

1. Bu testte sırasıyla Türk Dili ve Edebiyatı (1 - 24), Tarih-1 (25 - 34), Coğrafya-1 (35-40) alanlarına ait 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Türk Dili ve Edebiyatı – Sosyal Bilimler-1 testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. I. Şu dünyada gülmedi hiç yüzüm.
II. Derç çalışmaya zaman ayırdığını düşünüyorum.
III. Sonra içini acıtacak bir olay anlatacağım.
IV. Güzel günleri göreceğiz.

Numaralanmış cümlelerden hangi ikisi öge dizilişi bakımından aynıdır?

- A) I. ve II. B) II. ve III. C) III. ve IV.
D) II ve IV. E) I. ve III.

3. Genellikle gerçek anlamından uzaklaşmış, birden çok sözcükten oluşan, bir kavramı ya da durumu karşılayan sözcük gruplarına “deyim” denir.

Bilgiden de hareketle aşağıdaki deyimlerden hangisinin açıklayıcısı yanlış verilmiştir?

- A) Aba altından sopa göstermek (Üstü kapalı imalı sözlerle korkutmak)
B) Can, burnuna gelmek (Bir şeyi yaparken zorluk çekmek, bunalmak)
C) Balık kavağa çıkınca (istediklerine kolay bir şekilde ulaşmak)
D) Vur abalıyı (Bütün yükün yumuşak huyluya yüklenmesi)
E) Halka verir talkını, kendi yutar salkımı (Kendi verdiği öğütlere kendi uymaz)

4. Dünya değişiyor dostlarım. Günün birinde gökyüzünde güz mevsiminde artık esmer lekeler göremeyeceksiniz. Günün birinde yol kenarlarında toprak anamızın koyu yeşil saçlarını da göremeyeceksiniz. Bizim için değil ama çocuklar, sizin için kötü olacak. Biz kuşları ve yeşilleri çok gördük. Sizin için kötü olacak. Benden hikayesi...

Yukarıdaki paragraftan çıkarılabilecek en genel yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Doğayı ve yaşamayı sevdiği
B) Doğanın dengesiyle oynandığı ve her geçen gün gelecekte çalındığı
C) Dünya'nın, doğanın, hayatın güzelliklerini gördüğü için mutlu olduğu
D) Aynı zaman diliminde yaşamadığı insanlar için üzüldüğü.
E) Dünya'nın değişmesine şahitlik ettiği için duyduğu mutluluk.

AYT/Edebiyat - Sosyal-1

II. OTURUM

5. "Bilmezdem şarkıların bu kadar güzel,
Kelimelerin kifayetsiz olduğunu
Bu derde düşmeden önce
Bir yer var biliyorum.
Yalnız sana anlatamıyorum."

Yukarıdaki dizelerde hangi ses olayına yer verilmiştir?

- A) Ünsüz Türemesi B) Ünlü Daralması
C) Ünlü Düşmesi D) Ünsüz Yumuşaması
E) Ünlü Değişimi

8. Halk Edebiyatı ile ilgili verilen bilgilerden hangisinde **yanlışlık** yapılmıştır?

- A) Mani 7'li hece ölçüsüyle yazılır.
B) Koşma lirik duygularla yazılan sevgi, gurbet, yurt özlemi gibi konuları işler.
C) Türkü 3 – 5 dörtlükten oluşur. Dörtlükler arasında iki dizelik kavuştaklar bulunur.
D) Gazeller düz uyak örgüsü ile kaleme alınır.
E) Destanlar, savaş, doğal afet, göç gibi konuları ele alır.

9. Aşağıda verilen Hecenin Beş şairi ile ilgili yazar – eser eşleşmesinde **yanlışlık** yapılmıştır?

- A) Faruk Nafiz Çamlıbel → Han Duvarları
B) Enis Behiç Koryürek → Miras ve Güneşin Ölümü
C) Orhan Seyfi Orhon → Dinle Neyden
D) Halit Fahri Ozansoy → Baykuş
E) Yusuf Ziya Ortaç → Akından Akına

7. Servet-i Fünun dönemiyle ilgili verilen bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Şiirde biçim güzelliği önemsenir.
B) Kullanılan dil oldukça ağır, üslup sanatkârenedir.
C) Şiir düz yazıya yaklaştırılmıştır.
D) "Sanat toplum içindir." anlayışı hakimdir.
E) Dönemin siyasal koşulları sebebiyle içlerine kapalı, bireyci bir anlayışa yönelmişlerdir.

AYT/Edebiyat - Sosyal-1

II. OTURUM

11. İlk şiirlerinde II. Yeni akım etkileri görülürken sonraları gelenekselle modern şiiri kaynaştırmıştır. Şiirlerinde tasavvufun yeri büyüktür. Yahya Kemal'den sonra Divan şiirine yönelen nadir sanatçılarımızdandır. Şiirlerinin en güçlü yanı şekle önem vermesi ve şiir dilini ustaca kullanmasıdır. Bedrettin üzerine Şiirler, Ayna şiirleri, Çöl şiirleri şiirlerinden bazılarıdır.

Yukarıda söz edilen sanatçımız aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hilmi Yavuz
B) Sezai Karakoç
C) Nuri Pakdil
D) Erdem Bayazıt
E) Rasim Özdenören

13. • Canistan
• Tehlikeli Oyunlar
• Tutunamayanlar
• Eylembilim
• Bir Bilim Adamının Romanı

Yukarıdaki eserlerden hangisi farklı bir yazara aittir?

- A) Canistan
B) Tehlikeli Oyunlar
C) Tutunamayanlar
D) Eylembilim
E) Bir Bilim Adamının Romanı

14. ■ Genellikle gazetelerde güncel konularda kanıtlama gereği duymadan yazılan yazılardır. □ Söyleşi
■ Özel bir konu hakkında konunun uzmanıyla yüzyüze soru cevap şeklindeki metinlerdir. □ Fıkra
■ Bilimsel verilere dayalı, süslü anlatımdan uzak, nesnel biçimde yazılan gazete ve dergi yazıdır. □ Mülakat
■ Kişinin herhangi bir konuda kişisel görüşlerini kanıtlama ihtiyacı duymadan kendisiyle konuşmuş gibi yazdığı yazılardır. □ Deneme
□ Makale

Yukarıdaki öncüller eşleştirildiğinde hangisi dışta kalır?

- A) Söyleşi
B) Fıkra
C) Makale
D) Mülakat
E) Deneme

15. **Aşağıdakilerden hangisi ayraç içinde verilen bilgiyle eşleştirilemez?**

- A) Şairin din ve tasavvuf düşüncesini aktardığı şiirlere denir. (hikmet)
B) Tanrıyı övmek, ona yalvarmak için söylenen lirik şiirlerdir. (ilahi)
C) Tasavvufi düşünceye göre evrenin yaratılışı ve Tanrı'ya dönüşünü işleyen şiirlere denir. (Devriye)
D) Tarıkata yeni girenlere girdiği tarikatın kurallarını öğreten şiirlerdir. (Nutuk)
E) Bektaşî şairlerinin yazdıkları şiirlere denir. (Cumhur)

19. Geleneksel Türk Tiyatrosu türlerinden orta oyunu ile ilgili verilen bilgilerden hangisinde yanlışlık yapılmıştır?

- A) Seyirci karşısında açık alanda veya sahnede oynanan tiyatro türüdür.
- B) Karagözle aynı kişilik özelliklerine sahip baş kahraman Pişekar'dır.
- C) Başlangıç, muhavere, fasıl ve bitiş bölümlerinden oluşur.
- D) Kadın kılığına girmiş erkek oyuncuya "zenne" denir.
- E) Orta oyunun asıl bölümü "fasıl bölümü" olarak isimlendirilir.

20. Abdülhamit devri İstanbul'unu anlatan eserde fakir kenar mahallesini, zengin konaklar ve saray çevresi ile beraber görürüz.

Romanda Emine, Tefvik, Rabia gibi kahramanlar dikkat çeker.

Eserin tasavvuf ve mistisizm yönü de ağır basmaktadır. Piyano öğretmeni Peregrini müslüman olur, Rabia'yla evlenir. Tefvik Sürgünden döner, mutlu bir hayat başlar.

