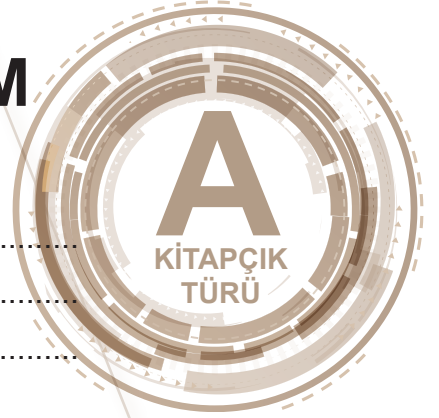




T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV**

**SAYISAL BÖLÜM
2022**



Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
MATEMATİK	20	40	80
FEN BİLİMLERİ	20		

05 HAZİRAN 2022

Saat : 11.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Salon yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa salon görevlilerine bildiriniz.
3. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları siyah kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**





SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. $a \neq 0$, $b \neq 0$ ve k, m, n tam sayılar olmak üzere

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m} \text{ ve } (a \cdot b)^k = a^k \cdot b^k \text{ dir.}$$

25^0	81^2	25^2
5^4	36^{10}	1^{10}
10^1	3^8	6^{20}

Yukarıda verilen dokuz adet kutudan her birine bir üslü ifade yazılmıştır. Bu üslü ifadelerden birbirine denk olanların bulunduğu kutular aynı renge boyanacaktır.

Buna göre, boyanmayan kutudaki üslü ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 81^2 B) 6^{20} C) 25^0 D) 10^1

2. $|a|$, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçekte sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \cdot 10^n$ gösterimi "bilimsel gösterim"dir.

Aşağıdaki tabloda bir bitkinin aylık uzama miktarları verilmiştir.

Tablo: Bitkinin Aylara Göre Uzama Miktarı

Ay	Uzama Miktarı (mm)
Nisan	$0,081 \cdot 10^4$
Mayıs	$0,19 \cdot 10^3$
Haziran	$0,0025 \cdot 10^5$

Buna göre, bu bitkinin tablodaki üç aylık toplam uzama miktarının milimetre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,25 \cdot 10^3$ B) $1,25 \cdot 10^4$ C) $2,735 \cdot 10^{12}$ D) $2,735 \cdot 10^{11}$

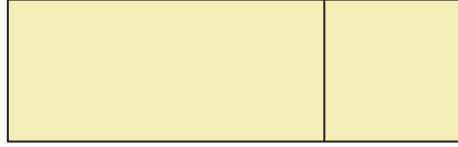
3. a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$$

$$a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a+c)\sqrt{b}$$

$$a\sqrt{b} - c\sqrt{b} = (a-c)\sqrt{b}$$

$$a\sqrt{b} \cdot c\sqrt{d} = (a \cdot c)\sqrt{b \cdot d} \text{ dir.}$$



Çevresinin uzunluğu $\sqrt{800}$ cm olan dikdörtgen şeklindeki kâğıt, yukarıdaki gibi dikdörtgen ve kare şeklinde iki parçaya ayrılıyor.

Kare şeklindeki parçanın bir kenarının uzunluğu $\sqrt{8}$ cm olduğuna göre dikdörtgen şeklindeki parçanın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

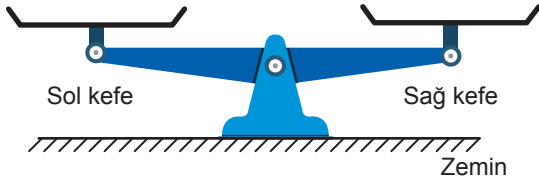
A) 16

B) 24

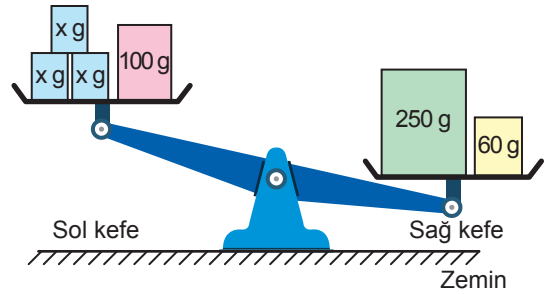
C) 32

D) 40

4.



Şekil I



Şekil II

Denge durumundaki eşit kollu terazinin kefelelerinin konumu Şekil I'deki gibidir. Bu terazinin sol kefesine bir adet 100 gramlık ve üç adet x gramlık kutu, sağ kefesine ise bir adet 250 gramlık ve bir adet 60 gramlık kutu yerleştirildiğinde denge durumu bozulan terazinin kefelelerinin konumu Şekil II'deki gibi olmuştur.

Buna göre, x 'in alabileceği değerleri gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x > 210$

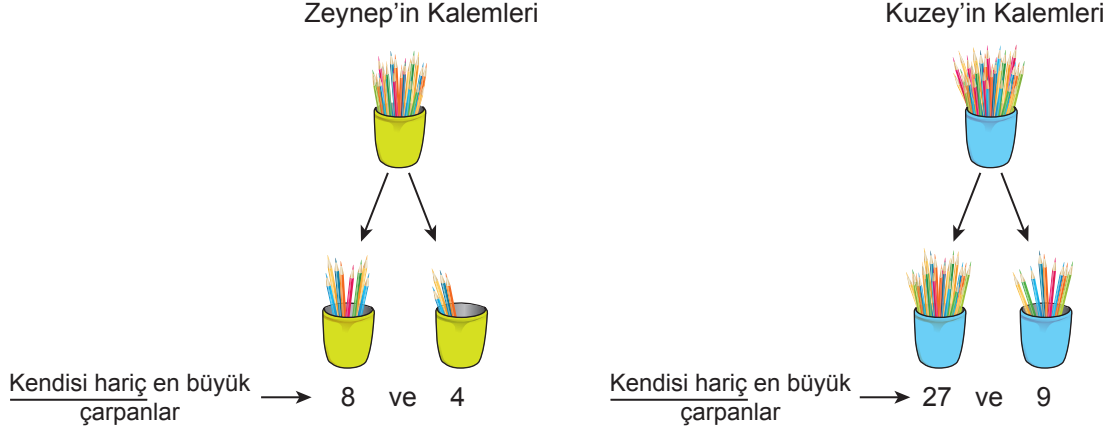
B) $0 < x < 210$

C) $x > 70$

D) $0 < x < 70$



5. Zeynep'in kalem sayısının çarpanlarından kendisi hariç en büyük iki çarpanı ile Kuzey'in kalem sayısının çarpanlarından kendisi hariç en büyük iki çarpanı aşağıda gösterilmiştir.



Zeynep ve Kuzey, yukarıda verilen çarpanların toplamı kadar kalemi arkadaşlarına vermiştir.

Buna göre, Zeynep ve Kuzey'in toplam kaç kalemi kalmıştır?

- A) 22 B) 48 C) 49 D) 64

6. Bir fabrikanın üç farklı ürün bandında paketlenen ürün sayıları ve bu ürünlerin paketlenme süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Paketlenen Ürün Sayıları ve Paketlenme Süreleri

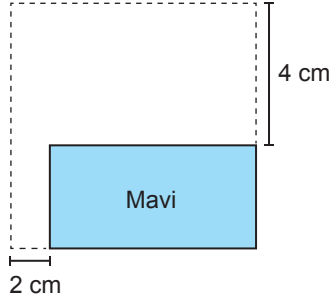
Ürün Bandı	Ürün Sayısı	Toplam Süre (dk.)
K	15	3
L	16	4
M	x	6

Bu üç bandın her birinde 1 dakikada paketlenen ürün sayısı bir doğal sayıya eşit ve toplamaları 13'ten azdır.

Buna göre, x'in alabileceği değer en fazla kaçtır?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 22

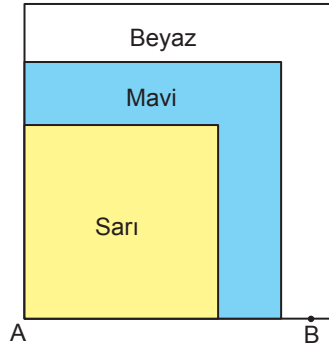
7. Mavi dikdörtgensel bölgenin kısa kenarı 4 cm, uzun kenarı ise 2 cm uzatılarak alanı $(9x^2 + 24x + 16) \text{ cm}^2$ olan aşağıdaki karesel bölge elde edilecektir.



Buna göre, mavi dikdörtgensel bölgenin çevresinin uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $12x + 4$ B) $12x + 16$ C) $9x + 4$ D) $9x + 16$

8. Kare şeklindeki sarı, mavi ve beyaz kartlar, ikişer kenarları ve birer köşeleri A noktasında çakışacak biçimde üst üste yapıştırılarak aşağıdaki şekil elde edilmiştir.



Şekilde görünen farklı renkteki bölgelerin alanları birbirine eşit ve sarı bölgenin çevresinin uzunluğu 20 cm'dir.

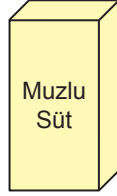
A noktasına uzaklığı santimetre cinsinden doğal sayı olacak biçimde, beyaz bölgenin kenarında şekildeki gibi bir B noktası işaretleniyor.

