler.)  
Cevap D

3(15). Verilen parçada asıl anlatılmak istenen "Tarihin akışını bozmadan eser  
kaleme almak gerekir; bu, şu an yaşamayanların hakkına girmeyi de önler."  
şeklinde ifade edilebilir.

(10.1.5.4 Metnin ana düşüncesi ve yardımcı düşüncelerini belirler.)  
Cevap D

4(16). Parçanın anlatımında örneklemeye başvurulmamıştır.

(10.1.5.5. Metindeki anlatım biçimlerini, düşünceyi geliştirme yollarını  
ve bunların işlevlerini belirler.) Cevap C

5(17). I'de "k" sesleri tam uyak, II'de "eri" sesleri zengin uyak, III'te "aze" sesleri  
zengin uyak oluşturmaktadır.

(9.1.2.3. Şiirde ahengi sağlayan özellikleri / unsurları belirler.) Cevap E

6(18). A'da akşam, uçsuz bir yola  
B'de gözler, kömüre  
C'de tırnaklar, mücevhere  
D'de köyler, resme benzetilmiştir.  
E'deki dizelerde teşbihe başvurulmamıştır.

(9.1.2.5. Şiirdeki mazmun, imge ve edebî sanatları belirleyerek bunların  
anlama katkısını değerlendirir.) Cevap E

## ÇÖZÜMLER

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1

## AYT

7(19). Dörtlük; 14'lü hece ölçüsüyle ve "abab" yani çapraz uyak düzeniyle oluşturulmuş, redif kullanılmış (-eyim, karanlıkları), konuşma dilinin değerleriyle yazılmıştır. Dörtlükte tunç uyak yoktur.

(9.1.2.3. Şiirde ahengi sağlayan özellikleri / unsurları belirler.) Cevap D

8(20). I'de "tirat"ın, II'de "tuluat"ın, III'te "replik"ın, IV'te "süflö"ün açıklaması verilmiştir. Numaralı cümlelerde monolog açıklanmamıştır.

(9.1.4.8. Metnin dil, üslup ve anlatım/sunum özelliklerini belirler.) Cevap C

9(21). 11'li hece ölçüsüyle, "aaab" uyak düzeniyle oluşturulan bu dörtlük, koşma nazım biçimine örnektir.

(10.1.2.4. Şiirin nazım biçimini ve nazım türünü tespit eder.) Cevap B

10(22). II numaralı cümlede bilgi yanlışlığı vardır. Tezkireler, otobiyografik değil, biyografik eserlerdir.

(9.1.5.2. Metnin türünün ortaya çıkışı ve tarihsel dönemle ilişkisini belirler.) Cevap B

11(23). Parçada boş bırakılan yere Dertli getirilmelidir. Dertli, Bolu'nun Yeniçağ ilçesindeki Şahnalar köyünde doğmuştur. Adıyla anılan bir âşık kolu vardır.

(10.1.2.10. Şair ile şiir arasındaki ilişkiyi değerlendirir.) Cevap A

12(24). Nabî'ye nazire olarak mesnevi (Hüsn ü Aşk) yazar, sebkîhindîden etkilenen 18. yüzyıl şairi Şeyh Galip'tir.

(10.1.2.10. Şair ile şiir arasındaki ilişkiyi değerlendirir.) Cevap E

3

AYT / GNL-8 (1920)

## AYT

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1

## ÇÖZÜMLER

13(1). Parçada boş bırakılan yere Abdülhak Hamit Tarhan getirilmelidir. Sanatçı, Türk şiirine metafiziği getirmiş; eşi Fatma Hanım'ın ölümü üzerine Makberî yazmıştır.

(11.1.2.11. Türün/biçimin ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap B

14(2). IV. cümlede bilgi yanlışlığı vardır. Tefik Fikret, Türkçeyi aruz ölçüsüne değil, aruzu Türkçeye uydurmuştur.

(11.1.2.11. Türün/biçimin ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap D

15(3). Ahmet Haşim'in şiirle ilgili görüşlerinden söz eden bu parça, "Piyale" adlı eserinden alınmıştır.

(11.1.2.11. Türün/biçimin ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap A

16(4). Başkahramanı Lale olan, eski-yeni çatışmasında bilginin öneminin vurgulandığı roman Tatarcık'tır.

(11.1.3.6. Metindeki şahıs kadrosunun özelliklerini belirler.) Cevap B

17(5). Parçada edebî kişiliğinden söz edilen ve "İstanbul'un İç Yüzü" adlı romanı verilen sanatçı Refik Halit Karay'dır.

(11.1.3.15. Türün ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap E

18(6). "Gemiciler" şiiriyle büyük bir üne kavuşan, denizi destanlaştıran şair olarak anılan sanatçı Enis Behiç Koryürek'tir.

(11.1.2.11. Türün/biçimin ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap C

19(7). Parçada boş bırakılan yerlere "Kenan Hulusi Koray, Bir Yudum Su, Bir Otelde Yedi Kişi, Bahar Hikâyeleri" getirilmelidir. "Mendil Altında", Memduh Şevket Esendağ'a aittir ve parçaya getirilemez.

(12.1.2.11. Türün/biçimin ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap D

20(8). Parçada sözü edilen roman, Ahmet Hamdi Tanpınar'ın kaleme aldığı "Saatleri Ayarlama Enstitüsü"dür.

(12.1.3.6. Metindeki şahıs kadrosunun özelliklerini belirler.) Cevap E

AYT / GNL-8 (1920)

4

## ÇÖZÜMLER

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1

## AYT

21(9). E seçeneği yanlış bir bilgi içermektedir. "Yarın Diye Bir Şey Yoktur" öykü türünde bir eserdir. Tarık Buğra'nın çok partili yaşama geçiş yıllarında yaşananları anlattığı romanı "Dönemeçte"dir.

(11.1.3.15. Türün ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap E

22(10). "Yılanların Öcü", "Irazca'nın Dirliği", "Kara Ahmet Destanı" adlı eserlerin sahibi köy edebiyatı temsilcisi Fakir Baykurt'tur.

(12.1.3.15. Türün ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap C

23(11). Arif Nihat Asya, öz şiiri sürdüren şairlerden değildir. O, Millî Edebiyat zevk ve anlayışına bağlı kalmıştır.

(11.1.2.11. Türün/biçimin ve dönemin/akımın diğer önemli yazarlarını ve eserlerini sıralar.) Cevap B

24(12). Tristan Tzara'nın "Dadaist Şiir Yazmak İçin" adlı bu şiirinde akılı dışılık, saçmalık, kurallara başkaldırı vardır. Bu kavramlar dadaizmi yansıtmaktadır.

(11.1.3.12. Metinde edebiyat, sanat ve fikir akımlarının/anlayışlarının yansımalarını değerlendirir.) Cevap B

25(30). Sümerlerin çağdaşlarından ileriye gitmelerinde yerleşik hayata geçmelerinin etkili olduğu savunulabilir. İlk Çağ medeniyetlerinin hemen hepsinde çok tanrılı bir anlayış ve teokratik bir yapılanma görülmektedir.

(9.2.3. Mezopotamya, Mısır, İran, Hint, Çin ve Doğu Akdeniz'de kurulan ilk uygarlıkların siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik yapıları ile bu uygarlıkların birbirleriyle etkileşimini kavrar.) Cevap B

26(31). Eski Türklerde göçebe hayat tarzı benimsendiği için hayvancılık yaygındır ve otlaklar herkesin ortak malıdır anlayışı benimsenmektedir.

(9.3.7. Uygur Devleti'nin siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik yapısını açıklar.) Cevap C

5

AYT / GNL-8 (1920)

## AYT

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1

## ÇÖZÜMLER

27(32). Görsele bakıldığında Bizans'ın ve Türk beyliklerinin olduğu görülmektedir, dolayısıyla farklı etnik beyliklerin olduğu görülmektedir.

(9.6.6. Köseadağ Savaşı'nın siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik sonuçlarını değerlendirir.) Cevap B

28(33). II. Mahmut Dönemi'nde devlet memurlarına ceket, pantolon giyme ve fes takma zorunluluğu getirilmiştir.

(10.5.2. II. Mahmut'un yaptığı ıslahatları ve bu ıslahatların meydana getirdiği değişimleri değerlendirir.) Cevap B

29(34). Tabloda sadece İstanbul nüfusu ile ilgili bilgi verildiğine göre genel nüfusa ulaşılamaz. Farklı dinlerin bir arada yaşamasından dolayı farklı kültürlerin yaşadığı söylenebilir. 1885'te İstanbul'da gayrimüslim sayısı Müslümanlardan daha fazladır.

(11.6.1. Osmanlı Devleti'nin son dönemlerindeki nüfus hareketlerinin siyasi, askeri ve ekonomik sebep ve sonuçlarını açıklar.) Cevap D

30(25). Kaybedilen yerlerden Türklerin Anadolu'ya göç etmeleri Osmanlı Devleti'nde sosyal ekonomik sorunlara yol açmıştır.

(11.6.1. Osmanlı Devleti'nin son dönemlerindeki nüfus hareketlerinin siyasi, askeri ve ekonomik sebep ve sonuçlarını açıklar.) Cevap C

31(26). Lozan Antlaşması'nın maddelerinden Duyun-u Umumiye'nin kaldırılması ve kapitülasyonların kaldırılması yabancı devletlerin baskılarını azaltır. Ancak Boğazların uluslararası komisyona bırakılmasının, egemenlik hakkını zedelediği söylenebilir.

(12.2.6. Millî Mücadele sonucunda kazanılan diplomatik başarıları ülkemizin bağımsızlığı açısından değerlendirir.) Cevap C

32(27). Son Osmanlı Mebusan Meclisinde "Müdafaa-i Hukuk Grubu" adıyla grubun kurulması ulusal bağımsızlığı sağlamaya yöneliktir. İzmir'in işgali ve Sivas Kongresi'nin toplanması daha önceden gerçekleşmiştir.