Yukarıda bahsi geçen eser - yazar eşleşmesi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Yakup Kadri Karaosmanoğlu - Yaban
- B) Halide Edip Adıvar - Sinekli Bakkal
- C) Ahmet Hamdi Tanpınar - Huzur
- D) Halide Edip Adıvar - Hayat Parçaları
- E) Yaşar Kemal - İnce Memet

21. I. Eser manzum bir siyasetname örneğidir.

II. Eserde Türkçe sözcüklerin Arapça karşılıkları verilmiştir.

III. Eser "Hakikatin Eşiği" anlamına gelen öğüt ve ahlak kitabıdır.

Yukarıda özellikleri verilen eserler aşağıdakilerden hangisinde doğru bir şekilde verilmiştir?

- A) Kutadgu Bilig / Divan-ı Hikmet / Mukaddimet'ül Edep
- B) Kutadgu Bilig / Atabet'ül Hakayık / Nechü'l Feradis
- C) Divan-ı Hikmet / Divan-ı Lügat-it Türk / Atabet'ül Hakayık
- D) Divan-ı Lügat-it Türk / Divan-ı Hikmet / Kutadgu Bilig
- E) Kutadgu Bilig / Divan-ı Lügat-it Türk / Atabet'ül Hakayık

AYT/Edebiyat - Sosyal-1

II. OTURUM

23. "Cahildim dünyanın rengine kandım.

Hayale aldandım boşuna yandım.

Seni ilelebet benimsin sandım."

Yukarıdaki dizelerde aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Düz uyak B) Lirik anlatım
C) Tunç kafiye D) Ek halinde redif
E) 11'li Hece Ölçüsü

24. Oklar uçup gider anlar gibi

Mert de aşıp gider aslanlar gibi

Kılıçlar oynasır ceylanlar gibi

Kesilir ne başlar meydan içinde

Yukarıdaki dizelerle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi çıkarılamaz?

- A) Nazım biçimi koşmadır.
B) Kafiye (uyak) örgüsü düz uyaktır.
C) Redif ve tam uyak kullanılmıştır.
D) Nazım türü güzellemedir.
E) 11'li Hece ölçüsüyle kaleme alınmıştır.

25. Tarih araştırmalarında tarihe kaynaklık edebilecek her türlü bilgi ve verilerin bulunması aşaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kaynak Tarama B) Tasnif
C) Tahlil D) Tenkit
E) Terkip

26. Türklerde toplumsal yapıyı oluşturan öğeler arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Oğuş B) Urug C) Boy
D) Budun E) Otacı

AYT/Edebiyat - Sosyal-1

II. OTURUM

28. Türk tarihinde Büyük Selçuklulardan itibaren uygulanmaya başlayan İktisadi Sistemi; devlete ait arazilerden elde edilen vergi ve diğer gelirlerinin devlet görevlilerine yaptıkları hizmet karşılığında verilmesidir.

Selçuklularda görülen bu uygulama;

- I. Osmanlı Devleti
- II. Harzemşahlar
- III. Kök Türkler

devletlerinden hangilerinde benzer bir şekilde görülmüştür?

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

31. Mustafa Kemal'in katıldığı savaşlar ve cepheler karışık olarak verilmiştir;

- I. Trablusgarp Savaşı
- II. Suriye – Filistin Cephesi
- III. Çanakkale Cephesi
- IV. Kafkas Cephesi

Mustafa Kemal'in katıldığı cepheler ve savaşlar aşağıdakilerin hangisinde kronolojik olarak doğru sıralanmıştır?

- A) I – II – III – IV
- B) I – III – IV – II
- C) III – IV – II – I
- D) III – II – IV – I
- E) IV – III – I – II

30. Aşağıdakilerden hangisi Kanuni Sultan Süleyman Dönemi'nde gerçekleşen olaylardan biri değildir?

- A) Kıbrıs'ın alınması
- B) Rodos'un alınması
- C) Belgrad'ın alınması
- D) Trablusgarp'ın alınması
- E) Budin'in alınması

32. I. Dünya Savaşı'ndan sonra Osmanlı Devleti'nde ilk işgal edilen yer İngilizler tarafından Musul olmuştur. Daha sonra ise Anadolu'da ilk işgal edilen yer Fransızlar tarafından Hatay / Dört Yol olmuştur.

Fransızlar ve İngilizler aşağıdaki antlaşma veya konferanslardan hangisine dayanarak işgal girişiminde bulunmuştur?

- A) Sevr Antlaşması
- B) Mondros Ateşkes Antlaşması
- C) Paris Barış Konferansı
- D) San Remo Konferansı
- E) Lozan Antlaşması

AYT/Edebiyat - Sosyal-1

II. OTURUM

33. I. İngiltere

II. Sovyet Rusya

III. Fransa

Milli Mücadele Dönemi'nde yukarıda verilen devletlerden hangileriyle silahlı bir mücadele içerisine girildiği söylenemez?

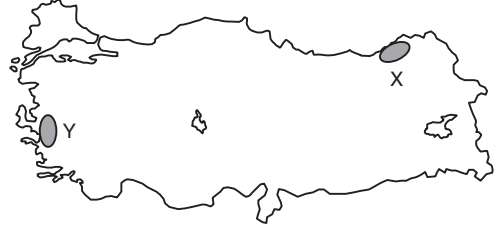
- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

34. Cumhuriyet Dönemi'yle ilgili araştırma yapan Yeliz, gazete manşetinde Mustafa Kemal'in şu sözünü görür; "Efendiler ve ey millet, iyi biliniz ki, Türkiye Cumhuriyeti şeyhler, dervişler, müritler memleketi olamaz. En doğru, en hakiki tarikat, medeniyet tarikatıdır."

Bu gazete manşeti aşağıdaki ilkelerden hangisiyle doğrudan ilişkilidir?

- A) Devletçilik B) İnkılapçılık
C) Laiklik D) Cumhuriyetçilik
E) Milliyetçilik

35.



Yukarıdaki haritada gösterilen X yöresinde çentik vadiler yaygın iken, Y yöresinde menderes oluşumu ve geniş tabanlı vadiler yaygındır.

Bu açıklamaya göre, X ve Y yöreleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle söylenemez?

- A) X yöresindeki akarsuların akış hızı daha yüksektir.
B) Y yöresindeki akarsuların hidroelektrik potansiyeli daha düşüktür.
C) X yöresindeki akarsuların fiziksel aşındırma gücü daha fazladır.
D) Y yöresindeki akarsuların kapalı havza özelliği gösterir.
E) Y yöresindeki akarsuların çevresinde alüvyon yığıntıları daha fazladır.

AYT/Edebiyat - Sosyal-1

II. OTURUM

37. Bir ülkenin 2000, 2010 ve 2018 yıllarındaki çalışan nüfusunun birincil, ikincil ve üçüncül ekonomik faaliyetlere dağılışı miktarlarının verildiği bir tabloya bakıldığında aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?

- A) Toplam çalışan kişi sayısındaki değişim
- B) Birincil sektörlerde çalışanların toplam geliri
- C) Herhangi bir sektörün çalışanlarının toplam çalışan nüfusa oranı
- D) Çalışan sayısı artan veya azalan sektörlerin hangileri olduğu
- E) En fazla çalışan kişinin bulunduğu ekonomik faaliyet kolunun hangisi olduğu

38. I. İşçi göçü

II. Nüfus mübadelesi

III. Mülteci göçü

IV. Beyin göçü

V. Mevsimlik göç

Yukarıdaki göç hareketlerinden hangilerinin oluşmasında göçe katılanların göç etme isteği daha geri planda yer alır?

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

40. Aşağıdakilerden hangisinde neden-sonuç ilişkisi yanlış verilmiştir?

- A) Nükleer santral kazaları sonucunda radyoaktif kirliliğin artması
- B) Kömür ve petrol kullanımının artmasına bağlı olarak asit yağışlarının oluşması
- C) Doğal bitki örtüsünün tahribatının artmasına bağlı olarak toprak erozyonu şiddetinin artması
- D) Tsunami dalgalarının karaya ulaşması ile birlikte şiddetli depremlerin yaşanması
- E) Baraj ve yol yapımı gibi büyük inşaat çalışmaları sırasında yamaç dengesinin bozulması ile heyelan olaylarının yaşanması

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. x bir gerçel sayı olmak üzere,

$$\frac{4+xi}{2i-1} = \frac{2}{i}$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, x kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) 0 D) 1 E) 2

2. x , y ve z birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere,

$$x \cdot (y - z) = -12$$

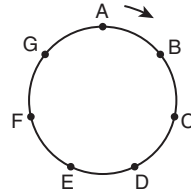
$$y \cdot (z - x) = 56$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $x + y + z$ toplamı kaçtır?