Buna göre, A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç santimetredir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6

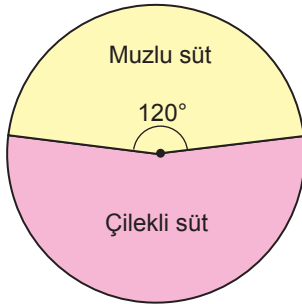


9. Bir süt fabrikasında muz aroması ile muzlu süt, çilek aroması ile çilekli süt yapılmaktadır. Elde edilen meyveli sütler özdeş kutulara boşluk kalmayacak biçimde doldurulmaktadır.

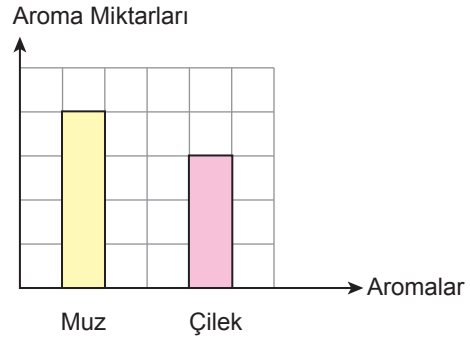


Bir günde üretilen muzlu süt ve çilekli süt miktarı daire grafiğinde ve bu meyveli sütlerde kullanılan aromaların toplam miktarı kareli zeminde verilen sütun grafiğinde aşağıda gösterilmiştir.

Grafik: Muzlu ve Çilekli Süt Miktarları



Grafik: Meyveli Sütlerdeki Toplam Aroma Miktarları



Buna göre, bir kutu muzlu sütteki muz aromasının, bir kutu çilekli sütteki çilek aromasına oranı kaçtır?

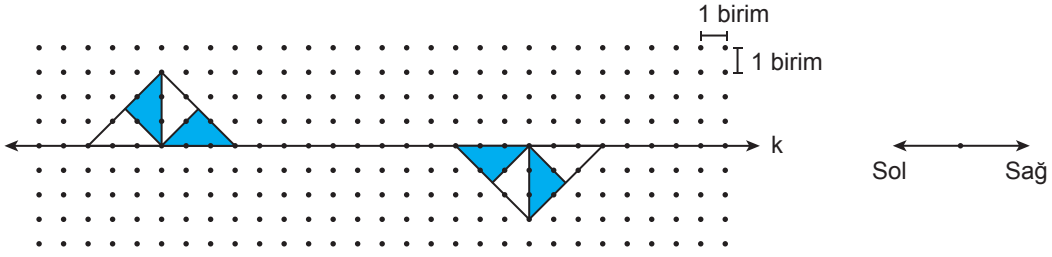
A) $\frac{3}{8}$

B) $\frac{3}{4}$

C) $\frac{4}{3}$

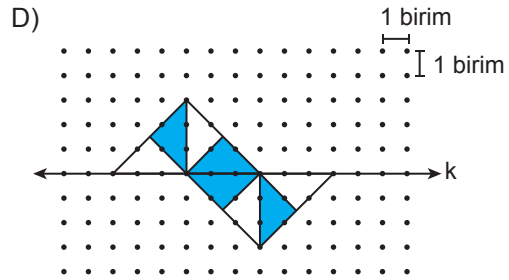
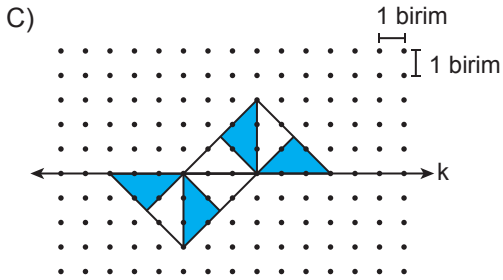
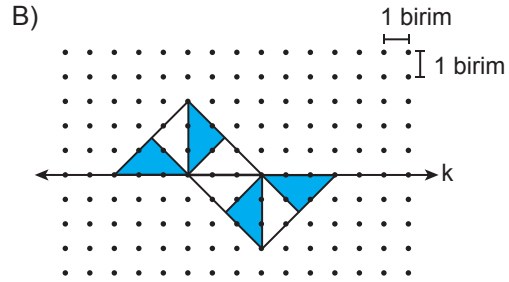
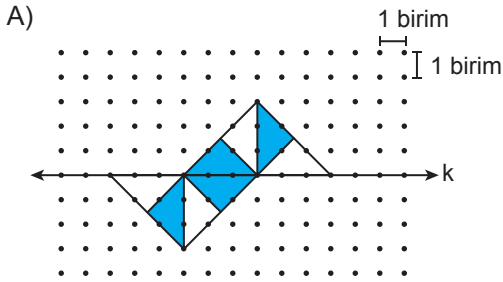
D) $\frac{8}{3}$

10.



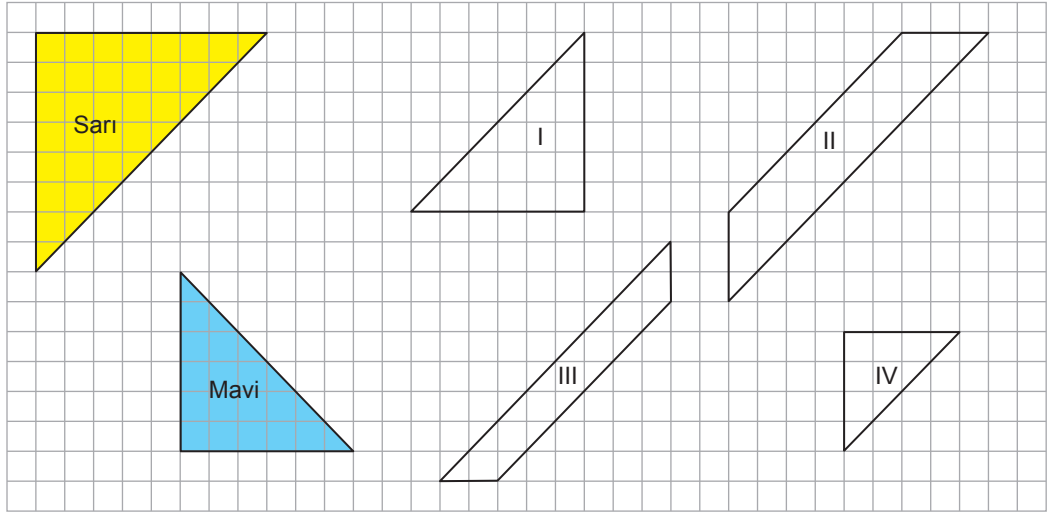
Noktalı kâğıt üzerinde verilen k doğrusu boyunca soldaki şekil 6 birim sağa, sağdaki şekil ise 6 birim sola ötelendikten sonra her ikisinin de k doğrusuna göre yansıma altındaki görüntüleri oluşturuluyor.

Buna göre, oluşan görüntüler aşağıdakilerden hangisidir?





11.



Yukarıdaki kareli zemin üzerinde geometrik şekiller verilmiştir.

Mavi renkli üçgenin bir kenarıyla, numaralanmış şekillerden hangisinin bir kenarı çakıştırıldığında sarı üçgene eş bir üçgen elde edilir?

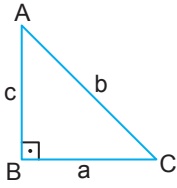
A) I

B) II

C) III

D) IV

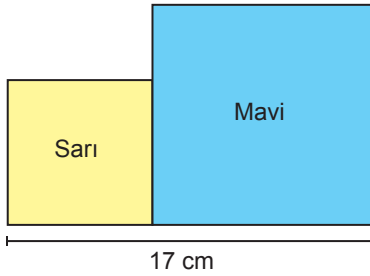
12.



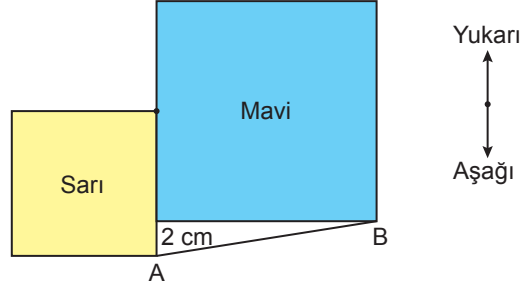
Dik üçgenlerde 90° lik açının karşısındaki kenara “hipotenüs” denir. Bir dik üçgen-
de dik kenarların uzunluklarının kareleri toplamı, hipotenüsün uzunluğunun karesi-
ne eşittir.

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

Kare şeklindeki sarı ve mavi kâğıtlar, birer köşeleri ve birer kenarları Şekil I’deki gibi çakıştırılmıştır.



Şekil I



Şekil II

Kâğıtlar Şekil I’deki konumundayken sarı kâğıt sabit kalmak üzere mavi kâğıt yukarı doğru
2 cm hareket ettirildiğinde sarı kâğıdın bir köşesi, mavi kâğıdın kenarının orta noktası ile
Şekil II’deki gibi çakışmıştır.

Buna göre, Şekil II’de iki köşeyi birleştiren AB doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?