(12.2.1. Kuvay-ı Millîye hareketinin oluşumundan Büyük Millet Meclisinin açılışına kadar olan süreçte meydana gelen gelişmeleri açıklar.) Cevap C

AYT / GNL-8 (1920)

6

## ÇÖZÜMLER

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1

AYT

33(28). Rusya'da Bolşevik İhtilali'nin çıkması üzerine Rusya I. Dünya Savaşı'ndan sonra savaştan çekilmiştir. Dolayısıyla Rusya'nın savaştan çekilmesi İttilaf Devletleri açısından olumsuz bir durum yaratmıştır.

(12.1.3. I. Dünya Savaşı sürecinde Osmanlı Devleti'nin durumunu siyasi, askerî ve sosyal açılardan analiz eder.) Cevap B

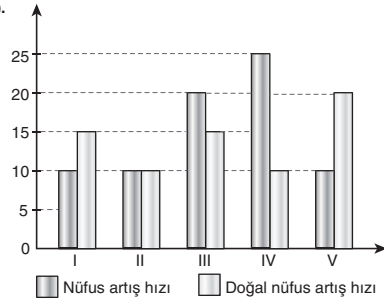
34(29). Nüfus alanında bu değişikliği yaşanmasında verilen öncüllerin hepsinin etkili olduğu söylenebilir.

(12.6.1. 1945-1950 yılları arasında Türkiye'de meydana gelen siyasi, sosyal ve ekonomik gelişmeleri kavrar.) Cevap E

35(37). Geniş bir bölgede uzun yıllar bitki örtüsünün tahrip edilmesi suyun yüzeysel akışını ve su erozyonunu artırır iken suyun toprak tarafından süzülmesini azaltır.

(89. Doğal sistemlerdeki değişimlerle ilgili geleceğe yönelik çıkarımlarda bulunur.) Cevap D

36(38).



IV. bölgede doğal nüfus artış hızından daha yüksek oranda nüfus artış hızı gerçekleşmiştir. Bu nedenle bölge dışından daha fazla oranda göç almıştır.

(37. İstatistikî verilerden yararlanarak nüfus özellikleri ve nüfusun önemi hakkında çıkarımlarda bulunur.) Cevap D

7

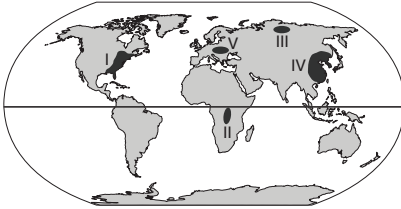
AYT / GNL-8 (1920)

## ÇÖZÜMLER

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1

AYT

37(39).



Haritadaki II ve III. bölgelerde gelişmişlik seviyesi I ve IV. bölgelere göre daha düşüktür. Bu nedenle yüksek teknolojik ürünlere olan talep II ve III. bölgelerde daha azdır.

(63. Beşerî unsurları üretim, dağıtım ve tüketim süreçleri üzerindeki etkisi açısından değerlendirir.) Cevap B

38(40). Güney Afrika Cumhuriyeti'nin kalkınmasında etkili olan enerji kaynağı kömürdür. Güney Afrika Cumhuriyeti petrol yönünden zengin ülkeler arasında yer almaz.

(115. Ülkelerin bölgesel ve küresel ilişkilerini doğal kaynak potansiyeli açısından değerlendirir.) Cevap B

39(35). Savunma sanayisinde özellikle Orta Anadolu'da yer alan Ankara, Kırıkkale, Çankırı ve Eskişehir gibi iller öne çıkmaktadır. Orta Karadeniz'de yer alan Tokat savunma sanayisinde öne çıkan iller arasında yer almaz.

(72. Türkiye'de sanayi sektörünün özelliklerini açıklar.) Cevap E

40(36). Türkiye, Bulgaristan, Romanya ve Yunanistan deniz kıyısında yer alan ülkelerdir. Ermenistan ise deniz kıyısında yer almaz. Deniz ulaşımı için diğer ülkelerin limanlarından faydalanmaktadır.

(81. Bölgesel ve küresel ölçekteki örgütleri etki alanları açısından değerlendirir.) Cevap B

AYT / GNL-8 (1920)

8

## ÇÖZÜMLER

1(18).  $z_1 = a + ib \Rightarrow \bar{z}_1 = a - ib$   
 $z_2 = c + id \Rightarrow \bar{z}_2 = c - id$   
 $z_1 - \bar{z}_2 = 2 - 3i = \frac{(a-c)}{2} + i\frac{(b+d)}{-3}$   
 $\bar{z}_1 - z_2 = (a-ib) - (c+id)$   
 $= \frac{(a-c)}{2} + i\frac{(-b-d)}{3}$   
 $= 2 + 3i$

(10.4.1.2.  $i = \sqrt{-1}$  sanal birim olmak üzere bir karmaşık sayının  $a + bi$  ( $a, b \in \mathbb{R}$ ) biçiminde ifade edildiğini açıklar.) Cevap C

2(19).  $2 \cdot \frac{-1}{2} \cdot \sqrt{8} = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot 2\sqrt{2} = 2$  bulunur.

(9.2.3.2. Köklü ifadeler ve özelliklerini bir gerçek sayının rasyonel sayı kuvveti ile ilişkilendirerek açıklar.) Cevap E

3(20).  $x = \underbrace{a^2}_{\text{Çift}} + \underbrace{a + 1}_{\text{Tek}} \Rightarrow x$  tekdir.  
 $y = a \cdot x + a = a(x + 1) \Rightarrow y$  çifttir.  
 $z = x + y \Rightarrow z$  tektir.  
 (9.2.1.1. İrrasyonel sayılar ve gerçek sayılar kümesini açıklar.) Cevap D

## MATEMATİK

## AYT

4(21). I.  $288 = 2^5 \cdot 3^2 \Rightarrow \text{Bro}(288) = 2 + 3 = 5$  olduğundan (288, 432) Brother sayıdır.  
 $432 = 2^4 \cdot 3^3 \Rightarrow \text{Bro}(432) = 2 + 3 = 5$   
 II.  $91 = 7 \cdot 13 \Rightarrow \text{Bro}(91) = 7 + 13 = 20$   
 $182 = 2 \cdot 7 \cdot 13 \Rightarrow \text{Bro}(182) = 2 + 7 + 13 = 22$  olduğundan (91, 182) Brother sayı değildir.  
 III.  $135 = 3^3 \cdot 5^1 \Rightarrow \text{Bro}(135) = 3 + 5 = 8$   
 $225 = 3^2 \cdot 5^2 \Rightarrow \text{Bro}(225) = 3 + 5 = 8$  olduğundan (135, 225) Brother sayıdır.

(9.2.1.1. İrrasyonel sayılar ve gerçek sayılar kümesini açıklar.) Cevap D

5(22).  $\begin{cases} x \cdot k < 0 \\ y \cdot k > 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x \text{ ile } y \text{ zıt işaretlidir.} \\ x \cdot y + z = 0 \\ \boxed{z > 0} \text{ dir.} \end{cases}$   
 $z \cdot k < 0$  olduğundan  $\boxed{k < 0}$  dir.  
 $x \cdot k < 0 \Rightarrow \boxed{x > 0}$   
 $y \cdot k > 0 \Rightarrow \boxed{y < 0}$   $\Rightarrow x > y$  olur.

(9.2.2.1. Gerçek sayılar kümesinde birinci dereceden eşitsizliğin özelliklerini açıklar.) Cevap E

9

AYT GNL-8 (1920)

## AYT

6(23). Küçük dolapların yüksekliği a  
 Büyük dolapların yüksekliği b olsun.  
 $7a = 4b = x$  ve  $y = x - b - 2a$  olur.  
 $a = \frac{x}{7}, b = \frac{x}{4}$   $y = x - \frac{x}{4} - \frac{2x}{7}$   
 $y = \frac{13x}{28} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{28}{13}$  bulunur.  
 (9.2.1.1. İrrasyonel sayılar ve gerçek sayılar kümesini açıklar.) Cevap A

## MATEMATİK

## ÇÖZÜMLER

8(25). xyz, yzx, zxy üç basamaklı sayılar olduğundan  
 $x \neq 0, y \neq 0, z \neq 0$ 'dir.  
 $xyz \rightarrow 5$  ile kalansız bölündüğünden  $z = 5$ 'tir.  
 $yzx \rightarrow 4$  ile kalansız bölündüğünden ve  $z = 5$  olduğundan  $x = 2$  ya da  $x = 6$ 'dir.  
 $zxy \rightarrow 3$  ile kalansız bölündüğünden  
 $\downarrow \downarrow \downarrow$   
 $5 \ 2 \ 5 \ 8$   
 $5 \ 6 \ 1, 4, 7 \Rightarrow y = 1, 4, 7$  ve 8 olabilir.  
 (9.2.1.1. İrrasyonel sayılar ve gerçek sayılar kümesini açıklar.) Cevap B

7(24).  $\frac{1! \cdot 2! \cdot 3! \cdot 4! \cdot 5! \cdot 6! \dots 9! \cdot 10! \dots 14! \cdot 15! \dots 19! \cdot 20!}{5 \text{ çarpanı yok.} \quad 5 \text{ çarpanı her birinde} \quad 5 \text{ çarpanı her birinde} \quad 5 \text{ çarpanı her birinde} \quad 4 \text{ tane}} = \frac{1 \text{ tane} \quad 2 \text{ tane} \quad 3 \text{ tane}}{n_{\max} = 0 + 5 \cdot 1 + 5 \cdot 2 + 5 \cdot 3 + 1 \cdot 4}$   
 $n_{\max} = 34$  olur.  
 $\{0, 1, 2, 3, \dots, 34\}$  olmak üzere 35 tane değer alabilir.  
 (9.2.1.1. İrrasyonel sayılar ve gerçek sayılar kümesini açıklar.) Cevap E

9(26).  $m \cdot n = m^n$   
 $\frac{m}{n} = m^{3n}$   
 $\frac{x}{m^2 = m^{4n}} \Rightarrow n = \frac{1}{2}$  bulunur.  
 (9.2.3.1. Üstlü ifadeleri içeren denklemleri çözer.) Cevap D

## ÇÖZÜMLER

$$10(27). \frac{3-m}{2} < x < \frac{3+m}{2}$$

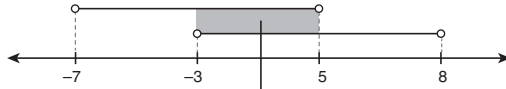
$$3 - m < 2x < 3 + m$$

$$-m < 2x - 3 < m \Rightarrow |2x - 3| < m \text{ bulunur.}$$

(9.2.2.4. Bir gerçekte sayının mutlak değeri ile ilgili özellikleri gösterir ve mutlak değeri ifade içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.) Cevap C

$$11(28). \frac{1^4}{8} = (1-8, 1+4) = (-7, 5)$$

$$\frac{2^6}{5} = (2-5, 2+6) = (-3, 8)$$



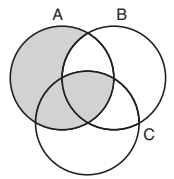
$$(-7, 5) \cap (-3, 8) = (-3, 5) \text{ olur.}$$

$$(-2) + (-1) + 0 + 1 + 2 + 3 + 4 = 7 \text{ bulunur.}$$

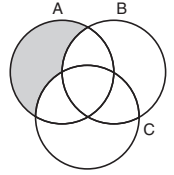
(9.2.2.2. Gerçek sayılar kümesinde aralık kavramını açıklar.) Cevap D

## MATEMATİK

12(29).  $A - (B - C)$  kümesinin Venn şeması



$(A - B) - C$  kümesinin Venn şeması



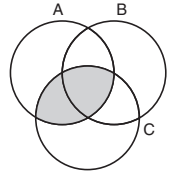
$A - (B - C) = (A - B) - C$  olabilmesi için taralı bölgenin boş küme olması gerekir.