- A) 25 B) 23 C) 21 D) 19 E) 17

4.



Yukarıda dairesel bir bölgede, A noktasında bulunan bir çekirge gösterilmiştir. Çekirge her seferinde ok yönünde bulunduğu noktadan zıplayıp iki sonraki noktaya düşüyor.

Buna göre, çekirge 72. kez zıpladığında hangi noktaya düşer?

- A) A B) C C) D D) E E) G

AYT/Matematik

II. OTURUM

5. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere,
 $x \mid y$ gösterimi, x sayısının y sayısını tam böldüğünü ifade eder.
 x , y ve z pozitif tam sayıları için
" $x \mid z$ ve $y \mid z$ koşulları sağlanıyorsa $(x+y) \mid z$ " önermesi veriliyor.

Buna göre, aşağıdaki örneklerden hangisi bu önermenin yanlış olduğunun bir kanıtıdır?

	X	Y	Z
A)	1	3	12
B)	2	4	12
C)	3	5	15
D)	1	5	30
E)	4	5	180

6. a ve b sıfırdan farklı gerçel sayılar olmak üzere,

$$f(2ax - b) = x$$

$$f(a) = \frac{2a + 3b}{2a}$$

olduğuna göre, $f(0)$ değeri kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{4}$ C) 0 D) $\frac{1}{2}$ E) 1

8. Gerçel katsayılı ve başkatsayısı 1 olan 3. dereceden bir $P(x)$ polinomu her x gerçel sayısı için,

$$P(-x) = -P(x)$$

eşitliğini sağlamaktadır.

$$P(2) = 0$$

olduğuna göre, $P(-1)$ kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

AYT/Matematik

II. OTURUM

9. Üzerinde $\log 1, \log 2, \dots, \log 50$ ye kadar olan sayıların yazıldığı bir cetvel aşağıda verilmiştir.

log1	log1				log49	log50
------	------	-------	-------	-------	-------	-------

Bu özellikteki özdeş dört cetvel ile ölçülen tahta parçalarının uzunlukları aşağıdaki gibidir.

1	log24	3	log16
2	log36	4	logx

2. tahta parçası ile 1. arasındaki uzunluk farkı, 4. tahta parçası ile 3. arasındaki farka eşit olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

10. $\log_3 x$ ve $\log_y 81$ sayılarının geometrik ortalaması 4'tür.

Buna göre, $\log_{y^x} xy$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

11. Terimleri birbirinden farklı ve ortak farkı r olan (a_n) aritmetik dizisi için

$$a_1 = 3 \cdot r$$

$$a_6 = a_2 \cdot a_4$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, a_{13} kaçtır?

- A) 12 B) 9 C) 7 D) 5 E) 2

AYT/Matematik

II. OTURUM

13. a ve b sıfırdan ve birbirinden farklı iki gerçel sayı olmak üzere,

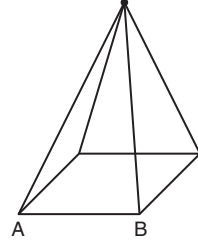
$$x^2 + (a + 2)x + b - a = 0$$

denkleminin köklerinden biri $a - b$ sayıdır.

Buna göre, $\frac{2a+1}{b}$ oranı kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

- 15.



Yukarıda bir kare dik piramitin A ve B köşelerinde birer karınca bulunmaktadır.

Bu karıncalardan her biri bulundukları köşelerden çıkan ayrıtlardan birini rastgele seçip bu ayrıtlar boyunca yürümeye başlıyor, ayrıtların diğer köşesine ulaştığında ise duruyor.

Buna göre, karıncaların karşılaşma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{5}{9}$

16. A bir gerçel sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesinde tanımlı f ve g fonksiyonları için

$$\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = \lim_{x \rightarrow 1} g(x) = A$$

eşitliği sağlanıyor.

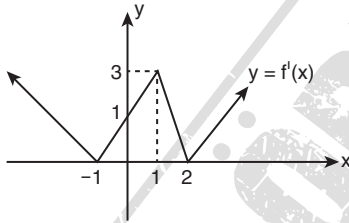
Buna göre,

- I. $f(1) = g(1)$
 II. $\lim_{x \rightarrow 1} (f(x) - g(x)) = 0$
 III. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x)}{g(x)} = 1$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

18. Gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlı f fonksiyonunun türevi olan f' fonksiyonunun grafiği aşağıdaki dik koordinat düzleminde verilmiştir.



Buna göre, $f(0)$, $f(1)$ ve $f(2)$ değerlerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $f(2) < f(1) < f(0)$ B) $f(2) < f(0) < f(1)$
 C) $f(1) < f(0) < f(1)$ D) $f(0) < f(2) < f(1)$
 E) $f(0) < f(1) < f(2)$

19. $f(x) = \sqrt[6]{x^4 \sqrt{x \sqrt{x}}}$

olarak veriliyor.

Buna göre, $f'(1)$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{7}{24}$ E) $\frac{11}{48}$

20. Bir öğrenci $f(x) = x^2 + 1$ fonksiyonunun türevini aşağıdaki gibi hesaplamıştır.

I. $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \left(\frac{(x+h)^2 + 1 - x^2 - 1}{h} \right)$

II. $\lim_{h \rightarrow 0} \left(\frac{x^2 + 2xh + h^2 - x^2}{h} \right)$

III. $\lim_{h \rightarrow 0} \left(\frac{h(2x+h)}{h} \right)$

IV. $\lim_{h \rightarrow 0} (2x + h) = 2x$

$k, a \in \mathbb{R}$ olmak üzere, bu öğrenci çözüm yaparken

I. $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$

II. $\lim_{x \rightarrow a} (f(x) + g(x)) = \lim_{x \rightarrow a} f(x) + \lim_{x \rightarrow a} g(x)$

III. $\lim_{x \rightarrow a} (k \cdot f(x)) = k \cdot \lim_{x \rightarrow a} f(x)$

verilen bilgilerden hangilerini kullanmıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

AYT/Matematik

II. OTURUM

21. a, b ve c gerçel sayılar ve $a \neq 0$ olmak üzere;

$$y = \frac{a}{2x + a}$$

eğrisine $A(a, b)$ noktasında teğet olan doğrunun denklemini $y = \frac{-x}{9} + c$ biçiminde veriliyor.

Buna göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 1 D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{26}{9}$

23. Gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı artan ve sürekli bir f fonksiyonu için;

$$f(0) = 3$$

$$f(1) = 4$$

$$f(2) = 5$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $\int_0^1 f(x) dx$ integralinin değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{7}{2}$

24. Bir matematik dersinde kısmi integrasyon konusunu işleyen Ali Öğretmen tahtaya

$$\int u \cdot dv = u \cdot v - \int v \cdot du$$

kuralını yazdıktan sonra bir öğrenci sorunun çözümünde u ve v yerine sırasıyla $f(x)$ ve $g(x)$ fonksiyonlarını seçip bu kuralı uygulayarak,

$$\int f(x) \cdot g'(x) dx = f(x) \cdot \frac{(x+1)^2}{4} - \int g(x) dx$$

eşitliğini elde ediyor.

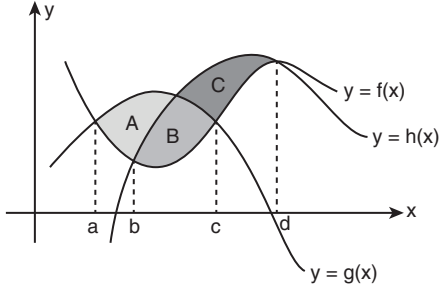
Buna göre, $f(2)$ değeri kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

AYT/Matematik

II. OTURUM

25. Dik koordinat düzleminde f , g ve h fonksiyonlarının grafikleri aşağıda gösterilmiştir.



Şekilde gösterilen A, B ve C bölgelerinin alanları sırasıyla 2, 4 ve 8 birimkaredir.