A) $2\sqrt{13}$

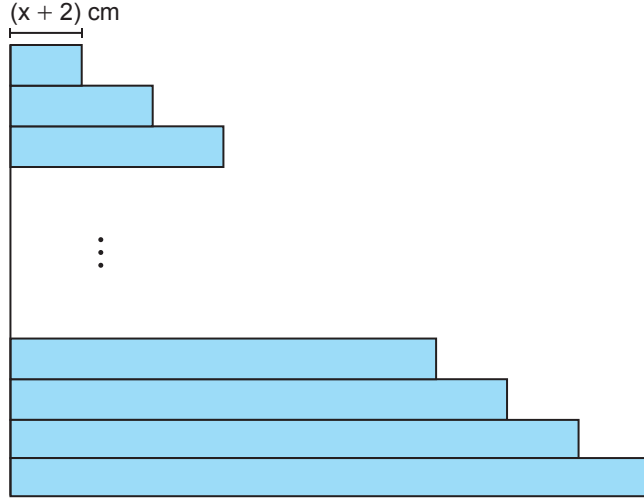
B) $2\sqrt{26}$

C) 12

D) 15



13. Kısa kenarlarının uzunlukları x cm olan dikdörtgen şeklindeki 12 adet kâğıt uzun kenarlarından çakiştirılarak aşığıdaki şekil elde edilmiştir.



Bu kâğıtlar; en üstteki kâğıdın uzun kenarının uzunluğu $(x + 2)$ cm olmak üzere sonraki her kâğıt, bir önceki kâğıttan 2 cm daha uzun olacak biçimde yerleştirilmiştir.

Buna göre, oluşan şeklin bir yüzünün alanını santimetrekare cinsinden veren cebirsel ifade aşığıdakilerden hangisidir?

A) $24x^2 + 312x$

B) $24x^2 + 156$

C) $12x^2 + 312$

D) $12x^2 + 156x$

14.

2013													
NİSAN							MAYIS						
P	S	Ç	P	C	C	P	P	S	Ç	P	C	C	P
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
29	30						27	28	29	30	31		

Öğrenci sayısı 20 olan bir sınıftaki her bir öğrencinin doğum tarihi birbirinden farklıdır. Bu sınıfın öğrenci listesi, öğrencilerin doğum tarihlerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanarak oluşturulmuştur. Listenin ilk sırasındaki öğrencinin doğum tarihi 18 Nisan 2013, son sırasındaki öğrencinin doğum tarihi 24 Mayıs 2013 olmuştur.

Bu listeden rastgele seçilen bir öğrencinin doğum tarihinin nisan ayında olma olasılığı, mayıs ayında olma olasılığından daha fazladır.

Buna göre, doğum tarihi 25 Nisan 2013'ten önce olan en az kaç öğrenci vardır?

A) 3

B) 4

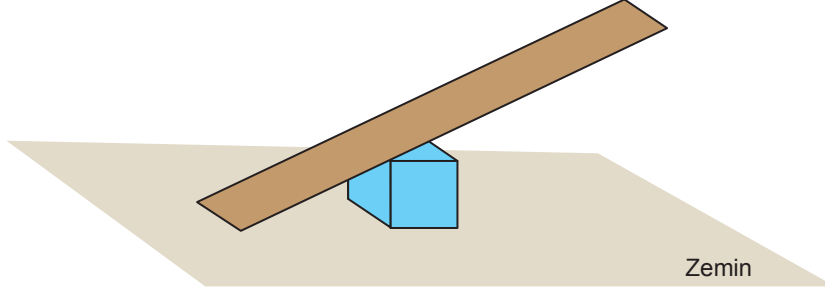
C) 5

D) 6

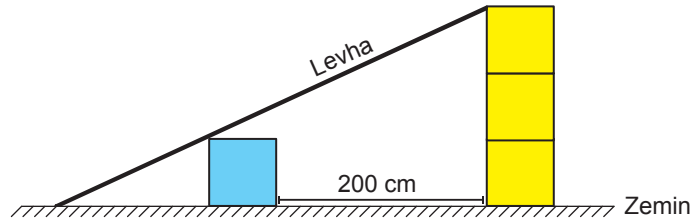


15. Eğim, dikey uzunluğun yatay uzunluğa oranıdır.

Dikdörtgen şeklindeki bir levha, mavi renkli bir küpün bir ayrıtı ile çakışacak ve eğimi %40 olacak biçimde zemin üzerine aşağıdaki gibi yerleştirilerek bir rampa elde edilmiştir.



Bu rampanın eğimi değişmeyecek biçimde mavi küp ile özdeş üç sarı küp aşağıdaki gibi taban yüzlerinin tamamı çakışacak biçimde üst üste zemine yerleştirildiğinde, levhanın bir kenarı üstteki sarı küpün bir ayrıtı ile çakışmıştır. Bu durumda mavi küp ile zemine temas eden sarı küp arasındaki uzaklık 200 cm'dir.



Buna göre, bu küplerden birinin bir ayrıtının uzunluğu kaç santimetredir?

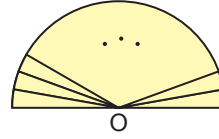
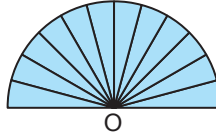
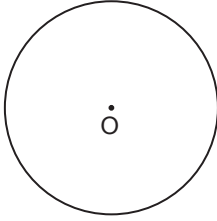
A) 40

B) 50

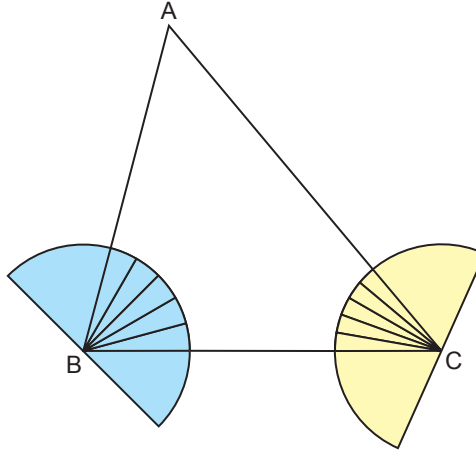
C) 80

D) 100

16. Aşağıda merkezi O noktası olan daire şeklindeki kâğıt, iki eş parçaya bölünerek biri mavi, diğeri sarı renge boyanıyor. Mavi kâğıt, her birinin merkez açısının ölçüsü birbirine eşit olan 12 eş parçaya, sarı kâğıt ise her birinin merkez açısının ölçüsü derece cinsinden doğal sayı olan eş parçalara aşağıdaki gibi bölünüyor.



Mavi ve sarı kâğıtların O noktaları bir ABC üçgeninin B ve C köşeleri ile aşağıdaki gibi çakıştırılıyor. Bu durumda B açısının ölçüsü mavi kâğıdın 5 eş parçasına, C açısının ölçüsü ise sarı kâğıdın 5 eş parçasına eşit olmaktadır.



ABC üçgeninde $|AC| > |BC| > |AB|$ olduğuna göre A açısının ölçüsü en az kaç derecedir?

- A) 45 B) 53 C) 55 D) 65



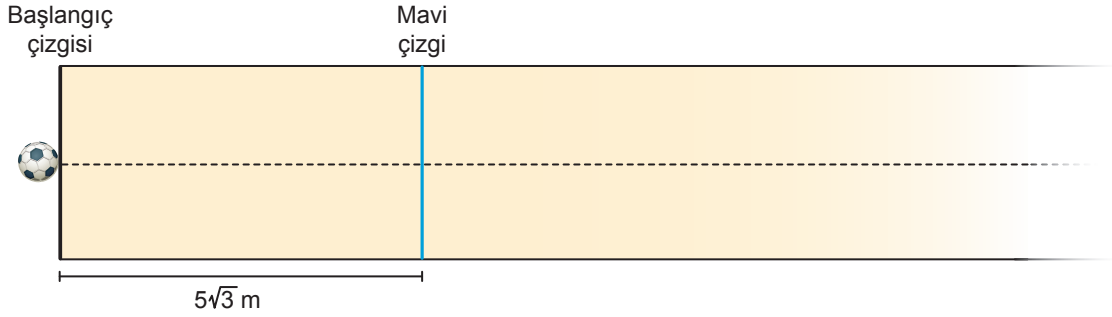
17. a, b, c birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$$

$$a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a + c)\sqrt{b}$$

$$a\sqrt{b} - c\sqrt{b} = (a - c)\sqrt{b} \text{ dir.}$$

Aşağıdaki oyun parkurunda birbirine paralel olan başlangıç çizgisi ve mavi çizgi arasındaki uzaklık $5\sqrt{3}$ m'dir. Başlangıç çizgisinden Fatih, Yavuz ve Mehmet doğrusal bir çizgi boyunca top yuvarlayacaklardır. Topu, mavi çizgiye en yakın mesafede duran kişi oyunu kazanacaktır.



Oyunun sonunda Fatih'in yuvarladığı topun durduğu noktanın mavi çizgiye uzaklığı $\sqrt{3}$ m, Yavuz'un yuvarladığı topun durduğu noktanın başlangıç çizgisine uzaklığı ise $3\sqrt{3}$ m'dir. Bu durumda Fatih birinci, Mehmet ikinci ve Yavuz üçüncü olmuştur.

Buna göre, Mehmet'in yuvarladığı topun durduğu noktanın başlangıç çizgisine uzaklığının metre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 12

18. Bir çiftlikte üretilen süt, cam şişelere ve kâğıt kutulara boşluk kalmayacak biçimde doldurulacaktır. Bu ürünlerin birer adetlerinin hacimleri ve fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Dolum Yapılacak Ürünlere Ait Bilgiler

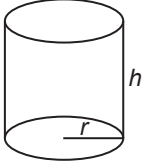
Ürün	Hacim (litre)	Fiyat (kuruş)
Cam Şişe	0,5	50
Kâğıt Kutu	1	20

Bu çiftlikte üretilen 150 litre sütün tamamını doldurmak için eşit sayıda cam şişe ve kâğıt kutu satın alınıyor. Dolum yapılmadan önce cam şişelerden bir kısmı kırılıyor. Kırılan şişelerin hacmi kadar sütün doldurulabilmesi için kâğıt kutulardan tekrar satın alınıyor.