Yani  $A \cap C = \emptyset$  olmalıdır.

I. öncül  $A \cap C = \emptyset$  (yeterli)

II. öncül  $A \cup C = \emptyset \Rightarrow A \cap C = \emptyset$  olur. (yeterli)

III. öncül  $A \cap B \cap C = \emptyset \Rightarrow A \cap C = \emptyset$  olmayabilir. (yeterli değil)



(9.1.2.1. Kümelerde birleşim, kesişim, fark ve tümeleme işlemlerini yapar; bu işlemler arasındaki ilişkileri ifade eder.) Cevap C

11

AYT GNL-8 (1920)

## AYT

13(30). Verilen ifadenin açılımındaki  $(r + 1)$ . terim

$$= \binom{15}{r} \cdot \left(\frac{x^4}{y^2}\right)^r \cdot (-xy)^{15-r}$$

$$= \binom{15}{r} \cdot x^{4r} \cdot x^{15-r} \cdot y^{-2r} \cdot y^{15-r} \cdot (-1)^{15-r}$$

$$= (-1)^{15-r} \cdot \binom{15}{r} \cdot x^{3r+15} \cdot y^{15-3r}$$

$$3r + 15 = 33$$

$$3r = 18$$

$$r = 6 \text{ olur.}$$

$$15 - 3r = 15 - 18 = -3 \text{ bulunur.}$$

(10.1.1.6. Binom teoremini açıklar ve açılımdaki katsayıları Pascal üçgeni ile ilişkilendirir.) Cevap D

$$14(1). S_{10} - S_{11} = -a_{11} = -13 \Rightarrow a_{11} = 13$$

$$S_{14} - S_{13} = a_{14} = 15$$

$$a_{14} = a_{11} + 3r$$

$$15 = 13 + 3r$$

$$r = \frac{2}{3} \text{ bulunur.}$$

(12.2.1.3. Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerini kullanarak işlemler yapar.) Cevap C

$$15(2). a_7 = a$$

$$a_{20} = b \Rightarrow a_{20} = \sqrt{a_7 \cdot a_{33}}$$

$$b = \sqrt{a \cdot a_{33}}$$

$$b^2 = a \cdot a_{33}$$

$$a_{33} = \frac{b^2}{a} \text{ bulunur.}$$

(12.2.1.3. Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerini kullanarak işlemler yapar.) Cevap A

## MATEMATİK

$$16(3). \frac{x}{-2} + \frac{y}{4} = 1 \Rightarrow y = 2x + 4 \quad (x < 0 \text{ için})$$

$$\frac{x}{6} + \frac{y}{3} = 1 \Rightarrow y = \frac{6-x}{2} \quad (x \geq 0 \text{ için})$$

$$f(x) = \begin{cases} 2x+4, & x > 0 \\ \frac{6-x}{2}, & x \leq 0 \end{cases}$$

$$\sum_{k=-2}^3 f(k) = f(-2) + f(-1) + f(0) + f(1) + f(2) + f(3)$$

$$= 0 + 2 + 3 + \frac{5}{2} + 2 + \frac{3}{2}$$

$$= 11 \text{ bulunur.}$$

(9.3.1.2. Fonksiyonların grafik gösterimini yapar.) Cevap C

$$17(4). P(x) + P(-x) = 0 \Rightarrow P(-x) = -P(x) \text{ olur. (Tek fonksiyon)}$$

$$P(x) = 2x^3 + ax \text{ olur.}$$

$$P(1) = 2 + a = -3$$

$$a = -5 \text{ olur.}$$

$$P(x) = 2x^3 - 5x$$

$$P(2) = 16 - 10 = 6 \text{ bulunur.}$$

(10.5.1.1. Gerçek katsayılı ve bir değişkenli polinom kavramını açıklar.) Cevap A

AYT GNL-8 (1920)

12

## ÇÖZÜMLER

## ÇÖZÜMLER

18(5).  $(x-2) \cdot P(x) = x^3 + 2x^2 + m$   
 $x = 2$  için  $0 = 8 + 8 + m \Rightarrow m = -16$  olur.  
 $(x-2) \cdot P(x) = x^3 + 2x^2 - 16$   

$$P(x) = \frac{x^3 + 2x^2 - 16}{x-2}$$
  
 $P(x) = x^2 + 4x + 8$  olur.

$$\begin{array}{r} x^3 + 2x^2 - 16 \\ - x^3 - 2x^2 \\ \hline 4x^2 - 16 \\ - 4x^2 - 8x \\ \hline 8x - 16 \\ - 8x - 16 \\ \hline 0 \end{array}$$

$P(x+3)$  polinomunun  $(x+1)$  ile bölümünden kalan  $P(2)$  dir.  
 $P(2) = 4 + 8 + 8 = 20$  bulunur.

(10.5.1.2. Polinomlarla toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini yapar.) Cevap E

19(6).  $p + pq + q = 6 \Rightarrow p + q + p \cdot q = 6$   
 $q = 2pq - p \Rightarrow -/ p + q - 2p \cdot p = 0$   

$$\begin{array}{r} + \\ p \cdot q = 2 \text{ ve } p + q = 4 \text{ bulunur.} \end{array}$$

$$T = (p-1) + (q-1) = p + q - 2 = 4 - 2 = 2$$

$$\Ç = (p-1) \cdot (q-1) = p \cdot q - (p+q) + 1 = 2 - 4 + 1 = -1$$

$$x^2 - Tx + \Ç = 0$$

$$x^2 - 2x - 1 = 0 \text{ bulunur.}$$

(10.4.1.3. İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklemin kökleri ile katsayıları arasındaki ilişkileri belirler.) Cevap E

## MATEMATİK

20(7). Eşitlikte  $x = m$  yazılırsa  $-2 / 2f(m) + f(1-m) = 3m$   
 $x = 1 - m$  yazılırsa  $+ 2f(1-m) + f(m) = 3 - 3m$   

$$\begin{array}{r} -3f(m) = -9m + 3 \\ 5 \\ -15 = -9m + 3 \\ -18 = -9m \\ m = 2 \text{ bulunur.} \end{array}$$

(9.3.1.1. Fonksiyon kavramını açıklar.) Cevap A

21(8).  $f(x) = \frac{x^2 - 16}{8} \Rightarrow f(2a) = \frac{4a^2 - 16}{8} = \frac{4(a^2 - 4)}{8} = \frac{(a-2)(a+2)}{2}$

$$g(x) = \frac{x \cdot (x-1)(x+4)}{4} \Rightarrow g(a-2) = \frac{(a-2)(a-3)(a+2)}{4}$$

$$\frac{(a-2)(a+2)}{2} = \frac{(a-2)(a-3)(a+2)}{4}$$

$$a = 2, a = -2 \text{ ve } \frac{1}{2} = \frac{a-3}{4} \Rightarrow a = 5 \text{ olur.}$$

$$2 \cdot (-2) \cdot 5 = -20 \text{ bulunur.}$$

(9.3.1.1. Fonksiyon kavramını açıklar.) Cevap A

22(9).  $\left. \begin{array}{l} g(-1) = 5 - f(-2) = 5 - 3 = 2 \\ g(2) = 5 - f(1) = 5 - (-2) = 7 \\ g(5) = 5 - f(4) = 5 - 1 = 4 \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{g(-1) - g(2)}{g(5)} = \frac{2-7}{4} = -\frac{5}{4} \text{ bulunur.}$

(9.3.1.2. Fonksiyonların grafik gösterimini yapar.) Cevap C

13

AYT GNL-8 (1920)

## AYT

23(10).  $f(1) + m + \log_n 1 = \frac{40}{100}$  lira  
 $m = \frac{2}{5}$  olur.  
 $f(8) = \frac{2}{5} + \log_n 8 = \frac{190}{100}$  lira  
 $\log_n 8 = \frac{19}{10} - \frac{2}{5}$   
 $\log_n 8 = \frac{3}{2} \Rightarrow 8 = n^{\frac{3}{2}} \Rightarrow n = 4$  olur.  
 $f(t) = \frac{2}{5} + \log_4 t = 1$   
 $\log_4 t = \frac{3}{5}$   
 $t = 4^{\frac{3}{5}} = 2^{\frac{6}{5}} = \sqrt[5]{2^6} = \sqrt[5]{64}$  bulunur.

(12.1.3.2. Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek hayat durumlarını modellemede kullanır.) Cevap B

24(11).  $\frac{\log x}{\ln x} = \frac{\log_{10} x}{\log_e x} = \frac{\log_x e}{\log_x 10} = \log_{10} e = \log e$  bulunur.