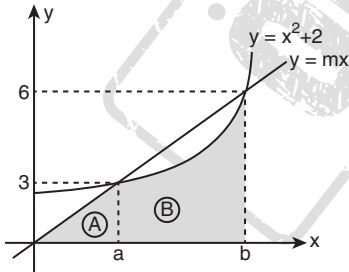
Buna göre,

$$\int_a^c (g(x) - f(x)) dx - \int_b^d (f(x) - h(x)) dx$$

integralinin değeri kaçtır?

- A) -6 B) 0 C) 6 D) 12 E) 18

26.



a , b ve m birer pozitif gerçel sayı olmak üzere $y = mx$ doğrusu $y = x^2 + 2$ eğrisini $(a, 3)$ ve $(b, 6)$ noktalarında kesmektedir.

Buna göre, $2A + B$ kaçtır?

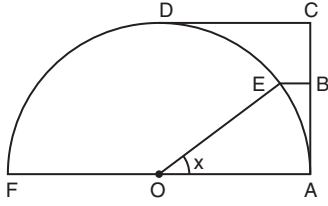
- A) $\frac{1}{3}$ B) 3 C) 5 D) $\frac{22}{3}$ E) 8

AYT/Matematik

II. OTURUM

29. Aşağıda O merkezli yarıçapı 1 birim olan yarım çember gösterilmiştir.

A ve D noktaları çembere teğet olup $[DC] \parallel [EB] \parallel [AF]$ dir.



Buna göre, $m(\widehat{EOA}) = x$ olup

$$\frac{|EB| - |DC|}{|AB|}$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\tan x$ B) $-\cot x$ C) $\cos x$
D) $-\sin x$ E) $-\sec x$

31. Bir ABC üçgeninin $[BC]$ üzerinde $|BD| = 3|DC|$ olacak biçimde D noktası ve $[AC]$ üzerinde $3|AE| = 2|EC|$ olacak şekilde bir E noktası işaretleniyor.

EDC üçgeninin alanı 9 cm^2 olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 54 B) 60 C) 66 D) 72 E) 75

32. D C ABCD kare
[DE] $\perp$ [EF]
[EF] $\perp$ [FB]
|DE| = |EF| = |FB|
-

$A(ABCD) = 40 \text{ br}^2$ olduğuna göre, $|EB| = x$ kaç br 'dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) 4 C) $4\sqrt{2}$
D) 6 E) $6\sqrt{2}$

AYT/Matematik

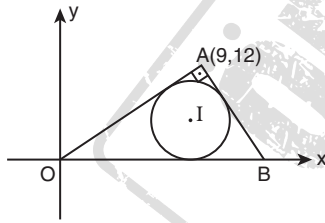
II. OTURUM

33. Bir ABC üçgeni, $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$ ve $|BC| = 6$ br olacak şekilde çiziliyor.

Buna göre ABC üçgeninin çevrel çemberinin yarı-çapı kaç br'dir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 3
D) $3\sqrt{3}$ E) 4

34.

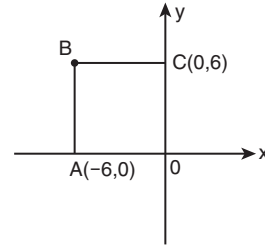


Dik koordinat sisteminde I, AOB dik üçgenin içteğet çemberinin merkezidir.

A(9,12) olduğuna göre I noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

36.



Dik koordinat düzleminde OABC kare, eğimi $\frac{1}{3}$ olan bir doğru ile eşit alanlı iki bölgeye ayrılıyor.

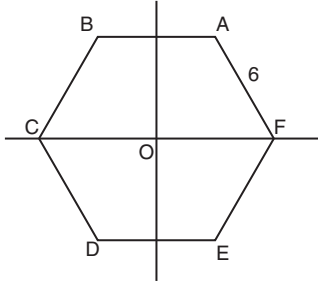
Bu doğru x-eksenini (k,0) noktasında kestiğine göre k kaçtır?

- A) -12 B) -14 C) -16 D) -18 E) -20

AYT/Matematik

II. OTURUM

37.



Dik koordinat sisteminde ağırlık merkezi orijin olan düzgün altıgen verilmiştir.

Bir kenar uzunluğu 6 br olan altıgen;

- I. Orijin etrafında saat yönünün tersinde 30° döndürülüyor.
- II. Oy eksenine doğrultusunda 3 br aşağı öteleniyor.

Buna göre, altıgenin Ox ekseninin üst bölgesinde kalan kısmının alanı kaç br^2 dir?

- A) $18\sqrt{3}$ B) $16\sqrt{3}$ C) $15\sqrt{3}$ D) $12\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

39. Dik koordinat düzleminde birinin merkezi $(0,6)$ noktası, diğerinin merkezi ise $(-8,0)$ noktası olan iki çember sadece $(-4,3)$ noktasında kesişmektedir.

Bu çemberlerin orjine en yakın noktaları arasındaki uzaklık kaç br'dir?

- A) $\sqrt{6}$ B) $\sqrt{7}$ C) $2\sqrt{2}$
D) 3 E) $\sqrt{10}$

40. Yarıçapı $2r$ olan bir küre ile taban yarıçapı $\frac{r}{2}$ olan bir dik silindir ve taban yarıçapı r olan dik dairesel koni veriliyor.

Bu üç cismin hacimleri eşit olduğuna göre,

- I. Silindirin yüksekliği koninin yüksekliğinin $\frac{4}{3}$ katıdır.
- II. Silindirin yüksekliği $\frac{8r}{3}$ 'tür.
- III. Koninin yüksekliği $4r$ 'dir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

1. Bu testte sırasıyla, Tarih-2 (1-11), Coğrafya-2 (12-22), Felsefe Grubu (23-34), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (35-40), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe Grubu (41-46) alanlarına ait toplam 46 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. • Şanlıurfa'nın 20 km kuzeydoğunda Öröncik Köyü yakınlarında yer alır.
- 7500 yaşında bir tapınak bulunmuştur.
- Neolitik Dönem'e ait bir yerleşim yeridir.

Tarih öncesi döneme ait bu yerleşim yeri, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çayönü B) Karain C) Göbeklitepe
D) Çatalhöyük E) Efes

2. Uygurlarda Maniheizm dininin etkisiyle resim sanatı gelişmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi Uygurlu resamlara verilen isimdir?

- A) Bedizci B) Bengütaş C) Tigin
D) Şad E) Balbal

4. İstanbul'u kuşatmak için Peçenekler ve Selçuklular aşağıdaki Türk beyliklerinden hangisiyle ittifak kurmuştur?

- A) Danişmentliler
B) Saltuklular
C) Çaka Beyliği
D) Eratna Beyliği
E) Kadı Burhaneddin Beyliği

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

5. Fatih Sultan Mehmet, Karadeniz’de üstünlük sağlamak için aşağıdaki girişimlerden hangisinde bulunmamıştır?

A) Trabzon Rum İmparatorluğu’na son vermesi
 B) Amasra’nın alınması
 C) Sinop’un alınması
 D) Mora’nın alınması
 E) Kırım’ın ele geçirilmesi

7. Aşağıdaki Osmanlı Devleti topraklarından hangisi I. Dünya Savaşı sonrasında işgal edilen şehirler arasında yer almaz?

A) Musul B) İzmir C) Kahire
 D) İstanbul E) Zonguldak

8. Amasya Genelgesi’nde alınan karara göre; Anadolu’nun her bakımından emniyetli yeri olan Sivas’ta kongre toplanacaktır. Katılacak temsilciler, Müdafaa-i Hukuk, Redd-i İlhak cemiyetleri ve belediyeler tarafından seçilecektir.