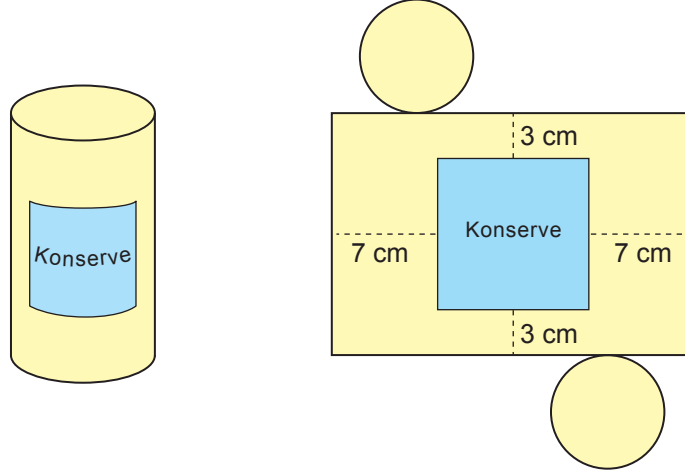
Bu iş için cam şişelere ve kâğıt kutulara toplam 7400 kuruş ödendiğine göre kırılan cam şişe sayısı kaçtır?

- A) 40 B) 30 C) 20 D) 10

19.



Yarıçapının uzunluğu r , yüksekliği h olan dik dairesel silindirin hacmi $\pi r^2 h$ dir.



Yukarıda bir ürüne ait dik dairesel silindir şeklindeki konserve kutusu ve bu kutunun açılımı verilmiştir. Bu açınım üzerinde, alanı 100 cm^2 olan mavi karesel bölgenin kenarları, yanal yüzeyin kenarlarına paraleldir. Mavi bölgenin kenarlara olan uzaklıkları ise şekildeki gibi 3 cm ve 7 cm'dir.

Buna göre, bu konserve kutusunun hacmi kaç santimetreküptür?
(π yerine 3 alınız.)

A) 384

B) 648

C) 768

D) 1296

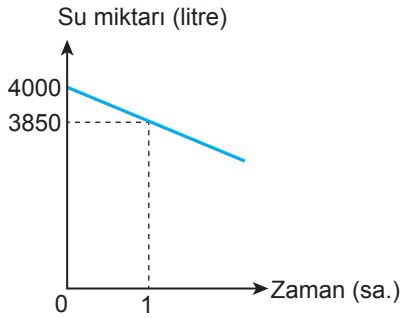


20. Aşağıda üzerinde alanları verilen altı adet tarla, hacmi 4000 litre olan tamamı dolu bir depodaki su ile sulanmaktadır.

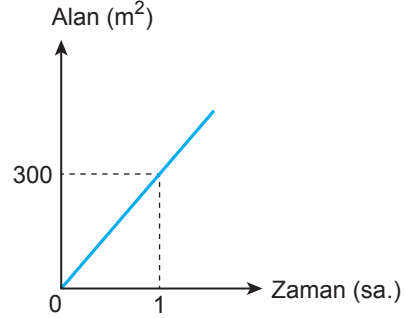
900 m ²	1200 m ²	700 m ²	800 m ²	1500 m ²	1000 m ²
K	L	N	P	R	S

Bu depoda kalan su miktarının ve sulanan alanın zamana göre değişimi aşağıdaki doğrusal grafiklerde gösterilmiştir.

Grafik: Depoda Kalan Su Miktarının Zamana Göre Değişimi



Grafik: Sulanan Alanın Zamana Göre Değişimi



Her bir tarlanın tamamı sulandıktan sonra diğer tarlaya geçilecek şekilde sırasıyla K, L, N, P, R, S tarlaları sulanacaktır.

Buna göre, depoda kalan su miktarının 2500 litrenin altına düştüğü anda hangi tarla sulanmaktadır?

A) N

B) P

C) R

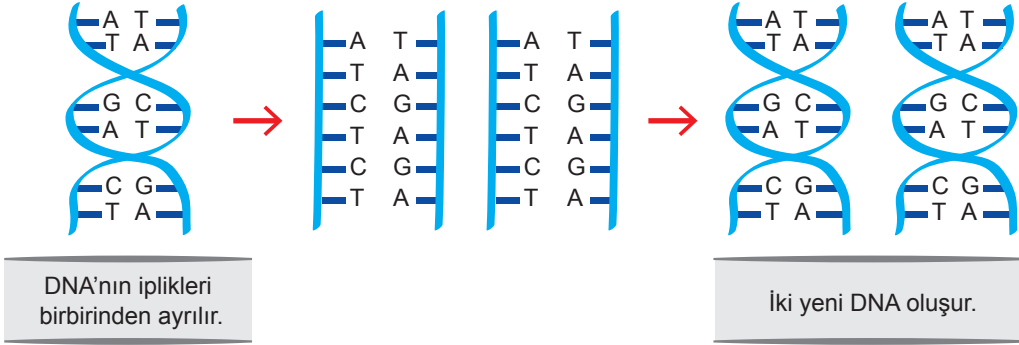
D) S

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

FEN BİLİMLERİ

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. DNA'nın kendini eşlemesi sırasında gerçekleşen olaylardan bazıları modelde verilmiştir.



Bu modeli inceleyen bir öğrenci DNA'nın kendini eşlemesiyle ilgili;

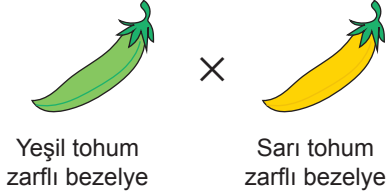
- I. oluşan yeni DNA moleküllerinin her birinin eski ve yeni ipliğe sahip olduğu,
- II. oluşan yeni DNA moleküllerinin, başlangıçtaki DNA molekülüyle aynı nükleotid dizilimine sahip olduğu,
- III. DNA'nın kendini eşlemesi sırasında oluşabilecek hataların onarılabildiği,
- IV. DNA'larda organik bazların belirli bir kurala göre eşlendiği

bilgilerinden hangilerine ulaşabilir?

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



2. Bezelye bitkilerinde tohum zarfı renginin kalıtımıyla ilgili bir araştırmada yeşil tohum zarfı bezelye ile saf döl olan sarı tohum zarfı bir bezelye çaprazlanmıştır.



Bu çaprazlamada birinci kuşakta elde edilen çok sayıda bezelyenin %50'sinin yeşil tohum zarfı, %50'sinin sarı tohum zarfı oldukları gözlenmiştir. Daha sonra, birinci kuşakta elde edilen bezelyelerden yeşil tohum zarfı iki bezelye seçilip tekrar çaprazlanarak ikinci kuşak elde edilmiştir.

İkinci kuşakta sarı tohum zarfı ve yeşil tohum zarfı bezelyeler elde edildiği bilindiğine göre bu çaprazlamalarla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Bu çaprazlama sonuçlarından, başlangıçta çaprazlanan sarı ve yeşil tohum zarfı bezelyelerin genotipi belirlenebilir.
- B) Çaprazlamalarda yeşil tohum zarfı bezelyelerin her iki kuşakta da oluşması, başlangıçta çaprazlanan yeşil tohum zarfı bezelyenin saf döl olduğunu kanıtlar.
- C) İkinci kuşakta sarı tohum zarfı bezelyelerin oluşması, birinci kuşaktan seçilen yeşil tohum zarfı bezelyelerin melez döl olduğunu kanıtlar.
- D) İkinci kuşaktaki yeşil tohum zarfı bezelyelerin bazıları saf döl, bazıları melez döl olabilir.

3. Dikence balıklarının denizlerde ve tatlı su göllerinde yaşayabilen türleri bulunmaktadır. Denizde yaşayanlarının vücutlarının bazı dış kısımlarında kemik benzeri dikensi çıkıntılar bulunmaktadır. Bu çıkıntılar dikence balıklarına avcılarından korunmada yarar sağlamaktadır. Tatlı sularda yaşayan bireylerin çoğunda bu dikensi çıkıntılar az gelişmiştir, bazılarında ise bulunmamaktadır. Bu kemik benzeri dikensi yapıların gelişmesini sağlayan aynı gen, hem denizde hem de tatlı suda yaşayan bireylerde bulunmakta ancak işlevleri değişerek etkileri fenotipte farklı şekilde belirlemektedir.

Buna göre dikence balıklarının, deniz ve tatlı su ortamlarındaki gelişimleri arasındaki farklılıklarla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi doğrudur?

- A) Tatlı suda yaşayan bireyleri üzerinde avlanma baskısının artması, kemik benzeri dikensi yapıların gelişimini tamamen engellemiştir.
- B) Tatlı suda yaşayan bireylerinde kemik benzeri dikensi yapıların gelişmesini sağlayan gen, tüm bireylerde mutasyona uğramıştır.
- C) Denizde yaşayan bireylerinde kemik benzeri dikensi yapıların gelişmesini sağlayan gen, onların çevreye uyumunda etkili olmuştur.
- D) Denizde yaşayan bireylerinde, kemik benzeri dikensi yapıların gelişmesinden sorumlu gende mutasyon oluşması beklenmez.

4. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarından bazılarına ait bilgiler kartlarda verilmiştir.