(12.1.2.2.10 ve e tabanında logaritma fonksiyonunu tanımlayarak problemler çözer.) Cevap E

## MATEMATİK

25(12).  $\log_x 8 = \frac{1}{2k} \Rightarrow \log_8 x = 2k \Rightarrow x = 8^{2k}$   
 $x = 2^{6k}$  olur.  
 $\log_y 9 = \frac{1}{3k} \Rightarrow \log_9 y = 3k \Rightarrow y = 9^{3k}$   
 $y = 3^{6k}$  olur.  
 $\log_6 (x \cdot y) = \log_6 (2^{6k} 3^{6k})$   
 $= \log_6 6^{6k}$   
 $= 6k \cdot \log_6 6$   
 $= 6k$  bulunur.

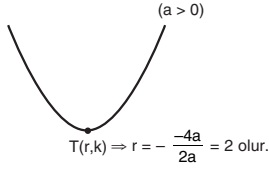
(12.1.2.1. Logaritma fonksiyonunu ile üstel fonksiyonu ilişkilendirerek problemler çözer.) Cevap D

26(13).  $\left. \begin{array}{l} y = ax^2 + h \\ y = bx^2 + h \\ y = cx^2 + h \end{array} \right\} \text{ ve } 4A = 5B = 3C \text{ olduğundan}$   
 $(y = mx^2 + n \text{ parabolünde } m \text{ sayısı mutlak değerce büyüdükçe parabolün kolları arasındaki mesafe daralır.})$   
 $|b| > |a| > |c| \text{ (} a < 0, b < 0, c < 0 \text{ kollar aşağı)}$   
 $-b > -a > -c$   
 $b < a < c$  bulunur.

(11.3.2.1. İkinci dereceden bir değişkenli fonksiyonun grafiğini çizerek yorumlar.) Cevap B

## ÇÖZÜMLER

27(14).  $f(x) = ax^2 - 4ax + 3$  bir parabolüdür.



Verilen fonksiyonun bire bir olması için tanım kümesinde  $r = 2$  değeri uç nokta olmak haricinde bulunmamalıdır.

Öncüller incelendiğinde bu koşulu sağlayan sadece 1 öncüdür. O hâlde cevap yalnız 1 bulunur.

(11.3.2.1. İkinci dereceden bir değişkenli fonksiyonun grafiğini çizerek yorumlar.) Cevap A

- 28(15). Sulu yemek → Mevsim } 3 seçim  
Çoban }  
Akdeniz }
- Döner → Mevsim } 2 seçim  
Çoban }
- Çorba → Sezar } 4 seçim  
Mevsim }  
Çoban }  
Akdeniz }
- Kebap → Mevsim } 2 seçim  
Çoban }
- $3 + 2 + 4 + 2 = 11$   
11 seçim yapılabilir.

(10.1.1.1. Olayların gerçekleşme sayısını toplama ve çarpma prensiplerini kullanarak hesaplar.) Cevap B

## MATEMATİK

29(19).  $\left(\frac{10}{5}\right) - 2 \cdot \left(\frac{3}{3}\right) \cdot \left(\frac{7}{2}\right) = 252 - 2 \cdot 1 \cdot 21 = 210$  bulunur.

(10.1.1.4. n elemanlı bir kümenin r tane elemanının kaç farklı şekilde seçilebileceğini hesaplar.) Cevap B

30(17). Birinci karenin istenilen köşesinin boyalı olma olasılığı =  $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

İkinci karenin istenilen köşesinin boyalı olma olasılığı =  $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

Üçüncü karenin istenilen köşesinin boyalı olma olasılığı =  $\frac{1}{4}$

Dördüncü karenin istenilen köşesinin boyalı olma olasılığı =  $\frac{3}{4}$

İstenilen durum olasılığı =  $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4} = \frac{9}{64}$  olur.

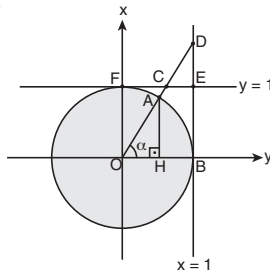
(11.7.1.2. Bağımlı ve bağımsız olayları açıklayarak gerçekleşme olasılıklarını hesaplar.) Cevap B

15

AYT GNL-8 (1920)

## AYT

31(38).



Birim çemberde,

$|OH| = \cos \alpha \Rightarrow |HB| = 1 - \cos \alpha$  dir.

$|FC| = \cot \alpha \Rightarrow |EC| = 1 - \cot \alpha$  dir.

$|DB| = \tan \alpha \Rightarrow |ED| = \tan \alpha - 1$  dir.

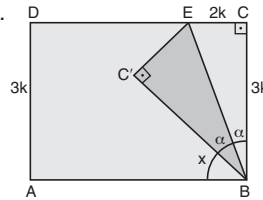
$|AH| = \sin \alpha$  dir.

$\frac{|OA|}{|OD|} = \frac{|AH|}{|BD|} \Rightarrow \frac{1}{|OD|} = \frac{\sin \alpha}{\tan \alpha} \Rightarrow |OD| = \frac{1}{\cos \alpha} = \sec \alpha$  dir.

(11.1.2.1. Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla açıklar.) Cevap E

## MATEMATİK

32(39).



$|EC| = 2k$  dersek  $|BC| = 3k$  olur.

$x + 2a = 90^\circ$

$\Rightarrow x = 90^\circ - 2a$

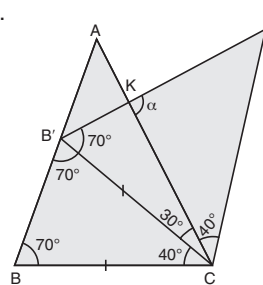
$\Rightarrow \cot x = \cot(90^\circ - 2a) = \tan 2a$

$\tan 2a = \frac{2 \tan a}{1 - \tan^2 a} = \frac{2 \cdot \frac{2}{3}}{1 - \left(\frac{2}{3}\right)^2}$

$= \frac{4}{3} \cdot \frac{9}{5} = \frac{12}{5}$  bulunur.

(12.3.1.2. İki kat açı formüllerini oluşturarak işlemler yapar.) Cevap B

33(40).



$40^\circ$  döndüğünde,

$m(\widehat{ACA'}) = m(\widehat{B'CB'}) = 40^\circ$

$\Rightarrow |B'C| = |BC|$  olduğundan,

$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{BB'C}) = 70^\circ$

$\Rightarrow m(\widehat{A'B'C}) = 70^\circ$

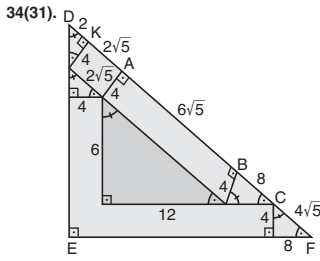
$\Rightarrow m(\widehat{ACB'}) = 30^\circ$

$\Rightarrow m(\widehat{A'KC}) = 100^\circ$  bulunur.

(9.4.1.1. Bir üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamının  $180^\circ$ , dış açılarının ölçüleri toplamının  $360^\circ$  olduğunu gösterir.) Cevap A



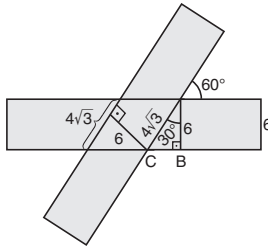
## ÇÖZÜMLER



$$|DF| = 2 + 2\sqrt{5} + 6\sqrt{5} + 8 + 4\sqrt{5} = 12\sqrt{5} + 10 \text{ br bulunur.}$$

(9.4.2.3. Üçgenlerin benzerliğini modelleme ve problem çözmeye kullanır.) Cevap D

35(32).



ABC 30° - 60° - 90° üçgeni olduğundan  $|AC| = 4\sqrt{3}$  cm  
Üst üste gelen kısmın alanı  
 $4\sqrt{3} \cdot 6 = 24\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup> dir.

(10.3.2.3. Dörtgenlerin alan bağıntılarını modelleme ve problem çözmeye kullanır.) Cevap E

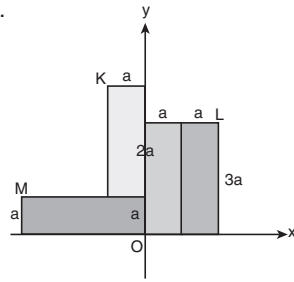
## MATEMATİK

36(33). E harfi için 9 br

3 sayısı için yarıçapı 1 br olan 2 adet  $\frac{3}{4}$  lük çember yayı kullanılmıştır.  
 $9 + 2 \cdot \frac{3}{4} \cdot 2\pi \cdot 1 = 9 + 3\pi = 9 + 3 \cdot 3 = 18$  br kablo kullanılmıştır.

(11.5.4.1. Dairenin çevre ve alan bağıntılarını oluşturur.) Cevap C

37(34).



Eş dikdörtgen parçalarının kısa kenarına a br dersek uzun kenarları 3a br olur.

$$\Rightarrow \begin{cases} K(-a, 4a) \\ L(2a, 3a) \\ M(-3a, a) \end{cases} \begin{cases} m_{KL} = \frac{4a-3a}{-a-2a} = -\frac{1}{3} \\ m_{ML} = \frac{3a-a}{2a-(-3a)} = \frac{2}{5} \end{cases}$$

$$\Rightarrow -\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} = -\frac{2}{15} \text{ bulunur.}$$

(11.2.1.3. Analitik düzlemde doğruları inceleyerek işlemler yapar.)

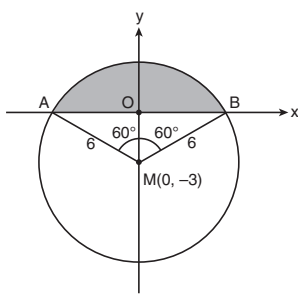
Cevap D

AYT GNL-8 (1920)

17

## AYT

38(35).



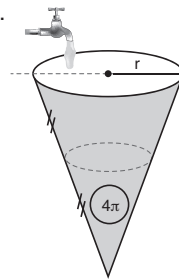
M(0, -3)  
r = 6'dır.  
ABM 30° - 30° - 120° üçgeni olur.

$$\text{Taralı alan; } \pi \cdot 36 \cdot \frac{120^\circ}{360^\circ} - \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 6 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = 12\pi - 9\sqrt{3} \text{ br}^2 \text{ bulunur.}$$

(11.5.4.1. Dairenin çevre ve alan bağıntılarını oluşturur.) Cevap C

## MATEMATİK

40(37).