Sivas’ta yapılacak kongreye katılacak kişilerin Müdafaa-i Hukuk, Redd-i İlhak cemiyetleri ve belediyeler tarafından seçilme sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Halkın güvenini kazanmış kişilerin kongreye katılmasını sağlamak
 B) Kongreye bölgesel bir nitelik kazandırmak
 C) Osmanlı ile işbirliği şeklinde çalışıldığını göstermek
 D) Mustafa Kemal’in başkan seçilmesini sağlamak
 E) Sivas’ı işgalden kurtarmak

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

9. Hatay Türk Cumhuriyeti'nin ilk cumhurbaşkanı ve başbakanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tayfur Sökmen – Abdurrahman Melek
- B) Rauf Orbay – Numan Menemencioğlu
- C) Kazım Karabekir – Yusuf Kemal Tengirşek
- D) İsmet İnönü – Ali Fethi Okyar
- E) Ali Fuat Cebesoy – Kılıç Ali Bey

11. Mavi Akım Projesiyle ilgili;

- I. Rus doğalgazının Türkiye üzerinden nakledilmesi hedeflenmiştir.
- II. Türkiye ekonomisine önemli katkı sağlayacak projelerden biridir.
- III. Bu projeyi en çok savunan ülke ABD'dir.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

12. İlk yerleşik hayat bitkilerin ve hayvanların kültür altına alınması ile gerçekleşmiştir. Zamanla küçük yerleşim birimleri büyüyerek ve genişleyerek şehir yerleşmelerine dönüşmüştür.

Buna göre, ilk şehir yerleşmelerinin ortaya çıkmasında etkili olan faktör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Coğrafi Keşifler sonucunda yeni kara parçalarının keşfedilmesi
- B) Madencilik faaliyetlerinin yaygınlaşması
- C) Atölye tarzı küçük üretim sistemlerinden fabrika tipi büyük üretim sistemine geçilmesi
- D) Verimli ovalarda tarımsal üretimin artması
- E) Ticari faaliyetlerde değişim aracı olarak paranın kullanılmaya başlanması

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

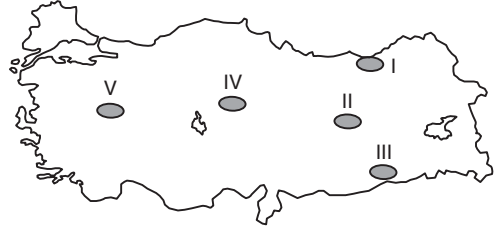
13. Aşağıdaki projelerden hangisinin kurulması doğal sistemleri daha az oranda etkiler?

- A) Hollanda'da denizin doldurularak polder düzlüklerinin oluşturulması
- B) İstanbul Boğazı'nda Avrasya Tünelinin yapılması
- C) Yang-Çe nehri üzerinde Üç Boğaz Barajı'nın kurulması
- D) Süveyş Kanalı'nın yapılmasıyla Akdeniz ile Kızıldeniz'in birbirine bağlanması
- E) Doğu Karadeniz kıyılarında denizin doldurulması ile Doğu Karadeniz Sahil Yolu'nun yapılması

14. Aşağıdakilerden hangisi tüketim faaliyetlerinin üretim faaliyetleri üzerindeki etkisini örneklendirmek için kullanılamaz?

- A) Kahve, kakao ve domates gibi tarım ürünlerinin tüketim miktarlarının artmasına bağlı olarak bu ürünlerin anavatanı dışında da yetiştirilmeye başlanması
- B) Nüfus ve sanayi faaliyetlerinin artmasına bağlı olarak enerji üretiminde yeni kaynak arayışının hızlanması
- C) Step ikliminin etkili olduğu kıyıya uzak iç kesimlerde tahıl tarımının diğer tarım ürünlerine göre daha fazla olması
- D) İslam ülkelerinde domuz yetiştiriciliğinin gelişme göstermemesi
- E) Akdeniz iklim bölgelerinde ve seracılığın yaygın olduğu bölgelerde konserve imalatının az olması

16. Yersçekillerinin engebesinin az, güneşli gün sayısının fazla ve doğal bitki örtüsünün bozkır olduğu yörelerde koyun yetiştiriciliği yaygındır.



Buna göre, yukarıdaki haritada gösterilen numaralı yörelerden hangisi koyun yetiştiriciliği için gerekli olan şartlara daha az oranda sahiptir?

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

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

17. Türkiye’de kara ve demir yollarının genel uzanış doğrultusunun doğu - batı olması aşağıdakilerden hangisi ile ilgilidir?

- A) Ortalama yükseltisinin fazla olması
- B) Sıradağların doğu - batı yönünde uzanması
- C) Yüksek düzlüklerin geniş yer kaplaması
- D) Büyük ticaret merkezlerinin ülkenin batısında yer alması
- E) Türkiye’nin doğu - batı genişliğinin kuzey - güney genişliğinden daha fazla olması

19. Dünya genelinde ülkeler arası ticaret hacminin yüksek olmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ülkeler arasındaki kültürel bağların ekonomik ilişkileri geliştirmesi
- B) Ülkelerin ticari ilişkileri fazla olan ülkeler ile diğer ilişkilerinin de gelişmesi
- C) Ülkelerin, iç tüketim ihtiyacının üzerinde üretim yapması
- D) Ham madde kaynaklarının dağılışı üretim miktarlarının ve nüfus miktarları bakımından ülkelerin farklılık göstermesi
- E) Bazı ülkelerin ham madde kaynaklarını kullanmak yerine dışarıdan ham madde alması

20. Aşağıdakilerden hangisi hidroelektrik santrallerinin neden olduğu çevre sorunlarından biri değildir?

- A) Bulaşıcı hastalıkları yayan parazitlerin çoğalması
- B) Karbon gazı salınımını artırması
- C) Tarihi yapılar, yerleşim birimleri ve tarım alanlarının sular altında kalması
- D) Akarsunun ağız ve kaynak kısmı arasında göç eden canlıların göçünü kesintiye uğratması
- E) Ekolojik dengenin bozulması

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

21. Günümüzün en önemli çevre sorunu küresel ısınma ve sera etkisidir. Bu çevre sorunlarının en önemli sonucu ise küresel çapta iklim değişikliklerinin yaşanmasıdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi iklim değişikliğinden daha az oranda etkilenir?

- A) Turizm faaliyetleri
- B) Sulama faaliyetleri
- C) Tarımsal faaliyetler
- D) Ormancılık
- E) Madencilik

22. Aşağıdakilerden hangisi biyoçeşitliliği tehdit eden faktörlerden biri değildir?

- A) Tarım ilacı ve suni gübre kullanımının artması
- B) Su havzalarında nüfus yoğunluğunun ve sanayi kuruluşlarının artması
- C) Besi ve ahır hayvancılığının yoğun olduğu bölgelerde ıslah edilmiş hayvan cinslerinin beslenmesi
- D) Sığ göllerin ve bataklıkların kurutularak tarımsal üretime kazandırılması
- E) Mera ve ürün getirmeyen alanların tarım alanlarına dahil edilmesi

23. Materyalist filozoflara göre varlık, gerçekliğini madde de bulur ve maddi bir temele dayanmayan herhangi bir şeyin gerçekte var olup olmayacağını savunur. Bu yüzden var olmak için insan düşüncesine muhtaç değildir. Varlık, bilinçten bağımsız olarak var olan her şeydir.

Buna göre, materyalistler aşağıdakilerden hangisini yadsır?

- A) Varlığı madde temeline indirgemeyi
- B) Varlığı idea temeline indirgemeyi
- C) Varlığı olgu düzeyinde görmeyi
- D) Varlığı oluş olarak kabul etmeyi
- E) Varlığın temelinde düşüncenin etkisinin olmadığını kabul etmeyi

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

25. Din felsefesi, din üzerine felsefi düşünmek, dinin kendisini, temel kavramlarını ve öne sürdüğü iddiaları sorgulamak ve araştırmaktır. Belli bir dini ya da inancı ele almaz. Genel olarak din ya da inanç olgusunu akılcı bir şekilde ele alır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi din felsefesine ait bir kavram değildir?

- A) Tanrı B) İnsan C) Vahiy
D) Meşruiyet E) Kutsal

26. Yapılan bir çalışmada her yönden eşleştirilmiş iki denek grubu oluşturuluyor. Bu gruplardan birisine otomobil kullanma öğretiliyor diğer gruba ise öğretilmiyor. Sonra her iki gruba birden aynı kişi tarafından kamyon kullanma öğretiliyor.

Burada öğrenmeye etki eden etkenlerden hangisi araştırılmaktadır?

- A) Sonuçlar hakkında bilgi edinme
B) Genel uyarılmışlık düzeyi
C) Aktarma
D) Güdülenme
E) Sosyokültürel yapı

28. Karnı aç olan kişiler önce yemekle ilgili uyarıcıları, günlerce susuz kalmış biri ise suyla ilgili uyarıcıları daha önce algılar.

Bu durumun nedeni algıyı etkileyen etkenlerden hangisidir?