Klonlama

Seçilen bir canlının bire bir genetik kopyasının üretilmesidir.

Gen Tedavisi

Zararlı genlerin etkisini ortadan kaldırmak amacıyla uygun genlerin hastalara aktarılmasıdır.

Geleneksel İslah

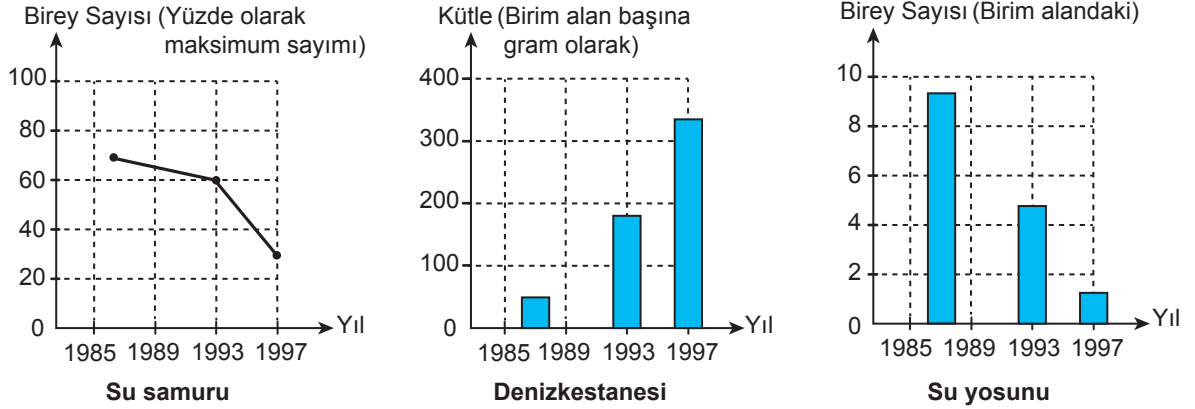
İstenilen özelliklere sahip olan canlıların seçilip eşleştirilmesiyle istenilen özellikleri taşıyan yeni bireylerin elde edilmesidir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu kartlarda bahsedilen uygulamalardan herhangi birine örnek olarak verilemez?

- A) Ateş böceğinin ışık saçmasını sağlayan genin, tütün bitkisine aktarılması sonucu tütün bitkisinin ışık saçabilmesi
- B) Bir orkide bitkisinin gövdesinden alınan hücrelerin uygun büyüme ortamına konularak yeni bir orkide bitkisinin üretilmesi
- C) Uzun boylu mısır bitkisi ile çok sayıda tohum veren mısır bitkisinin çaprazlanması sonucu, uzun boylu ve daha çok tohum veren mısır bitkisi elde edilmesi
- D) Hasta bir bireyden alınan hücrelere laboratuvar ortamında normal genlerin aktarılması ve bu hücrelerin çoğaltıldıktan sonra tekrar hasta bireye verilmesi



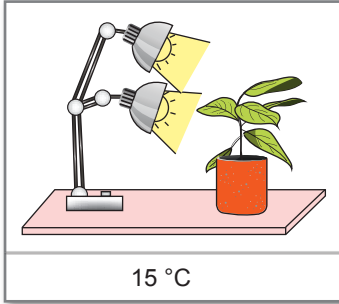
5. Bir deniz ekosistemindeki besin zincirinde denizkestaneleri su yosunlarıyla, su samurları da denizkestaneleriyle beslenmektedir. Bu ekosistemde bu canlılarla yapılan bir araştırmanın bulguları grafiklerde verilmiştir.



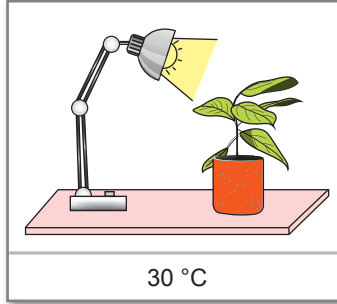
Su samurlarının bol olduğu yerlerde denizkestanesinin nadir olduğu ve su yosunlarının çok iyi geliştiği bilindiğine göre su samuru sayısının 1993 yılından sonra hızla azalmasının nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Ortama denizkestanelerinin beslendiği farklı bir canlı türünün girmiş olması
- B) Ortama denizkestaneleriyle beslenen farklı bir canlı türünün girmiş olması
- C) Ortama su samurlarıyla beslenen farklı bir canlı türünün girmiş olması
- D) Ortama su yosunlarıyla beslenen farklı bir canlı türünün girmiş olması

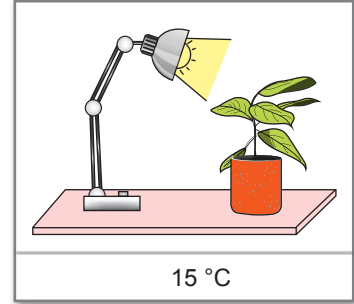
6. Fotosentez hızını etkileyen faktörlerle ilgili bir deneyde içinde aynı türde, eşit miktarda toprak bulunan saksılardaki özdeş bitkiler şekillerde sıcaklıkları belirtilen ortamlarda tutulmaktadır. Aynı renkte ışık veren özdeş lambalar, bitkilere şekildeki gibi eşit mesafede bir yere konulup bitkilere aynı miktarlarda su veriliyor. Bu bitkilerin fotosentez yapmaları için yeterli süre bekleniyor.



I. düzenek



II. düzenek



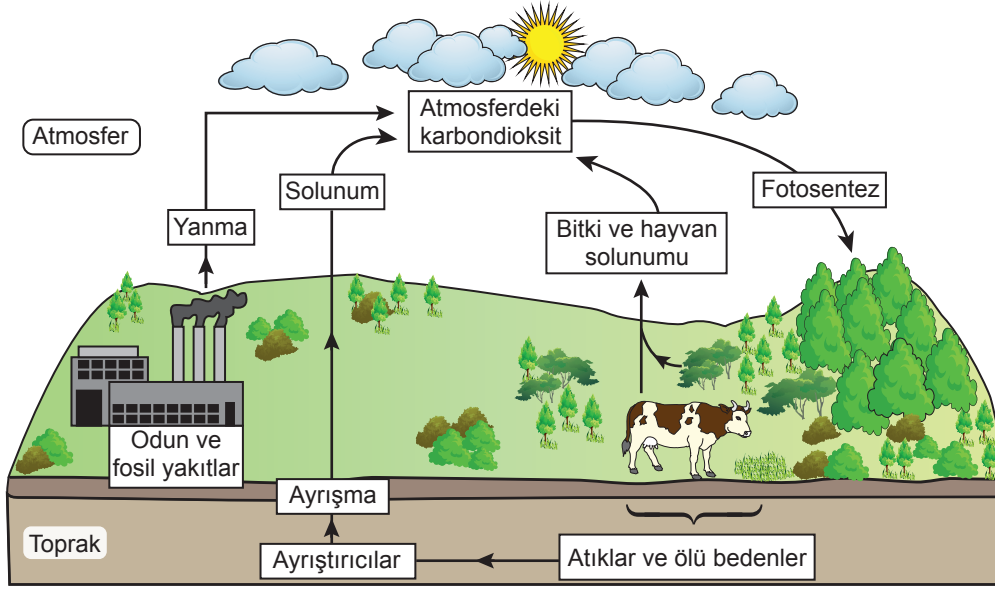
III. düzenek

Düzeneklerdeki bitkilerin yaptığı fotosentezin hızı, birim zamanda üretilen oksijen miktarını ölçen cihazlar kullanılarak tespit edilebilmektedir.

Buna göre, fotosentez hızına sıcaklığın ve ışık şiddetinin etkisini gözlemlemek için numaralanmış deney düzeneklerinden hangileri kullanılmalıdır?

	Sıcaklığın etkisini gözlemlemek için	Işık şiddetinin etkisini gözlemlemek için
A)	I ve II	II ve III
B)	II ve III	I ve III
C)	II ve III	I ve II
D)	I ve III	I ve II

7. Karbon döngüsünde yer alan olaylar şemada verilmiştir.



Bu şemaya göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yanlıştır?

- A) Fosil yakıtların yanması atmosfere karbondioksit aktarımına neden olur.
- B) Atmosferdeki karbondioksit, fotosentez yoluyla bitkilerin yapısına katılır.
- C) Ayrıştırıcılar atmosferdeki karbondioksit miktarının azalmasında etkilidir.
- D) Canlıdaki solunum faaliyetleri, atmosfere karbondioksitin katılımını sağlar.

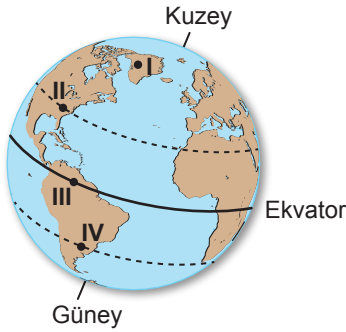
8. İnsanlar beslenme, giyinme, barınma, ısınma ve enerji elde etme gibi nedenlerle çeşitli kaynakları kullanır.

Ekolojik ayak izi; bir birey, şehir veya ülke için gerekli ürün ve kaynakların tümünün üretilmesi, meydana gelen tüm atıkların da etkisiz hâle getirilmesi için gereksinim duyulan toplam verimli kara ve su alanlarını ifade eder.