2t sürede 4π dolmuştur.

$$\left(\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{4\pi}{V_{\text{koni}}} \Rightarrow V_{\text{koni}} = 32\pi$$

$$\Rightarrow V_{\text{silindir}} = 32\pi \cdot 3 = 96\pi \text{ dir.}$$

$$\text{Silindirdeki suyun yüksekliği; } h \cdot \frac{4\pi}{96\pi} = \frac{h}{24} \text{ tır.}$$

(11.6.1.1. Küre, dik dairesel silindir ve dik dairesel koninin alan ve hacim bağıntılarını oluşturarak işlemler yapar.) Cevap E

39(36). Kutunun toplam hacmi:  $20 \cdot 15 \cdot 10 = 3000$  cm<sup>3</sup>

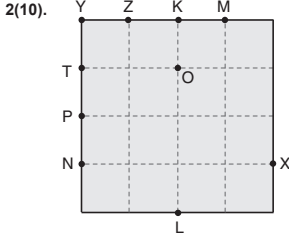
$$\text{Boşluğun hacmi : } (15 - 2) \cdot (20 - 2) \cdot (10 - 1) = 13 \cdot 18 \cdot 9 = 2106 \text{ cm}^3$$

$$\Rightarrow \text{Tahtanın hacmi } 3000 - 2106 = 894 \text{ cm}^3 \text{ tır.}$$

(10.6.1.4. Katı cisimlerin yüzey alan ve hacim bağıntılarını modelleme ve problem çözmeye kullanır.) Cevap D

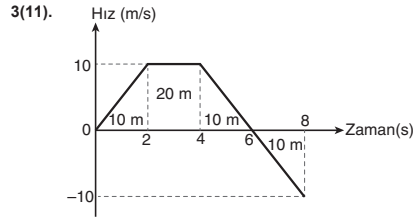
## ÇÖZÜMLER

- 1(9). Levha dengede olduğundan kuvvetlerin O noktasına göre torklarının büyüklükleri eşittir. (I doğru)  
O'ya göre tork alınırsa  
 $F_K \cdot 3 = F_L \cdot 1$   
 $F_K < F_L$  dir. (II yanlış)  
Dik uzaklıklar  
 $d_1 = 3$  birim,  $d_2 = 1$  birim (III yanlış)  
(11.1.8.2. Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.) Cevap A

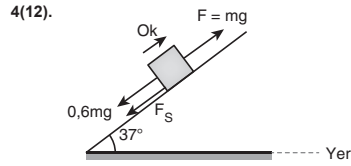


- K ve M'den asıldığında ipin uzantısı O'da kesilmiş. O hâlde O kütle merkezidir. Cisim X'ten asılırsa ipin uzantısı O'dan (dolayısıyla Z'den) geçer.  
(11.1.9.2. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar.) Cevap B

## FEN BİLİMLERİ



- Hız-zaman grafiğinin altındaki alan yer değiştirmeyi verir.  
 $\Delta x = 10 + 20 + 10 - 10 = 30$  m'dir. (I doğru)  
Zaman ekseninin üzeri ileri (+), zaman ekseninin altı geri (-) yönü verir. (II yanlış)  
Yol skaler büyüktür.  
 $X_{\text{Top}} = 10 + 20 + 10 + 10 = 50$  m (III doğru)  
(11.1.4.2. Bir boyutta sabit ivmeli hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.) Cevap D



$$\begin{aligned} m \sin 37^\circ &= 0,6mg \\ F_{\text{net}} &= m \cdot a \\ mg - 0,6mg - F_S &= m \cdot 0,1g \\ F_S &= 0,3mg \end{aligned}$$

- (11.1.3.1. Net kuvvetin yönünü belirleyerek büyüklüğünü hesaplar.) Cevap C

19

AYT GNL-8 (1920)

## AYT

- 5(13).  $v_2 = v_1 + gt \dots t$  bulunur.  
 $v_2^2 = v_1^2 + 2gh \dots h$  bulunur.  
 $E_K = \frac{1}{2} mv^2 \dots m$  belli olmadığından, K'deki kinetik enerji bulunamaz.  
(11.1.4.6. Düşey doğrultuda ilk hızı olan ve sabit ivmeli hareket yapan cisimlerin hareketlerini analiz eder.) Cevap D

- 6(14). Cisim KL arasında sabit hızla gittiğinden, bu aralıkta ısıya dönüşen enerji  $W_S = mgh$ 'dir. (II doğru)  
Cisim KL arasında hızı değişmediğinden, cisim L'deki kinetik enerjisi E'dir. Sürtünmesiz ortamda (LN arasında) mekanik enerji korunacağından  
 $E + mgh = mg3h + mgh$   
 $E = 3mh$  (I ve III doğru)  
(11.1.6.3. Sürtünmeli yüzeylerde enerji korunumunu ve dönüşümlerini analiz eder.) Cevap E

- 7(1).  $F_{\text{sürtünme}} = F_{\text{merkezci}}$   
 $4000 = m \frac{v^2}{r}$   
 $4000 = 1000 \frac{v^2}{400}$   
 $v = 40$  m/s

- (12.1.1.2. Düzgün çembersel harekette merkezci kuvvetin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.) Cevap C

## FEN BİLİMLERİ

- 8(2).  $\tau = I \cdot \alpha$   
 $F \cdot r = I \cdot \alpha$   
 $18,0,2 = 6\alpha$   
 $\alpha = 0,6 \text{ s}^{-2}$   
(12.1.3.3. Açılal momentumu torkla ilişkilendirir.) Cevap A

- 9(3).  $T = 2\pi \sqrt{\frac{\ell}{g}}$  bağıntısından, ipin uzunluğu  $\ell$  azaltılırsa T azalır.  
(12.2.1.4. Yay sarkacı ve basit sarkaçta periyodun bağlı olduğu değişkenleri belirler.) Cevap B

- 10(4).  $W = qV_{KL}$   
 $W = q(V_L - V_K)$   
 $W = q \left( k \frac{q_1}{d} - k \frac{q_1}{2d} \right)$   
 $W = q(2V - V)$   
 $W = qV$   
(11.2.2.1. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş kavramlarını açıklar.) Cevap B

- 11(5). Yönü ve büyüklüğü periyodik olarak değişen akıma alternatif akım denir. Bu akım transformatörler aracılığıyla uzak mesafelere iletilebilir. Doğru akımın yaptığı işe eşit miktarda iş yapabilen alternatif akımın değerine, alternatif akımın etkin değeri denir.

- (11.2.5.2. Alternatif ve doğru akımı karşılaştırır.) Cevap C

## ÇÖZÜMLER

12(6). Manyetik alan yönü sağ el kuralı ile bulunur. Buna göre, sağ elin dört parmağının kıvrılma yönü akımın yönünü gösterirken baş parmak manyetik alan yönünü gösterir. Bu durumda Y ve Z halkalarındaki manyetik alan yönleri ok yönündedir.

(11.2.4.2. Üzerinden akım geçen iletken düz bir telin çevresinde, halkanın merkezinde ve akım makarasının merkez ekseninde oluşan manyetik alan ile ilgili hesaplamalar yapar.) Cevap E

13(7).  $T_1 \cos \alpha = T_2 \cos \theta$  ve  $\theta > \alpha$  olduğundan  $T_2 > T_1$  olmalıdır. (I doğru)  
 $T_2 \cdot \sin \theta > T_2 \sin \alpha$  olduğundan çubuğun kütle merkezi OL arasındadır. (III doğru)

$$T_1 \sin \alpha + T_2 \sin \theta = G$$

Bu durumda  $T_1$  ve  $G$  arasında kıyaslama yapılamaz.

(11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar.) Cevap C

14(8). Merkezci kuvvet ve merkezci ivme daima merkez doğrudur. Cismin konumunda sola doğru olur. Çizgisel hız ise çembere teğet olur. Cismin konumunda yukarı doğru olur.

(12.1.1.3. Düzgün çembersel hareket yapan cisimlerin hareketini analiz eder.) Cevap A

15(22). İyon sayısının değeri bilinmediği için çekirdek yükü ve  $e^-$  dizilimi bilinemez.  
 $X^{at}$ :  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10}$  dur.

D.e. sayısı = 2'dir.

D orbitali = s,d'dir. Geçiş metalidir.

⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗

+2 +1 0 -1 -2

$m_l = +2$  değerine sahip  $2e^-$  bulunur.

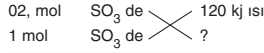
(11.1.2.1. Nötr atomların elektron dizilimleriyle periyodik sistemdeki yerleri arasında ilişki kurar.) Cevap E

## FEN BİLİMLERİ

16(23). Bir madde kaynarken iç basınç dış basınca eşit olur. Kaynama anında maddelerin buhar basınçları değişmez. B noktasında çözelti çözülebileceği kadar maddesi çözülmeden doygun hâlidir. A-B aralığında doymamış hâlidir.