- A) Dürtü ve güdüler B) Dikkat
C) Hazırlayıcı kurulum D) Öğrenme
E) İllüzyon

31. Hangi mesleği seçeceğine karar veremeyen bir öğrenci, bununla ilgili fikir almak için okul rehber öğretmenine gitmiştir. Rehber öğretmeni ise öğrencinin kendi potansiyelini görüp buna uygun iş seçmesi konusunda farkındalık kazanmasına yardımcı olmuştur.

Bu parçada rehber öğretmenin, hangi tür psikolojik desteği kullandığı söylenebilir?

- A) Psikanaliz
B) Hümanistik
C) Davranışçı
D) Bilişsel - davranışçı
E) İlaç

30. Bazı kişiler aşırı uykuludur ve gün içinde sürekli uyurlar ya da uyuma isteği gösterirler, geceleri ise uyku süreleri gittikçe uzamaktadır.

Bu parça aşağıda yer alan uyku bozukluklarından hangisini açıklar?

- A) Narkolepsi
B) Hipersomnia
C) Uyku apnesi
D) Uyurgezerlik
E) İnsomnia

32. Toplumsal olayların araştırılmasında araştırma planı şöyledir:

- I. Araştırmanın konusu
II. Araştırmanın amacı
III. Araştırmanın kapsamı
IV. Araştırmada kullanılan temel kavramlar
V. Araştırmada kullanılan yöntem ve teknikler

Bu planın hangi aşamasında örneklem (evren) gereklidir?

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

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

33. I. İstanbul'dan sonra İzmir'e olan yoğun göçün nedenlerinin ve sonuçlarının araştırılması
- II. Göçün toplumsal olarak hangi değişimlere neden olduğunun araştırılması

Verilen bu iki örnek aşağıdaki sosyolojik terimlerden hangisiyle adlandırılır?

	I	II
A)	Toplumsal kontrol	Toplumsal olay
B)	Toplumsal grup	Toplumsal değişim
C)	Toplumsal kurum	Toplumsal yapı
D)	Toplumsal olgu	Toplumsal tabaka
E)	Toplumsal olay	Toplumsal olgu

35. - 40. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri / mezunları cevaplayacaktır.

35. İslam'da ibadetlerde;

- I. isteklilik,
II. samimiyet,
III. kolaylık

Unsurlarından hangileri temel ilkeler arasında yer aldığı savunulabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

36. "Biz sizi Allah rızası için doyuruyoruz; sizden ne bir karşılık ne de bir teşekkür bekliyoruz." (İnsân suresi, 9. ayet)

Bu ayette örnek insanın aşağıdaki özelliklerinden hangisi vurgulanmıştır?

- A) İyiliği karşılık beklemeden yapma
B) Ahde vefalı olma
C) Kendilerine karşı işlenen suçları affetme
D) Doğru sözlü olma
E) Emanete sadık olma

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

37. • İlk Müslümanlardan biridir.
• Ehl-i beyt mensubudur.
• İslam'ın dördüncü halifesidir.

Hakkında bilgi verilen şahıs aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hz. Ebu Bekir B) Hz. Ömer C) Hz. Osman
D) Hz. Ali E) Hz. Hüseyin

39. Kur'an öğretilen ve hâfız yetiştirilen mekteplerin, kıraat eğitimi yapılan medrese veya bölümlerin genel adıdır.

Bu ifadede tanımlanan eğitim kurumu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mektep B) Daru'l-kurra
C) Medrese D) Daru'l-hadis
E) Beytü'l-hikme

38. Allah (c.c.), sonsuz ilim ve kudreti ile yarattığı kâinata kusursuz bir sistem kurmuştur. Her varlık, bu sistemin işleyişi içerisinde mevcudiyetini sürdürür.

Yüce Allah'ın (c.c.) kader kavramı çerçevesinde koyduğu ve yönettiği bu sistem aşağıdakilerden hangisiyle ifade edilir?

- A) Âdetullah B) İhsan C) İlim
D) Tevekkül E) İhlas

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

41. - 46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayanlar veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

41. Semt pazarında patates satan satıcıyla, patates almak isteyen alıcı arasındaki toplumsal ilişki aşağıdaki etkileşim tiplerinden hangisine örnektir?

- A) Mübadele B) İşbirliği C) Rekabet
D) Uyarlama E) Benzeştirme

43. I. Aklın bilinenden bilinmeyene ulaşmak için izlediği yoldur.
II. Doğru veya yanlış bir yargı bilinen ifadedir.
II. Bir akıl yürütmeye sonuca kaynak olan önermelerdir.

Bu üç maddenin karşılığı olan mantık terimleri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III
A)	Tümevarım	Önerme	Öncül
B)	Akıl yürütme	Önerme	Öncül
C)	Terim	Kavram	Önerme
D)	Önerme	Öncül	Kıyas
E)	Öncül	Kıyas	Terim

Ferit Cabir Yayınları

44. $p \vee (p \Rightarrow q)$ gibi bir önermenin çözümleyici çizelge yöntemlerinde geçerli olması aşağıdakilerden hangisine bağlıdır?

- A) Önermenin tutarlı olmasına
B) Çözümleme yollarının hiçbirinde çelişki olmamasına
C) Önermenin değilinin tutarsız olmasına
D) Önermenin değilinin evetleme önermesi olmasına
E) Çözümleme yollarından en az birinde çelişki olmasına

AYT/Sosyal Bilimler - 2

II. OTURUM

45. Aşağıdaki verilen önerme çeşitlerinden hangisinin adı yanlış verilmiştir?

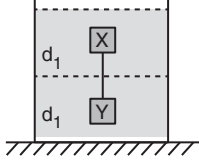
	Önerme	Önerme çeşidi
A)	Portakal turuncudur.	Basit önerme
B)	Bazı hayvanlar vahşidir.	Tikel önerme
C)	Bütün öğretmenler vicdanlıdır.	Birleşik önerme
D)	Ankara metropolüdür.	Tekil önerme
E)	Hava güneşli değildir.	Olumsuz önerme

46. "Bazı şairler ressamdır." önermesinin düz döndürmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hiçbir şair ressam değildir.
- B) Bazı ressamlar şairdir.
- C) Bütün ressamlar şairdir.
- D) Bazı şairler ressam değildir.
- E) Hiçbir ressam şair değildir.

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kağıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.



Birbirine karışmayan d_1 ve d_2 özkütleli sıvılar içerisinde X ve Y cisimleri ipe bağlanarak şekildeki gibi dengelenmiştir.

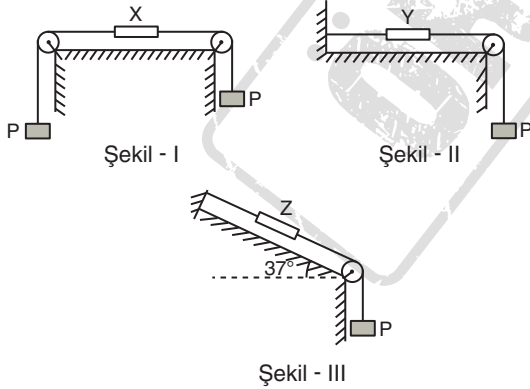
Cisimleri bağlayan ip kesildiğinde;

- I. X cismi yukarı çıkar.
- II. Y cismi yukarı çıkar.
- III. X cismi konumunu korur.

olaylarından hangileri kesinlikle gözlenemez?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

2.



Şekil - I, II ve III'teki sürtünmesiz düzenerler X, Y ve Z dinamometreleri ve P yükleri ile dengede durmaktadır.

Buna göre, dinamometrelerin gösterdiği değerler arasındaki büyüklük sıralaması nasıldır?

($\sin 37^\circ = 0,6$)

- A) $X > Y > Z$ B) $X > Z > Y$ C) $Z > Y > X$
D) $X > Y = Z$ E) $X = Y = Z$

4.

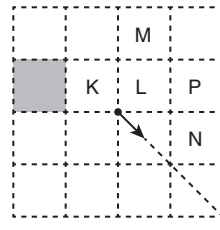


Doğrusal yolun K noktasında durmakta olan araç a ivmesi ile düzgün hızlanarak L ve M noktalarından geçiyor.

Araç LM noktaları arasını 2 saniyede aldığına göre, KL arası uzaklık kaç m dir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20

5.