Bu açıklama dikkate alınarak dört öğrencinin bireysel davranışlarına ilişkin aşağıdaki ifadelerinden hangisi, ekolojik ayak izinin azaltılmasına yönelik olarak kabul edilemez?

- A) Yakın mesafedeki yerlere yürüyerek giderim.
- B) Eski defterlerimin boş sayfalarını da kullanırım.
- C) Bozulduğu için damlatan muslukların tamir edilmesini sağlarım.
- D) Günlük yaşamımda tüm yeni teknolojik ürünleri alırım ve kullanırım.

9. Dünya üzerinde bulunan ve şekilde I, II, III ve IV ile numaralanmış, yükseltileri eşit olan bölgelerden III. bölge Ekvator'da; II. ve IV. bölgeler Ekvator'a eşit uzaklıkta yer almaktadır. Numaralanmış bölgelerin herhangi birinde bulunan M şehrine, farklı bir bölgede bulunan N şehrine göre Güneş ışınlarının daha eğik açıyla geldiği ve bu ölçümlerin her iki şehirde de öğle saatinde yapıldığı bilinmektedir.



Bu ölçümler sırasında Dünya'nın, Güneş etrafında ocak ayındaki konumunda olduğu bilindiğine göre M ve N şehirlerinin bulunduğu bölgeler aşağıdakilerin hangisindeki gibi olabilir?

- A) M şehri → II
N şehri → II
- B) M şehri → III
N şehri → I
- C) M şehri → IV
N şehri → II
- D) M şehri → II
N şehri → I

10. Bir deneyde, katı bir cisim ve üzerinde bulunduğu zemin arasında oluşan basıncı etkileyen değişkenlerin neler olduğu özdeş küpler kullanılarak belirlenmek isteniyor. Birden fazla kullanıldığında küplerin birer yüzeyi birbiriyle tam çakışacak şekilde yapıştırılıyor. Bu küplerin aynı kum zeminde oluşturduğu izin derinliği ölçülerek oluşan basınç hakkında çıkarım yapılabilir.

Buna göre,

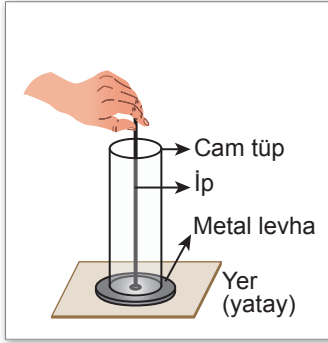
- I. Özdeş küplerden bir tanesi kum zemine konup zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.
- II. Özdeş küplerden iki tanesi yan yana kum zemine konup zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.
- III. Özdeş küplerden iki tanesi üst üste konup alttaki küpün kum zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.
- IV. Özdeş küplerden üç tanesi yan yana kum zemine konup zeminde oluşturduğu derinlik ölçülmeli.

uygulamalarından hangi ikisi kullanılarak katı bir cisim ve zemin arasında oluşan basıncın, cismin zemine temas eden yüzey alanının büyüklüğüne bağlı olup olmadığı araştırılabilir?

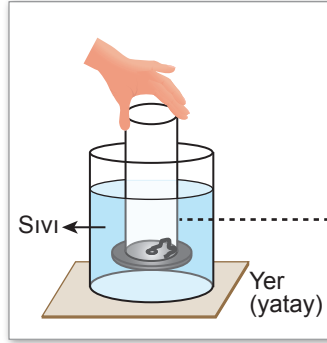
- A) I ve II
C) II ve III
- B) I ve IV
D) III ve IV



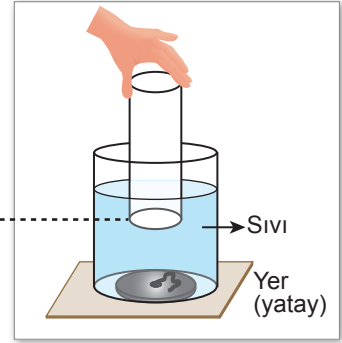
11. Sıvı basıncını etkileyen değişkenlerle ilgili bir deneyde hafif bir metalden yapılmış dairesel levhanın ortasına bir ip takılır. Bu ip, iki ucu açık cam tüpten geçirildikten sonra bir ucundan Şekil I'deki gibi tutulur. Bu cam tüp, içinde aynı yükseklikte özdeş sıvı bulunan birbiri ile özdeş kaplardan birine belirli derinlikte batırılıp ipin ucu bırakıldığında metal levhanın, cam tüpün altında Şekil II'deki gibi düşmeden kaldığı gözlenir. Sonra diğer kaba Şekil III'te görüldüğü gibi daha az batırılıp ipin ucu bırakıldığında metal levhanın, kabın tabanına doğru düştüğü gözlenir.



Şekil I



Şekil II

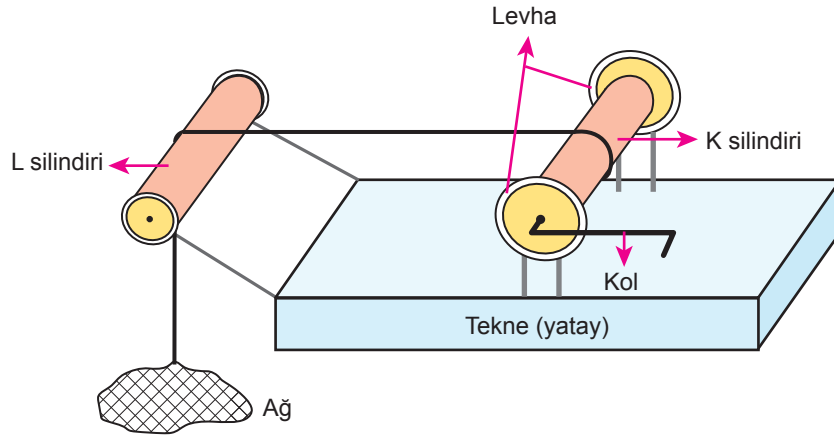


Şekil III

Buna göre Şekil II'de düşmeden kalan metal levhanın, Şekil III'te cam tüpten ayrılıp kabın tabanına doğru düşmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Cam tüpün, sıvının temas ettiği yüzeylerinde oluşan sıvı basıncının artması
- B) Cam tüpte oluşan sıvı basıncının, sıvının aynı derinlikteki tüm noktalarında eşit olması
- C) Metal levhanın cam tüpün dışında kalan üst yüzeyi ile sıvı arasında oluşan basıncın artması
- D) Metal levhanın alt yüzeyi ile sıvı arasında oluşan basıncın azalması

12. Balıkçı teknelerinde kullanılan, sürtünmelerin ve ip ağırlıklarının önemsenmediği, şekildeki gibi bir düzende özdeş K ve L silindirleri bulunmaktadır. K silindirinin uç kısmında bulunan levhalardan birine bir kol, şekildeki gibi takılmıştır. Bu düzende K silindirine sabitlenen ipin diğer ucuna bağlı olan ağ, L silindiri üzerinden geçirilerek denize gönderilir. Daha sonra, K silindirine takılan kol, ucundan tutulup döndürüldüğünde ağın tekneye çıkarılması sağlanır.



Buna göre, aynı ağırlıktaki balık ağını tekneye çıkarmak için;

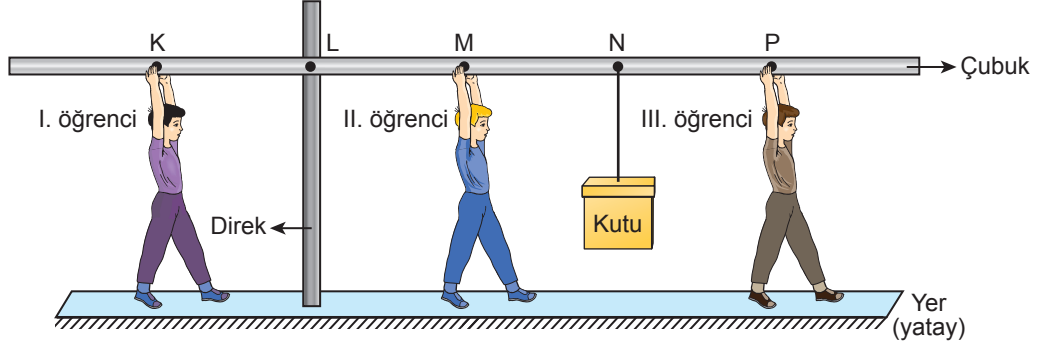
- I. K silindirindeki levhalar yerine aynı ağırlıkta ve yarıçapı daha küçük levhalar kullanmak,
- II. K silindiri yerine bundan daha kalın ve aynı ağırlıkta bir silindir kullanmak,
- III. L silindirinin yerine bundan daha kısa ve aynı ağırlıkta bir silindir kullanmak

işlemlerinden hangileri yapıldığında verilen durumdakinden daha fazla kuvvet uygulamak gerekecektir?

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

13. Üzerinde, aralarındaki mesafeler birbirine eşit olan K, L, M, N ve P noktaları bulunan, ağırlığı önem-
siz bir çubuk, düşey doğrultudaki bir direğe L noktasından tutturuluyor. Çubuk, direğe tutturulduğu
L noktası etrafında serbestçe dönebilmektedir.