(11.3.4.1. Çözeltileri çözünürlük kavramı temelinde sınıflandırır.) Cevap B

$$17(24). n = \frac{m}{MA} = \frac{16}{80} = 0,2 \text{ mol}$$



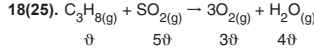
? = 100 kJ ısı açığa çıkar.

$$\Delta H = \Delta H_{\text{Ü}} - \Delta H_{\text{g}}$$

$$-100 = -400 - \Delta H_{\text{SO}_2}$$

$$\Delta H_{\text{SO}_2} = -300 \text{ kJ}$$

(11.4.2.1. Standart oluşum entalpileri üzerinden tepkime entalpilerini hesaplar.) Cevap A



$$4\theta = 16 \cdot 10^{-4} \frac{\text{mol}}{\text{L.s}}$$

$$\theta = 4 \cdot 10^{-4} \frac{\text{mol}}{\text{L.s}}$$

$$\theta = 4 \cdot 10^{-4} \cdot 2 \cdot 50 \Rightarrow 4 \cdot 10^{-2} \text{ mol}$$

$$n = \frac{m}{MA} \quad 4 \cdot 10^{-2} = \frac{m}{44}$$
$$m = 1,76 \text{ gram}$$

(11.5.2.1. Tepkime hızına etki eden faktörleri açıklar.) Cevap B

21

AYT GNL-8 (1920)

## AYT

19(26). İlk grafikte X derişimi 2 kat artırıldığında hız değişmediğine göre hız bağıntısında X yer almamaktadır. 2. grafikte ise Y'nin derişimi 2 katına çıkarıldığında hız 4 katına çıktığına göre hız bağıntısındaki Y'nin kat sayısı 2 olmalıdır.

$$TH = k \cdot [Y]^2$$

X yer almadığından tepkime mekanizmalı olup 2. dercedendedir.

$$\frac{M}{s} = k \cdot M^2$$

$$k = \frac{1}{M \cdot s} = \frac{\text{Lt}}{\text{mol} \cdot \text{s}} \text{ birimdir.}$$

(11.5.2.1. Tepkime hızına etki eden faktörleri açıklar.) Cevap A

20(27). Gazlar yalnızca kritik sıcaklığın altında sıvılaşır. Gazlar yüksek sıcaklık düşük basınçla ideallığe yaklaşır. Basınçla sıvılaşan akışkana buhar denir.

(11.2.5.1. Gazların sıkışma/genleşme sürecinde gerçek gaz ve ideal gaz kavramlarını karşılaştırır.) Cevap D

21(15). Çözünürlük çarpımı değerini değiştiren tek faktör sıcaklıktır. Sıcaklık sabit olduğundan madde ilavesi çözünürlük çarpımı değeri değişmemeliydi.

(11.6.3.9. Sulu ortamlarda çözünme-çökme dengelerini açıklar.) Cevap C

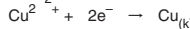
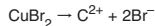
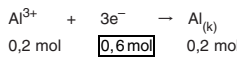
## FEN BİLİMLERİ

22(16). Elektrolizde sadece çözünen iyonlar açığa çıkmaz.

(12.1.2.1. Elektrot ve elektrokimyasal hücre kavramlarını açıklar.) Cevap E



$$0,2 \text{ mol} \quad 0,2 \text{ mol} \quad 0,3 \text{ mol}$$



$$0,3 \text{ mol} \quad 0,6 \text{ mol}$$

$$n = \frac{m}{MA} \quad 0,3 = \frac{m}{64}$$

$$m = 19,2 \text{ gram}$$

(12.1.5.1. Elektroliz olayını elektrik akımı, zaman ve değişime uğrayan madde kütlesi açısından açıklar.) Cevap C

24(18). Aktiflikleri arasındaki ilişki  $X > Y > Z$ 'dir.

Aktif olan metal yükseltgenir, indirgen karakter taşır; pasif olan metal indirgenir, yükseltgen karakter taşır. En güçlü indirgen bu yüzden X'tir. Y metali Z'den daha aktif olduğundan kapta saklanamaz. En pasif olan Z olduğundan kolay ayrışır.

(12.1.3.1. Redoks tepkimelerinin istemliliğini standart elektrot potansiyellerini kullanarak açıklar.) Cevap B

## ÇÖZÜMLER

$$25(19). 2XY_{(g)} \rightleftharpoons X_2(g) + Y_2(g)$$

1,8 atm	-	-
-2x	+x	+x
1,8 - 2x	+x	+x

$$K_p = \frac{[X_2] \cdot [Y_2]}{[XY]^2}$$
$$16 = \frac{x^2}{(1,8 - 2x)^2}$$
$$x = 0,8 \text{ atm}$$

(11.6.2.1. Dengeyi etkileyen faktörleri açıkla.) Cevap B

26(20). n + l değeri arttıkça enerji de artar. Eşit olduğu durumda ise baş kuantum sayısına bakılır. Baş kuantum sayısı fazla olanın enerjisi daha fazla olur.

3d	4s	3p
n + l	n + l	n + l
3 + 2 = 5	4 + 0 = 4	3 + 1 = 4

(11.1.1.1. Atomu kuantum modeliyle açıkla.) Cevap C

27(21).  ${}_1H = 1s^1$   
s bloku elementidir. Ametaldir.

(11.1.2.1. Nötr atomların elektron dizilimleriyle periyodik sistemdeki yerleri arasında ilişki kurar.)

(11.1.4.1. Elementlerin periyodik sistemdeki konumu ile özellikleri arasındaki ilişkileri açıkla.) Cevap A

## FEN BİLİMLERİ

## AYT

28(38). X → Küçük dolaşım (Sağ karıncıkta başlar, sol kulakçıkta biter.)  
Y → Büyük dolaşım (Sol karıncıkta başlar, sağ kulakçıkta biter.)

(11.1.4.1. Kalp, kan ve damarların yapı, görev ve işleyişini açıkla.) Cevap B

29(39). Yağ → Lipaz (tek çeşit)  
Laktaz → Laktaz (tek çeşit)  
Protein → Pepsin, tripsin, kimotripsin, aminopeptidaz, karboksipeptidaz, dipeptit

(11.1.3.1. Sindirim sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıkla.) Cevap E

30(40). Adrenalin hormonu kan basıncını artırır. Bu yüzden böbrekte süzülen kan artacağı için idrar miktarı da artar. Sağlıklı bir insanın idrarında glikoz bulunmaz.

(11.1.6.1. Üriner sistemin yapı, görev ve işleyişini açıkla.) Cevap D

31(28). Zigot → fallop tüpünde,  
Yumurta → ovariumda oluşur.

(11.1.7.1. Üreme sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıkla.) Cevap A

23

AYT GNL-8 (1920)

## AYT

32(29).  $Hb + O_2 \rightarrow HbO_2$  tepkimesi pH'ı etkilemez.  
 $HbO_2$  alyuvarda taşınır.  
 $H_2CO_3$  ara üründür, taşınmaz.  
Tüm tepkimeler alyuvarda gerçekleşir.

(11.1.5.2. Alveollerden dokulara ve dokulardan alveollere gaz taşınmasını açıkla.) Cevap C

33(30). Ayakta durma → Beyincik  
Solunum → Omurilik soğanı  
Şartlı refleks → Omurilik  
Öğrenilmiş refleks → Uç beyin ile öğrenilip omuriliğe aktarılır.

(11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıkla.) Cevap D

34(31). Kalça kemiği ile uyluk arasında tam oynar eklem bulunur.  
(11.1.2.1. Destek ve hareket sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıkla.) Cevap A

35(32). Blastula embriyonun ilk evreleri olduğundan genler tamamen aktif olup dönüşüm yetenekleri daha fazladır.  
(12.1.2.3. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıkla.) Cevap E

## FEN BİLİMLERİ

## ÇÖZÜMLER

36(33).  $O_2$  üretilmesi ve ATP sentezi fotosentezin ışıklı evresinde gerçekleştiğinden ışıktan doğrudan etkilenir. Aminoasit sentezi ışıktan bağımsız evrede gerçekleşir.

(12.2.2.2. Fotosentez sürecini şema üzerinde açıkla.) Cevap B

37(34). Kapalı tohumlu bitkilerde çift döllenme gerçekleşir. (3n) kromozomlu besi doku oluşur.

(12.3.3.2. Çiçekli bitkilerde döllenmeyi, tohum ve meyvenin oluşumunu açıkla.) Cevap C

38(35). Laktik asit fermentasyonu başladığında oksijenli solunum durmaz. Oksijenli solunum sürekli devam eder.

(12.2.4.1. Hücresel solunumu açıkla.) Cevap A

39(36). Mor ışıktaki algler yeşil ışıktakilerden daha fazla fotosentez yapar.

(12.2.2.1. Fotosentezin canlılar açısından önemini sorgula.) Cevap C

40(37). I, II ve III numaralı bireyler tek yumurta üçüzleri olduğundan DNA'ları aynıdır.  
(11.1.7.3. İnsanda embriyonik gelişim sürecini açıkla.) Cevap E

## ÇÖZÜMLER

## SOSYAL BİLİMLER-2

## AYT

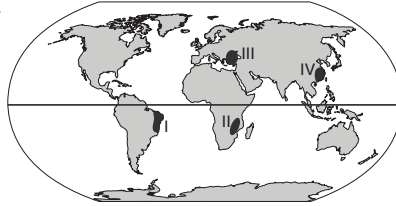
- 1(9). Yunan Medeniyeti'yle ilgili verilen bilgilerden hareketle coğrafi konumun siyasi yapı üzerinde etkili olduğu savunulabilir  
(9.2.5. Elagre ve Eski Yunan uygarlığının siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik yapılarını kavrar.) Cevap B
- 2(10). Mete Han'ın mektubundan bozkır hayatının ve hayvancılığın Türklerin hayatında önemli bir role sahip olduğu söylenebilir.  
(9.3.3. Asya Hun Devleti'nin siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik yapısını değerlendirir.) Cevap C
- 3(11). Malazgirt Savaşı'ndan sonra Anadolu'da kurulan I.Beylikler sayesinde Anadolu Türkleşmeye başlamıştır. Anadolu Selçuklu Devleti bu kurulan beyliklere son vermiş ancak daha sonra Moğollar ile girdiği Köseadağ Savaşı'nı kaybedince Anadolu'da Türkler arasındaki siyasi birlik yeniden bozulmuş ve II. Beylikler Dönemi başlamıştır.  
(9.6.1. Malazgirt Savaşı sonrasında Anadolu'da kurulan Türk devlet ve beyliklerinin siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik faaliyetlerini değerlendirir.) Cevap B
- 4(1). Kavgalı aşiretlerden birisinin Rumeli'ye gönderilmesinin Anadolu'da kavgaları önleyerek merkezî otoriteyi sağlamaya yönelik olduğu söylenebilir.  
(10.1.3. Osmanlı Devleti'nin Balkanlardaki fetihleriyle iskân siyaseti arasındaki ilişkiyi açıklar.) Cevap D
- 9(6). Mustafa Kemal'in konuşmasından gelişigüzel bir kültürün körü körüne taklit edilmemesi gerektiği ve millî bir karakter kazanması vurgulandığı savunulabilir. Dolayısıyla verilen inkılaplardan, inkılapçılığın uygulanırken dikkatli olunması gerektiği vurgulanmıştır.  
(12.3.1. Çağdaşlaşan Türkiye'nin temeli olan Atatürk ilkelerini kavrar.) Cevap D
- 10(7). Türkistan'da SSCB'ye karşı çıkan Basmacı Hareketi'nin sembol ismi Zeki Velidi Togan'dır.  
(12.4.3. İki dünya savaşı arasındaki dönemde dünyada meydana gelen siyasi ve ekonomik gelişmeleri kavrar.) Cevap D
- 11(8). I. Barbarossa  
II. Kartal  
III. Yıldırım  
olmalıdır.  
(12.5.1. II. Dünya Savaşı'nın sebepleri, başlaması ve yayılmasıyla ilgili başlıca gelişmeleri kavrar.) Cevap A
- 12(18). Tektonik faaliyetler yerin iç ısısından kaynaklıdır. Küresel iklim değişikliğinden etkilenmez.  
(82. Çevre sorunlarını oluşum sebeplerine göre sınıflandırır.) Cevap A