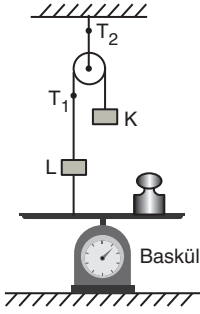
Şekildeki eşit bölmelendirilmiş türdeş levhada taralı parça çıkartılıyor.

Buna göre, taralı parça ile birlikte hangi parça çıkartılırsa levhanın kütle merkezi ok yönünde kayar?

- A) K B) L C) M D) N E) P

AYT/Fen Bilimleri

6.



K ve L cisimleri ile kurulan düzende L cismi ip ile basküle bağlanmıştır.

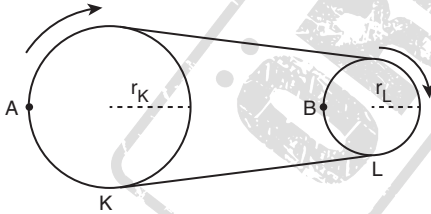
$m_K > m_L$ olduğuna göre, L cismini basküle bağlayan ip koptuğunda;

- I. Baskülün gösterdiği değer artar.
- II. İpteki T_1 gerilme kuvveti azalır.
- III. İpteki T_2 gerilme kuvveti değişmez.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

7.



Yarıçapları sırası ile r_K ve r_L olan K ve L kasnakları bir ip ile birbirine bağlıdır.

Buna göre;

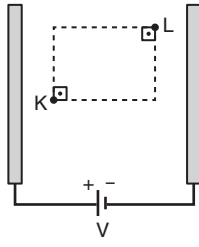
- I. A ve B noktalarının çizgisel süratleri birbirine eşittir.
- II. L kasnağının açısal hızı, K kasnağının açısal hızından büyüktür.
- III. A noktasının merkezci ivmesi B noktasının merkezci ivmesine eşittir.

İfadelerinden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

II. OTURUM

8.



V potansiyeli ile yüklü paralel levhalar arasında K ve L noktalarında oluşan elektriksel alan şiddetleri E_K ve E_L , elektrik potansiyeller V_K ve V_L dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $E_K > E_L$
 $V_K > V_L$
- B) $E_K < E_L$
 $V_K < V_L$
- C) $E_K > E_L$
 $V_K = V_L$
- D) $E_K = E_L$
 $V_K > V_L$
- E) $E_K = E_L$
 $V_K = V_L$

AYT/Fen Bilimleri

II. OTURUM

10. Bir cismin sıcaklığı farklı ortamlarda Celcius ve Kelvin termometreleri ile ölçülmektedir.

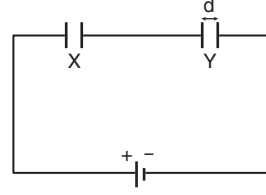
Buna göre;

- I. 20°C
 II. -15°K
 III. -300°C

değerlerinden hangisi kesinlikle bu ölçümün sonucu olamaz?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve III E) II ve III

12.



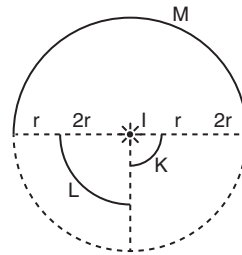
X ve Y kondansatörleri şekildeki gibi bağlanmıştır.

Buna göre, Y kondansatörünün levhaları arasındaki d mesafesi azaltılırsa, aşağıda verilenlerden hangisi yanlış olur?

- A) Y kondansatörünün sığası artar.
 B) Sistemin eşdeğer sığası artar.
 C) Sistemde depolanan toplam yük artar.
 D) X kondansatöründe depolanan yük miktarı azalır.
 E) Y kondansatöründe depolanan yük miktarı artar.

Fen Bilimleri
 Yayımları

13.

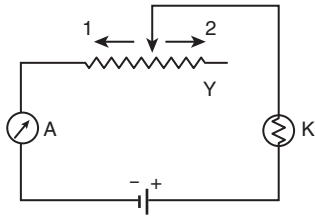


Merkezleri çakışık, iç içe geçirilmiş, yarıçapları sırasıyla r , $2r$ ve $3r$ olan opak K, L ve M yüzeylerinin merkezine I ışık kaynağı şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Buna göre, K, L ve M nin iç yüzeylerindeki ışık akıları Φ_K , Φ_L ve Φ_M arasındaki büyüklük sıralaması nasıldır?

- A) $\Phi_K = \Phi_L = \Phi_M$ B) $\Phi_K > \Phi_L > \Phi_M$
 C) $\Phi_M > \Phi_L > \Phi_K$ D) $\Phi_M > \Phi_K = \Phi_L$
 E) $\Phi_K = \Phi_L > \Phi_M$

14.



İç direnci önemsiz üreteçle kurulan şekildeki devrede K lambası ışık vermektedir.

Buna göre;

- I. Reostanın sürgüsü 2 yönünde hareket ettirilirse K lambasının parlaklığı artar.
- II. Reostanın sürgüsü 1 yönünde hareket ettirilirse, ampermetreden geçen akım şiddeti artar.
- III. Reostanın sürgüsü 1 yönünde hareket ettirilirse K lambasının parlaklığı artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

15. Bir tane XO_4^{2-} iyonunda 58 elektron bulunmaktadır.

Buna göre,

- I. XO_4^{2-} iyonunda X in yükseltgenme basamağı +6 dır.
- II. X elementi 3. periyot 6B grubunda yer alır.
- III. X elementinin temel halde 4 tane yarı dolu orbitali bulunur.

yargılarından hangileri doğrudur? (${}_8\text{O}$)

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

17. 11 gram CaCl_2 katısı ile hazırlanan 1 litrelik sulu çözelti üzerine 0,2 molar NaCl çözeltisi eklendiğinde Ca^{2+} iyon derişimi 0,05 molar oluyor.

Buna göre,

- I. Eklenen NaCl çözeltisi 1 litredir.
- II. Son durumda Cl^- iyon derişimi 0,2 molardır.
- III. Başlangıçtaki CaCl_2 çözeltisi 0,1 molardır.

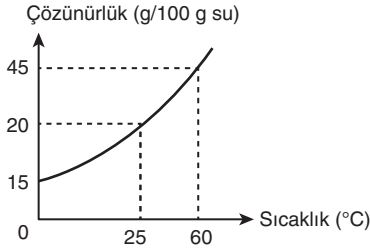
yargılarından hangileri doğrudur? (Ca: 40, Cl: 35)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

AYT/Fen Bilimleri

II. OTURUM

18.



Yukarıda çözünürlük - sıcaklık grafiği verilen X tuzu ile ilgili,

- I. Suda çözünmesi endotermiktir.
- II. 25 °C de 10 gram X ile hazırlanan doymuş çözelti kütlesi 50 gramdır.
- III. 60 °C de hazırlanan 290 gram doymuş X çözeltisi 0 °C ye soğutulursa 60 gram X katısı kristallenir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

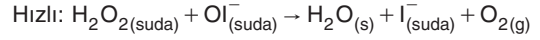
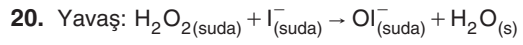


Yukarıdaki tepkimeye ilişkin,

- I. Kırılan bağların toplam enerjisi oluşan bağların toplam enerjisinden fazladır.
- II. 4 gram CH_4 gazının yanması sonucu 210 kJ ısı açığa çıkar.
- III. 840 kJ ısı elde etmek için NK da 22,4 litre CH_4 gazı yakılmalıdır.

yargılarından hangileri doğrudur? ($\text{CH}_4:16$)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III



Yukarıda iki basamakta gerçekleşen bir tepkimenin yavaş ve hızlı adımları verilmiştir.

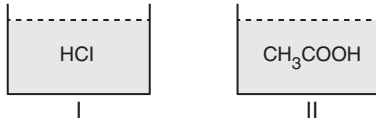
Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Net tepkime $2\text{H}_2\text{O}_{2(\text{suda})} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(\text{s})} + \text{O}_{2(\text{g})}$ şeklindedir.
- B) Hız denklemi $T.H = k [\text{H}_2\text{O}_2] [\text{I}^-]$ şeklindedir.
- C) k hız sabitinin birimi L / mol.s dir.
- D) I^- katalizör, OI^- ara üründür.
- E) Tepkimenin gerçekleştiği kaba H_2O eklenmesi tepkime hızını değiştirmez.