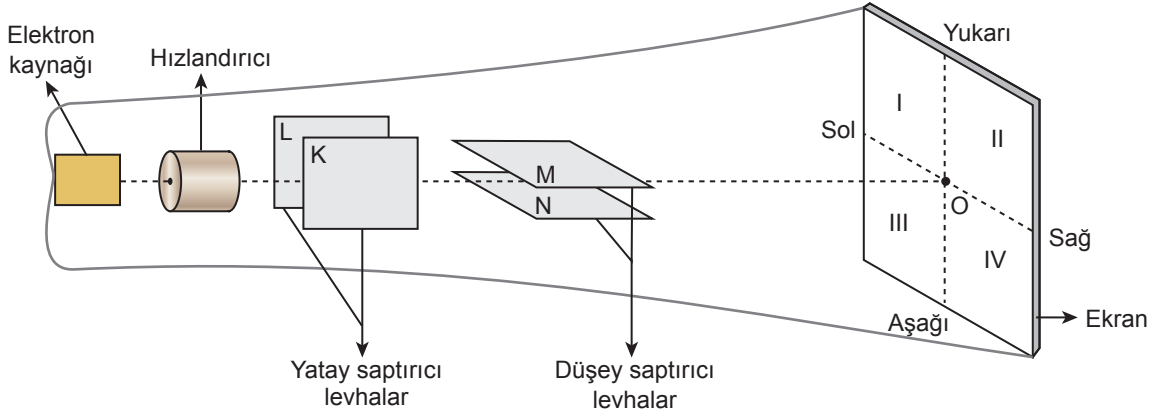
Bir kutu, bu çubuğa N noktasından iple şekildeki gibi asılıyor. Daha sonra bu çubuk I, II ve III numara-
lı öğrenciler tarafından ayrı ayrı, en küçük kuvvetler uygulanarak yatay doğrultudayken dengede
tutuluyor. Bu öğrenciler birbirinden bağımsız olarak bu çubuğu dengede tutarken I. öğrenci çubu-
ğu K noktasından aşağı çekmekte, II. öğrenci M noktasından ve III. öğrenci P noktasından yukarı
itmektedir.



Sürtünmeler önemsenmediğine göre hangi öğrenciler çubuğu tek başına dengede tutmak
için çubuğa kutunun ağırlığından daha az kuvvet uygular?

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

14. Tüplü televizyonlarda bir görüntünün ekranda oluşmasını sağlayan aracın bir kısmının yapısı şekildedir. Elektron kaynağından çıkan ve negatif yüklü olduğu bilinen, ağırlığı önemsiz elektronların hareket doğrultusu elektronlar hızlandırıcı kısımdan geçirildikten sonra elektriksel olarak yüklü levhalar kullanılarak saptırılabilir. K ve L levhaları, elektronların yatayda sağa veya sola, M ve N levhaları ise düşeyde yukarı veya aşağı yönde sapmalarını sağlar. Eğer levhalar elektriksel olarak yüklü değilse sapma olmaz ve elektron, ekranın tam ortasındaki O noktasına ulaşır. Elektronların ekrana ulaştığı bölgede ise aydınlanma oluşur.

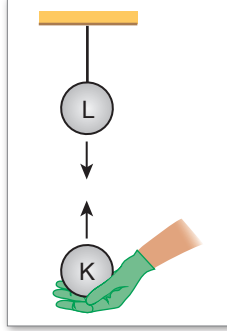


L ve N levhalarının elektriksel olarak negatif, K ve M levhalarının elektriksel olarak pozitif yüklü olduğu bilindiğine göre elektron kaynağından çıkan elektronların, ekranda numaralanmış bölgelerin hangisinde aydınlanma oluşturması beklenir?

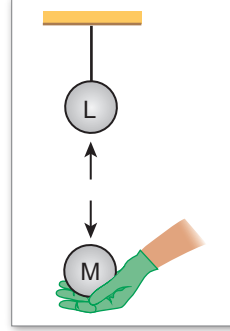
- A) I B) II C) III D) IV



15. Bir öğrenci, elektriksel olarak yük durumları bilinmeyen K, L ve M iletken kürelerinin yük durumlarını belirlemek için yaptığı deneyde L küresini yalıtkan iple astıktan sonra bu küreye K ve M kürelerini yalıtkan eldivenler giyerek şekildeki gibi yaklaşıyor.



Gözlem:
Küreler birbirini
çekiyor.



Gözlem:
Küreler birbirini
itiyor.

Deneydeki gözlemlere göre K, L ve M kürelerinin elektriksel yük durumları aşağıda verilenlerden hangisi gibi olabilir?

	K küresi	L küresi	M küresi
A)			
B)			
C)			
D)			

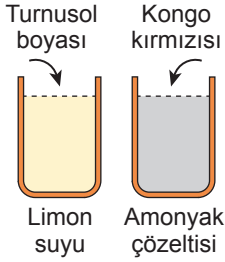


18. Asit-baz ayraçları olarak kullanılan bazı maddeler ve bu maddeler asit ve baz çözeltilerine damlatıldıklarında oluşan renkler tabloda verilmiştir.

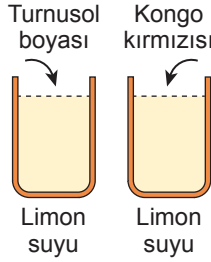
Asit-Baz Ayraç	Asit Çözeltisi	Baz Çözeltisi
Turnusol boyası	Kırmızı	Mavi
Kongo kırmızısı	Mavi	Kırmızı

Bir öğrenci, tablodaki ayraçları iki özdeş cam kapta bulunan çözeltilere damlatığında çözeltilerin her ikisinde de mavi renk gözlemlendiğine göre kaplarda bulunan çözeltiler ve bu çözeltilere damlatılan ayraçlar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

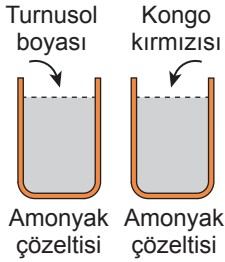
A)



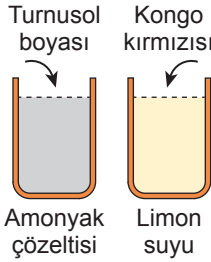
B)



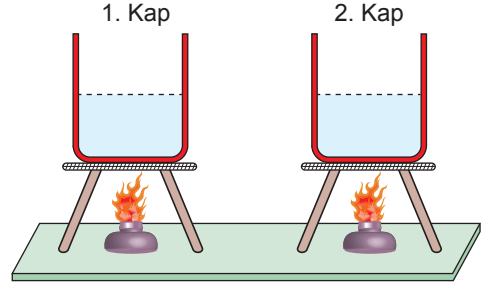
C)



D)



19. Bir deneyde şekildeki özdeş cam kaplarda bulunan sıvılar, özdeş birer ısıtıcıyla ısıtılıyor. 1. kaptaki sıvının sıcaklığı 30 °C'tan 45 °C'a, 2. kaptaki sıvının sıcaklığı 25 °C'tan 40 °C'a yükseliyor.



Isı alışverişinin sadece ısıtıcılar ve sıvılar arasında gerçekleştiği ve 1. kaptaki sıvının öz ısısının daha düşük olduğu bilinmektedir.

Bu deneye göre,

- Sıvıların kütleleri eşitse 2. kaptaki sıvı daha uzun süre ısıtılmıştır.
1. kaptaki sıvının kütlesi daha az ise kapların ısıtılma süreleri eşittir.
- Sıvıların kütleleri eşitse kapların ısıtılma süreleri eşittir.

çıkarımlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
C) I ve III

- B) Yalnız II
D) II ve III

20. Tarımla uğraşan insanlar, kışın hava sıcaklığı azaldığında mandalinaların donmasını engellemek amacıyla ağaçtaki mandalinalara su püskürtür.

Buna göre, mandalinaların donmasını engellemek için ağaçtaki mandalinalara su püskürtülmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mandalinanın içindeki donacak su miktarının artırılması
- B) Suyun mandalinanın donma sıcaklığını düşürmesi
- C) Suyun buharlaşarak mandalinayı ısıtması
- D) Su donarken açığa çıkan ısının mandalinaya aktarılması

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı siyah kurşun kalemle imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmamısınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan siyah kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Sağlık sorunu dışında dışarı çıkılmayacak, zorunlu durumlarda adaya yedek gözetmen eşlik edecektir.
15. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
16. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
17. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
18. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Salon görevlisi sınav özetini tahtaya yazacaktır.)

**05.06.2022 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SAYISAL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

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

FEN BİLİMLERİ

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



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV**

**SÖZEL BÖLÜM
2022**



Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
TÜRKÇE	20	50	75
T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	10		
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	10		
YABANCI DİL (İNGİLİZCE)	10		

05 HAZİRAN 2022

Saat : 09.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Salon yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa salon görevlilerine bildiriniz.
3. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları siyah kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**



TÜRKÇE

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerin hangisinde altı çizili söz cümleye “belli bir sıra gözetmeksizin” anlamı katmıştır?

- A) Yaptığım işleri orada burada anlatıyor, beni yere göğe sığdıramıyordu.
- B) Romanın orasından burasından parçalar okuyor, yorumlamamızı istiyordu.
- C) Hayat bu zamana kadar beni oradan oraya sürükleyip durdu.
- D) Odanın arasında burasında kıyafetler duruyordu.

2. Yazar, eserinde günümüz dünyasının en tartışmalı sorunlarından biri olan internetin kullanımıyla ilgili çarpıcı tespitlerde bulunarak toplumun bu konudaki bulanık düşüncelerini berraklaştırmıştır.

Bu cümledeki altı çizili sözle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisi değildir?