- 5(2). Haritanın, gösterilen sınırlara bakıldığında Osman Bey Dönemi'ne ait olduğu söylenebilir. Osman Bey Dönemi'nde yaya ve müselleme ordusu ile yeniler daha oluşturulmamıştır.  
(10.1.2. Osmanlı Devleti'nin gelişimini etkileyen faktörleri değerlendirir.) Cevap A
- 6(3). Paris Barış Konferansı'nda alınan kararlara göre Karadeniz'de güvenliğinin sağlanmaya çalışıldığına ulaşılabilir.  
(10.5.8. Kırım Savaşı'nın Osmanlı Devleti ve Avrupa devletleri açısından önemini açıklar.) Cevap A
- 7(4). Uşi Antlaşması'nın verilen kararlarına bakıldığında İtalya'nın halifelik makamının yetkilerini tanıdığına ve Osmanlı Devleti'nin Trablusgarp'tan çekilerek Kuzey Afrika'daki etkisini kaybettiğine ulaşılabilir. Ancak İtalya'nın Osmanlı iç işlerine karışması gibi bir durumdan bahsedilemez çünkü Trablusgarp artık onun toprağıdır.  
(16. Trablusgarp ve Balkan savaşlarının sebep ve sonuçlarını açıklar.) Cevap D
- 8(5). Kafkas Cephesi'nde Muş'u ve Bitlis'i düşman işgalinden kurtarması, askerî alanla ilgilidir.  
(12.1.1. Mustafa Kemal'in Birinci Dünya Savaşı'na kadarki eğitim ve askerlik hayatını içinde bulunduğu toplumun siyasi, sosyal ve kültürel yapısı ile ilişkilendirir.) Cevap C

25

AYT GNL-8 (1920)

13(19).



Tarihteki ilk yerleşmeler, haritadaki taralı III ve IV. bölgelerde ortaya çıkmıştır. Bu nedenle tarih ve kültür turizmi III ve IV. bölgelerde daha çok gelişme gösterir.

(78. Ülkeler arası etkileşimde turizm faaliyetlerinin rolünü açıklar.) Cevap E

- 14(20). Baltık Denizi'nde yaşanan siyasi değişimler Türkiye'yi daha az etkiler. Basra Körfezi; Doğu Akdeniz; Balkan Yarımadası ve Kafkasya'da yaşanan siyasi bir değişim Türkiye'nin jeopolitiği üzerinde daha fazla etkiye neden olur.  
(110. Türkiye'nin içinde yer aldığı jeopolitik bölgelerle olan ilişkisini açıklar.) Cevap E
- 15(21). Hindistan'da nüfus yoğunluğunun fazla olması, gelişmişlik düzeyi hakkında bilgi vermez.  
(113. Ülkelerin gelişmişlik seviyelerinin belirlenmesinde etkili olan faktörleri açıklar.) Cevap B

26

AYT GNL-8 (1920)

## ÇÖZÜMLER

16(22).



Ülkemizde otomobil Bursa; Yassı çelik Zonguldak ve tarımsal ürünler Mersin çevresinde yoğun olarak üretilmektedir. Bu nedenle bu ürünlerin ihracatı bu bölgelere yakın limanlarda ağırlıklı olarak gerçekleşmektedir.

(100. Türkiye'deki ticaret merkezlerinin ticarete konu olan ürünlere ve akış yönlerine etkilerini açıkla.) Cevap D

17(12).



Nil Nehri'nin denize ulaştığı bölüm Mısır topraklarında yer almaktadır. Bu nedenle Nil Nehri içindeki biyolojik çeşitliliğin Mısır toprakları içinde daha fazla olduğu söylenebilir.

(51. Biyoçeşitliliğin oluşumu ve azalmasında etkili olan faktörleri açıkla.) Cevap A

## SOSYAL BİLİMLER-2

AY

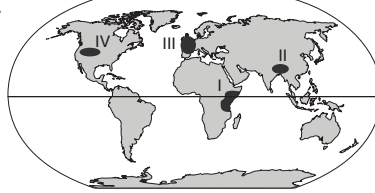
18(13). Kars ilimiz sınırlarında yer alan Ani Harabeleri, Ermeni Hanedanları ve Türk-İslam medeniyetlerine ait tarihi kalıntılar ile öne çıkan bir turizm alanıdır. Urartulara ait yapılar ise Van ve çevresinde yoğunlaşmaktadır.

(76. Türkiye'nin tarih boyunca medeniyetler merkezi olmasını konumu açısından değerlendirir.) Cevap E

19(14). Adana, pamuk tarımının ülkemizde yoğun olarak yapıldığı iller arasında yer alır. Bu nedenle pamuklu dokuma ve pamuk ipliği tesisleri ham maddeye yakınlık nedeniyle Adana ilinde gelişim göstermiştir.

(72. Türkiye'de sanayi sektörünün özelliklerini açıkla.) Cevap A

20(15).



Haritada taralı olan I ve II. bölgeler gelişmişlik açısından III ve IV. bölgeye göre daha geri kalmıştır. Bu nedenle tarımsal üretimde yıldan yıla dalgalanma I ve II. bölgelerde daha fazladır.

(80. Farklı gelişmişlik düzeylerine sahip ülkelerin tarım-ekonomi ilişkisini analiz eder.) Cevap A

27

AYT GNL-8 (1920)

## ÇÖZÜMLER

21(16).

Özellikleri verilen küresel örgüt G-20'dir. G-20 içinde 19 ülke ve Avrupa Birliği Komisyonunu temsilen bir üye yer alır. G-20 üyesi ülkeler: Alanya, ABD, Arjantin, Avustralya, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika Cumhuriyeti, Güney Kore, Hindistan, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye'dir.

(81. Bölgesel ve küresel ölçekteki örgütleri etki alanları açısından değerlendirir.) Cevap B

22(17).

Rusya'nın ekonomik büyümesinde petrol ve doğal gaz gibi yer altı zenginliklerinin önemli bir yeri vardır. Petrol fiyatlarının uluslararası piyasalarda düşmesi, Rusya'nın ekonomik büyümesini olumsuz etkiler. Petro ithalatçısı olan Türkiye, Japonya, Güney Kore, ve İspanya gibi ülkeleri olumlu etkiler.

(64. Üretim, dağıtım ve tüketim sektörleri arasındaki ilişkiyi ekonomiye etkisi açısından değerlendirir.) Cevap A

23(25).

Parçada insanın ruh ve bedenden oluştuğu, bu karşıt nitelikteki yapıların birbirinden ayrı ayrı var olduğu vurgulanmıştır. Bu anlatılanlar Descartes'in kartezyen düalizmine uygundur.

(11.3.3. Örnek felsefi metinlerden hareketle 15. yüzyıl-17. yüzyıl filozoflarının felsefi görüşlerini analiz eder.) Cevap B

## SOSYAL BİLİMLER-2

AYT

24(26). Hasan Ali Yücel özgürlüğün toplumda kazanıldığını, iradenin yapmayı ve yapmamayı istemeyi kapsadığını ve özgürlüğün iradeye dayandığını savunur. Bu nedenle sosyal yapıda kazanılan konumdan etkilendiğimizi düşünmez.

(11.5.3. Örnek felsefi metinlerden hareketle 20. yüzyıl filozoflarının felsefi görüşlerini analiz eder.) Cevap E

25(23). Galileo'nun sözleri, bilimsel gelişmeleri hâkim olan görüşe ters düşme anlayışının engellediğini vurgular.

(11.3.4. 15. yüzyıl-17. yüzyıl felsefesindeki örnek düşünce ve argümanları felsefi açıdan değerlendirir.) Cevap D

26(24). Sevmeye ve sevilme ihtiyacı giderilmemiş olan Rukiye güven ve sosyalleşme ihtiyaçlarını da giderememiştir. Bu durum karşılanamayan bir ihtiyacın diğerini de karşılamaya engel olduğuna örnektir.

(12.2.25. Davranışı etkileyen sosyal etkenleri analiz eder.) Cevap D

## ÇÖZÜMLER SOSYAL BİLİMLER-2

27(29). Bir uyurgezer yaşadığı evdeki eşyaların yerini zihinsel şema oluşturarak öğrenmiştir. Bu durum yer-yön öğrenmenin sonucudur.

(12.3.2. Öğrenme türlerini kendi öğrenme yaşantısıyla ilişkilendirir.)  
Cevap E

28(30). Ruhsal açıdan sağlıklı birinin savunma mekanizmalarını sık kullanması beklenmez. Çünkü böyle bir kişi sorunlarıyla yüzleşmekten kaçınır ve ilerde problem yaşayabilir.

(12.4.9. Ruh sağlığının önemini ve ölçütlerini kavrar.) Cevap C

29(27). Pınar Öğretmen sınıf içi ilişkileri değerlendirerek sosyometri yönteminden faydalanmıştır.

(12.1.4. Sosyolojik araştırmalarda kullanılan yöntemleri tanıır.) Cevap B

## AYT

30(28). Erkeğin eşinin ailesi ile oturması matrilokal, erkeğin birden fazla kadınla evlenmesi poligami, erkeğin akrabası ile evlenmesi endogamiye örnektir.