AYT/Fen Bilimleri

II. OTURUM

22.

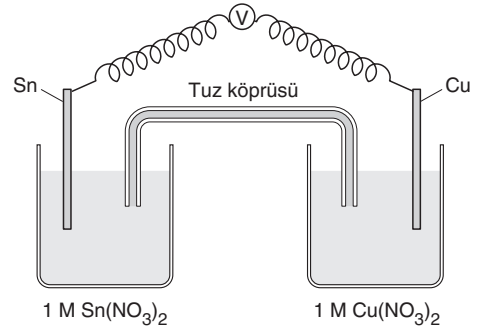


Yukarıda 25 °C de 0,01 M HCl ve 5 M CH₃COOH sulu çözeltileri yer almaktadır.

Buna göre kaplardaki çözeltilerin pH değerleri hangi seçenekte doğru verilmiştir? (HCl kuvvetli, CH₃COOH zayıf asittir. CH₃COOH için $K_a = 2 \cdot 10^{-5}$)

	I	II
A)	1	1
B)	1	2
C)	2	2
D)	2	4
E)	2	5

24.



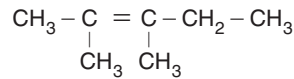
Yukarıdaki elektrokimyasal hücre ile ilgili,

- I. Pil potansiyeli 0,20 Volt'tur.
- II. Dış devrede elektronlar Sn elektrottan Cu elektrota doğru hareket eder.
- III. Sn elektrotun kütlesi zamanla azalırken Cu elektrotun kütlesi zamanla artar.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

25.



Yukarıda yarı açık formülü verilen organik bileşik ile ilgili,

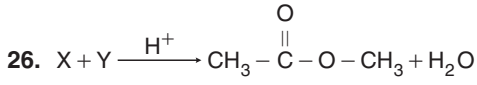
- I. IUPAC adı 2,3 - dimetil pentan dır.
- II. Cis - trans izomeri yoktur.
- III. Asidik ortamda su katılması sonucu sekonder alkol elde edilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) II ve III
D) I ve III E) I ve II

AYT/Fen Bilimleri

II. OTURUM



Yukarıdaki tepkimede yer alan X bileşiğindeki karbon atomu sayısı Y dekinden fazladır.

Buna göre,

- I. X etanoik asittir.
- II. Y etil alkoldür.
- III. Tepkimede oluşan bileşik bir eterdir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

28. Tek hücreli bir canlının hangi aleme ait olduğunu belirleyebilmek için;

- I. Kalıtım materyalinin bulunduğu konum
- II. Ribozom yapısı
- III. Hücre duvarının yapısı
- IV. Kromozom yapısı

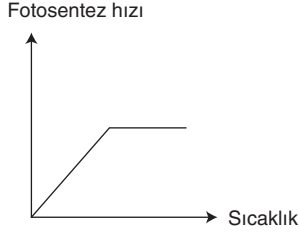
özelliklerinden hangilerinin bilinmesi yeterli olabilir?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) III ve IV
- D) I, II ve III
- E) II, III ve IV

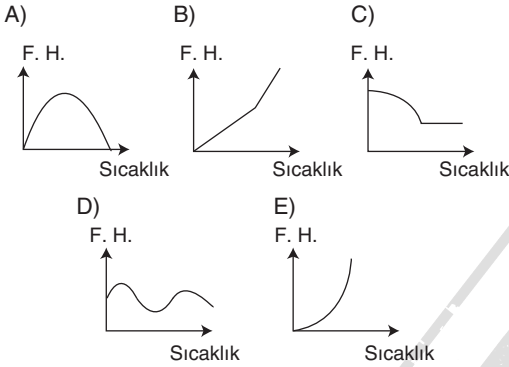
27. Aşağıdaki organik bileşiklerden hangisinin sınıfı yanlış verilmiştir?

	Bileşik	Sınıfı
A)	$CH_3 - CH = CH_2$	Alken
B)	$CH_3 - O - C_2H_5$	Eter
C)	$CH_3 - CH_2 - Cl$	Alkil halojenür
D)	$CH_3 - \overset{\overset{O}{\parallel}}{C} - OH$	Alkol
E)	$CH_3 - \overset{\overset{O}{\parallel}}{C} - H$	Aldehit

30. Ayşe sıcaklığın fotosentez hızına etkisini araştırdığı proje ödevinde verilerini yazdığı tabloda hata yapmış ve aşağıdaki tabloyu elde etmiştir.



Ayşe'nin verileri doğru olması durumunda çizmesi gereken tablo aşağıdakilerden hangisidir?



31. ATP molekülü;

- I. Hücre zarı
- II. Çekirdek zarı
- III. Kloroplast zarları
- IV. Mitokondri zarları

yapılarından hangilerinden geçebilir?

- A) Yalnız II B) II ve III C) II, III ve IV
D) II ve IV E) I, II, III ve IV

33. Sinir, çizgili kas ve olgun alyuvar hücreleri bölünme yeteneklerini kaybetmiştir.

Bu hücrelerin bölünme yeteneklerini kaybetmesinde;

- I. Çekirdek yapısının kaybedilmesi,
- II. Sentrozomların kaybolması
- III. Yüksek düzeyde özelleşmiş olması
- IV. Sitoplazmalarında artış meydana gelmemesi
- V. Kısa ömürlü olmaları

verilenlerden hangileri kas hücreleri için geçerli değildir?

- A) Yalnız V B) I ve II C) III ve IV
D) II ve V E) I, IV ve V

AYT/Fen Bilimleri

II. OTURUM

34. Bir amibin yaşadığı su birikintisinde tuzluluk oranı %2 dir ve amip türü için bu su hipotonik durumdadır. Amibin hücre içi derişimi %5'dir.

Amibin yaşadığı 2 litrelik bu su, hava sıcaklığının etkisi ile 1,5 litreye düşmüştür. Bu su birikintisinin son durumunda bulunan amip ile ilgili olarak aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?

- A) Amibin kontaktil kofulu hücre dışına su vermeye devam eder.
B) Amibin kontraktil kofulu çalışmaz.
C) Amibin kontaktil kofulu dışardan su alır.
D) Amip otolize uğrar.
E) Amip polarize duruma gelir.

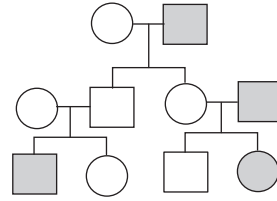
Fen Cebiri Yayınları

35. İnsan bağırsağında selüloz sindirilemez. Buna karşın selüloz içeren lifli besinlerin tüketilmesi gerekmektedir.

Lifli gıda tüketilmesinin insan sağlığı için önemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Besinlerin daha yoğun olmasını sağlamaları
B) Sindirim yüzeyini genişletmeleri
C) Bağırsakların kayganlaşmasını sağlaması
D) Sindirim enzimlerini aktiveştirmeleri
E) Bağırsaktaki yararlı bakterilerin beslenmesini sağlaması

37.



Yukarıdaki soyağacında renkli olarak gösterilen bireyler bir karakter bakımından özelliği fenotipinde göstermektedir.

Buna göre bu karakter;

- I. Otozomal çekinik
II. Otozomal dominant
III. X'e bağlı çekinik
III. Y'ye bağlı çekinik

kalıtlımlarından hangileri ile sağlanabilir?

- A) Yalnız IV B) I ve II C) I ve III
D) III ve IV E) I, II ve III

AYT/Fen Bilimleri

II. OTURUM

38. İnsanın az su içmesi ve aşırı terlemesi sonucunda idrarında su miktarı azalarak daha yoğun hale gelmektedir.

Bu durumun oluşması sürecinde;

- I. Kanın osmotik basıncının artması
- II. Böbreklerden suyun geri emilmesi
- III. Hipotalamusun uyarılması
- IV. Hipofizden ADH salgılanması

verilenlerin gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangileridir?

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

40. İnsanlarda kadınların gebe olup olmadıkları idrar tahlili ile belirlenebilmektedir.

Kadınların gebe olup olmadıkları aşağıdaki hormonların hangisine bakılarak tespit edilmektedir?

- A) Östrojen
- B) Progesteron
- C) İnsan koryonik gonodotropin
- D) FSH
- E) LH