(12.6.5. Aile kurumunun sürekliliği açısından evliliklerde aranan koşulları değerlendirir.) Cevap A

31(33). Bireylerin karşılaştıkları farklı değer ve normlara alışmakta zorlandıkları durum kültür şoku süreciyle açıklanır.

(12.5.5. Kültüre ilişkin kavramları birbirleriyle olan ilişkileri çerçevesinde değerlendirir.) Cevap B

32(34). İçlemi az olan kavramların kaplamı fazladır. Kaplamı fazla olan kavramları tanımlamak zordur. İçlemi fazla olan kavramlar belirgin niteliklere sahip olduğu için daha kolay tanımlanır.

(12.2.1.5. Kavramı, işlem ve kaplama göre değerlendirir.) Cevap D

29

AYT GNL-8 (1920)

## ÇÖZÜMLER

33(32). "Hava yağışlı olacakmış." önermesi tek yargı bildirdiği için basit önermedir. Diğer önermeler ise bileşik önermeye örnektir.

(12.4.2.2. Basit ve bileşik önermeleri birbirinden ayırır.) Cevap C

34(31). Varlık, kaplamı en çok olan kavramdır.

(12.2.1.5. Kavramı, işlem ve kaplama göre değerlendirir.) Cevap E

35(37). Beden ve ruhtan meydana gelen insan, sadece bedeniyle değil, ruhu ile de insandır. Toprakta yaratılan beden, yine toprak olacak; insanın ruhu ise varlığını sürdürecektir. Anne karnında başlayan insan hayatının bedenle ruhun birbirinden ayrılışı demek olan ölümle sona ermesi, önemli bir olaydır. İnsanlar, ölümü duyu organlarıyla algılayabilirler. Bütün insanlar, ölümden sonraki hayata ister inansın ister inanmasın; ölümün varlığını ve hayatın bir gerçeği olduğunu kabul eder.

(11.1.2. Dünya hayatı ile ahiret hayatı arasında ilişki kurar.) Cevap D

## SOSYAL BİLİMLER-2

## AYT

36(38). Kişi, bir yandan başına gelen zorlukları aşmak için elinden gelen gayreti göstermeli bir yandan da Yüce Allah'a tevekkül etmelidir. İnsan, hayatın her aşamasında sabır gerektiren bazı zorluklarla karşılaşır. Bu zorluklarla kararlı bir şekilde mücadele etmeli ve içinde bulunulan olumsuz durumu aşmaya gayret göstermelidir. Hz. Muhammed (sav.) sabırlı bir insandı. Onun hayatı, sabır örnekleriyle doludur ve tevekkül etmiştir.

(11.2.1. Hz. Muhammed'in örnek şahsiyetini tanıır.) Cevap E

37(39). İslam dinine göre Yüce Allah'ın yaratması, her an devam etmektedir. Deizm bunun zıddını savunur. Ateizm, tanrı tanımazlıktır. Agnostizm, bilinemezci-likdir. Politeizm, çok tanrıcılıktır. Monoteizm, tek tanrıcılıktır.

(11.4.1. İnançla ilgili yaklaşımları tartışır.) Cevap A

38(40). Daru'l-Hikme'deki mütercimlerin başında Huneyn b. İshak adlı bir hekim vardı. Kendi ifadesine göre yüz kadar eser tercüme etmiştir. İslam dünyasında başlayan tercüme faaliyetleri salt bir nakil olmayıp felsefenin, İslam düşüncesi ile yeniden hayat bulup hikmete dönüşmesidir. Müslümanlar tercüme faaliyetlerinin yanında matematik, astronomi, haritacılık, coğrafya, fizik, kimya, tıp, zooloji, botanik, biyoloji ve benzeri bilim dallarında ilerlediler.

(12.1.2. İslam medeniyetinde bilim ve düşüncenin gelişim sürecini değerlendirir.) Cevap C

## ÇÖZÜMLER

## SOSYAL BİLİMLER-2

## AYT

39(35). Abbasilerin takip ettiği doğru siyaset neticesinde Halife el-Me'mun ve el-Mu'tasım zamanlarında Maverünnehir sakinlerinin tamamı Müslüman oldu. Müslümanların siyasi olarak hâkimiyetleri altına almadıkları Türk halkları, sayı olarak İslam Devleti sınırında bulunan Türklerden kat kat fazlaydı. Onların da 10. yüzyılın ortalarından itibaren büyük gruplar hâlinde Müslüman olmaya başladıkları görülmektedir. Türklerle Araplar arasında kurulan ticari dostluklar, yüz elli yıl süren askerî mücadelelerin başaramadığı İslamlaşmayı Hazar ülkesinde mümkün kıldı. Tüm Hazarlar Müslüman olmasa da İslam, Hazar ülkesinde yayıldı. Ticaret için Maverünnehir'e gelen Türkler bu bölgede İslam'ı tanıma fırsatı buldular. Hazarlar ve İdil (Volga) Bulgarları da yine ticari ilişkiler vesilesi ile İslam'la tanıştılar.

(12.2.1. Türklerin Müslüman olma sürecini açıklar.) Cevap E

40(36). İslam'da yasak olan şeyleri yapmak yasak olduğu gibi, böyle şeylerin yapılmasına rıza göstermenin ve yardımcı olmanın hükmü haramdır. Alkollü içki, uyuşturucu ve kumar ise her yönden bireye ve topluma büyük zararlar verir. Bu nedenle de yasaktır. İslam'da yasak olan şeyleri yapmak günah olduğu gibi, böyle şeylerin yapılmasına rıza göstermek ve yardımcı olmak da günah-tır. Hz. Peygamber, haram bir maddeyi kullanan ile birlikte onu imal eden, taşıyan, aracılığını ve sunumunu yapan kişilerin de aynı günaha girdiğini bildirmiştir.

(12.4.3. Gıda maddeleri ve bağımlılık konusundaki dinî ve ahlaki ilkeleri açıklar.) Cevap A

41(42). Olanı deneysel yöntemlerle inceleyip tinsel (ruhsal) varlık alanını reddeden görüş pozitivistdir. (Olguculuk)

(11.5.4. 20. yüzyıl felsefesi örnek düşünce ve argümanları felsefi açıdan değerlendirir.) Cevap E

42(41). Bir eylemin sonucunu önemsemeyen ahlak yasasına uyma iyi niyetiyle hareket eden kişi ahlakın özünü kavramıştır.

(11.4.4. 18. yüzyıl -19. yüzyıl felsefesindeki örnek düşünce ve argümanları felsefi açıdan değerlendirir.) Cevap A

43(44). Bir öğrencinin ceza almamak için ödevini yapması, edimsel koşullanma yoluyla öğrenmeye örnektir.

(12.3.2. Öğrenme türlerini kendi öğrenme yaşantısıyla ilişkilendirir.) Cevap D

44(43). Sosyoloji bireyleri toplumun bir parçası olarak değerlendirir, kişisel davranışları yerine sosyal davranışları inceler. Cerrahlık sosyal bir statü olduğu için ameliyata girme davranışı statüye uygun rolü ifade eder. Bu nedenle sosyolojinin inceleme alanına girer.

(12.1.1. Sosyoloji hakkındaki bilgilerini sorgular.) Cevap C

45(46). "Soğuk Savaş" belli bir dönemde belli toplumlar arasında yaşanan bir sosyal olay olduğu için sosyal olguya örnek olamaz.

(12.1.1. Sosyoloji hakkındaki bilgilerini sorgular.) Cevap E

46(45). Gözlük dış dünyada bulunan bir nesnedir, bu nedenle somut kavrama örnektir.

(12.2.1.6. Kavram çeşitlerini sınıflandırır.) Cevap A

AYT GENEL-8 DENEME SINAVI D.K.: 13008 / CEVAP ANAHTARI									
AYT-(A) GRUBU CEVAP ANAHTARI					AYT-(B) GRUBU CEVAP ANAHTARI				
NO.	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ	SOSYAL BİLİMLER-2	NO.	TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI – SOSYAL BİLİMLER-1	MATEMATİK	FEN BİLİMLERİ	SOSYAL BİLİMLER-2
1	B	C	A	B	1	B	C	C	D
2	D	E	B	C	2	D	A	A	A
3	D	D	D	B	3	A	C	B	A
4	C	D	C	D	4	B	A	B	D
5	E	E	D	A	5	E	E	C	C
6	E	A	E	A	6	C	E	E	D
7	D	E	C	D	7	D	A	C	D
8	C	B	A	C	8	E	A	A	A
9	B	D	B	D	9	E	C	A	B
10	B	C	B	D	10	C	B	B	C
11	A	D	C	A	11	B	E	D	B
12	E	C	E	A	12	B	D	C	A
13	B	D	C	E	13	B	B	D	E
14	D	C	A	E	14	D	A	E	A
15	A	A	E	B	15	D	B	C	A
16	B	C	B	D	16	C	B	E	B
17	E	A	A	A	17	E	B	C	A
18	C	E	B	E	18	E	C	B	A
19	D	E	A	A	19	D	E	B	E
20	E	A	D	A	20	C	D	C	E
21	E	A	C	B	21	B	D	A	B
22	C	C	E	A	22	B	E	E	D
23	B	B	C	B	23	A	A	B	D
24	B	E	B	E	24	E	E	A	D
25	B	D	B	D	25	C	B	B	B
26	C	B	C	D	26	C	D	A	E
27	B	A	A	E	27	C	C	D	B
28	B	B	B	C	28	B	D	A	A
29	D	B	E	B	29	E	C	C	E
30	C	B	D	A	30	B	D	D	C
31	C	E	A	B	31	C	D	A	E
32	C	B	C	D	32	B	E	E	C
33	B	A	D	C	33	B	C	B	B
34	E	D	A	E	34	D	D	C	D
35	D	E	E	D	35	E	C	A	E
36	D	C	B	E	36	B	D	C	A
37	B	D	C	A	37	D	E	E	D
38	B	C	A	C	38	D	E	B	E
39	E	D	C	E	39	B	B	E	A
40	B	E	E	A	40	B	A	D	C
41				E	41				A
42				A	42				E
43				D	43				C
44				C	44				D
45				E	45				A
46				A	46				E