- A) Kuşkudan kurtarmak
- B) Aydınlığa kavuşturmak
- C) Tereddütleri gidermek
- D) Yanlışlıkları düzeltmek

3. (I) Kitaplar, dergiler, makaleler kısaca kâğıt üzerine düşmüş her sözcük anlaşılacak için okuyucudan gayret bekler. (II) Yazar ne kadar açık anlatırsa anlatsın, okurun kültür ve eğitim seviyesi ne kadar yüksek olursa olsun anlatılmak istenen anlaşılabilir veya farklı anlaşılabilir. (III) Bunda yazarla okurun hayat bakış açılarının, bilgi ve birikimlerinin farklı olmasının önemli bir etkisi vardır. (IV) Yazarla okur bir araya gelip yazılanlar üzerinde tartışmadığı sürece bu durum sürüp gider.

Bu metindeki numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. cümlede, metnin anlaşılması için okura düşen görevden bahsedilmiştir.
- B) II. cümlede, yazılan bir metnin amacına ulaşamayabileceği dile getirilmiştir.
- C) III. cümlede, yazarların hayata okurlardan daha geniş bir açıyla baktıkları vurgulanmıştır.
- D) IV. cümlede okurun, yazarın anlattıklarını doğru anlaması için gerekli koşul belirtilmiştir.



4. (I) Şairlerin ilk şiir kitapları çok önemlidir. (II) Sanat hayatları boyunca yayımladıkları şiir kitaplarının sayısı da önemlidir. (III) Çünkü onlarda hem taptaze bir heves hem de uzun sürmesi arzulanan bir yolculuğa dair işaretler vardır. (IV) Şairlerin sanat hayatlarının başlangıcı olan kitaplar, zamanla açılıp serpilecek şiirlerinin şifresi gibidir. (V) Bir şairin şiir anlayışını daha iyi belirlemek için de onun ilk adımına bakmak gerekir.

Bu metindeki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

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

5. “Hayat Yaz Yağmuru Gibi” adlı tiyatro oyununda farklı insan karakterleri geçiş yapar sahneden. “- - - -” ilk çıkar sahneye. Hafif çiseleyen bir yaz yağmurunda bile elleri ayaklarına dolaşır onların. Pireyi deve yaparlar bir anda. Yaz yağmuru tufana dönüşürken kulakları tıkalı, gözleri kapalı olanlar da vardır. Evlerinin penceresinden izlerler etrafı, “- - - -” diye adlandırılırlar. Sırılsıklam ıslanma pahasına tufana göğüs gerenler de olur. Sel götürmesin diye etrafı, binbir türlü yol denerler. “- - - -” diye bilinir onlar. Bir de “- - - -” vardır ki yağmurun tufana dönmesini bekleyip kendi önerilerine uymayanları suçlamakla mutlu olurlar. Tufan olurken etrafta göremezsiniz onları. Ne zaman ki tufan diner, tiyatro biter; o zaman sahne alırlar.

Aşağıdakilerden hangisi bu metinde boş bırakılan yerlerden herhangi birine getirilemez?

- A) Dünyayı ben mi kurtaracağım cılar
B) Ben demiştimgiler
C) Eyvah bittikçiler
D) Sen yaparsıncılar

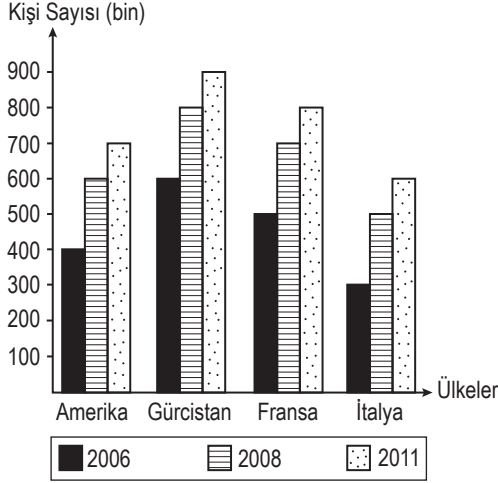
6. **Pelin:** Melis, burası yüzlerce yıl önce yaşanan o şehir değil artık. Hâlâ o şehirdeymiş gibi o zamanın koşullarını sürdürmeye çalışarak yaşamam anlamsız. Bugünü anlamam, doğru değerlendirmem için bundan kurtulmalıyım.

Melis: Oturduğumuz mahalle geçmiş kokuyor, geçmişin izleri yanı başımızda. Mesela mahallemizin adı Hancı Değirmeni, derenin kenarındaki değirmenden alıyor adını. Yüz yıl önce de buğday öğütülüyormuş, şimdi de... Bu süreklilik gerçekten etkilemiyor mu seni?

Bu konuşmaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Pelin insanın, içinde yaşadığı çağın şartlarına uygun yaşaması gerektiğini düşünmektedir.
B) Melis, Pelin’in geçmişi değersiz görmesine şaşırmaktadır.
C) Pelin, Melis’in bakış açısını değiştirmesi gerektiğini dile getirmektedir.
D) Melis yaşadığı yeri, o yerin geçmişle olan bağlarıyla değerlendirmektedir.

7. Grafik: Ülke Dışına Çıkan Ziyaretçi Sayısı



Bu grafik aşağıdaki haber metinlerinden hangisini desteklemektedir?

- A) Günümüzdeki en büyük sorunlardan biri göçtür. Her ne kadar Amerika, Fransa ve İtalya gibi gelişmiş ülkelerde göç edenlerin sayısı az gibi görünse de bu sayı hep artmıştır.
- B) Son yıllarda bazı ülkeleri ziyaret eden turist sayısı artmıştır. Bu anlamda 2006, 2008 ve 2011 yıllarında Amerika'ya gelen ziyaretçi sayısı Gürcistan ve Fransa'nın gerisinde kalmıştır.
- C) İnternetin etkisiyle insanların değişik ülkeleri görme isteği yurt dışına çıkan ziyaretçi sayılarını artırmıştır. Yıllara göre yurt dışına çıkan ziyaretçi sayısında Gürcistan başı çekerken onu Fransa, Amerika ve İtalya takip etmiştir.
- D) Amerika, Gürcistan, Fransa ve İtalya'nın iş nedeniyle ülke dışına çıkan ziyaretçi sayısı sürekli artmıştır. İtalya ekonomik durgunluğa rağmen ülke dışına çıkan ziyaretçi sayısında diğer ülkeleri geride bırakmıştır.

8. İnsanları bir arada en iyi ne tutabilir? Korku mu? Korku bir süre sonra insanları ikiye bölme sürükler, çok geçmeden birbirine düşürür. Baskı veya zorbalık mı? Baskı ve zorbalık olanca sertliğiyle de ortaya çıksa gücü her yere, herkese erişemez. Diyelim ki erişti. Çok geçmeden korku kaplar ortalığı, yalnızlığa götürür insanı. Alışkanlıklar mı? Alışkanlıklar da zamanla yitir değerini, gerçek bir bağ oluşturmaz insanlar arasında. Zayıflar, gevşer o bağlar. İnsanları bir arada en iyi sevgi tutabilir kanımca. İnsanları ürkütmeyen, zorlamayan; sevgidir ancak sarıp sarmalayabilen.

Bu parça aşağıdaki metin türlerinden hangisine örnek olabilir?

- A) Anı
B) Deneme
C) Makale
D) Köşe yazısı (Fıkra)

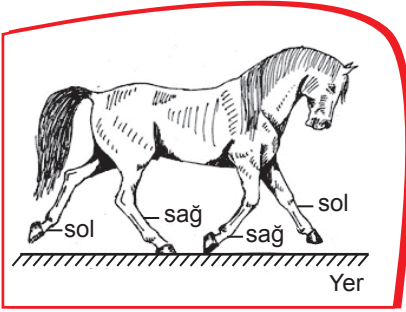
9. Atların çeşitli yürüyüş biçimleri vardır. Birçok at ırkı doğuştan gelen yetenekle tırıs, rahvan, adeta, kenter ve dörtlal olarak adlandırılan biçimlerde yürüyebilir. Kenter yürüyüşünde atın ayak hareketlerinin aşamaları şunlardır:

1. **aşama:** Arka ayaklardan biri, örneğin sol arka ayak, yere basar ve atı öne doğru iter. Bu sırada diğer üç ayak havadadır ve ileri doğru hamle yapar.
2. **aşama:** Sağ arka ve çaprazındaki ayak yere basar, bu sırada diğer ayaklar havadadır.
3. **aşama:** Ön sağ ayak yere değerken çaprazındaki ayak yere basmaktadır.
4. **aşama:** At kısa bir süreliğine de olsa havada asılı kalır. Bu sırada atın ayakları uzatılmış vaziyette değil, bükülü vaziyettedir.

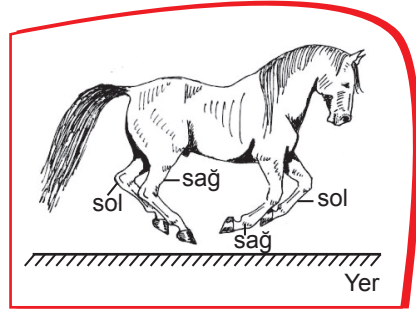
Bu hareketler aynı döngüyle devam eder.

Buna göre, aşağıdaki görsellerden hangisi “kenter yürüyüşü”nün numaralanmış aşamalarından herhangi birine ait olamaz?

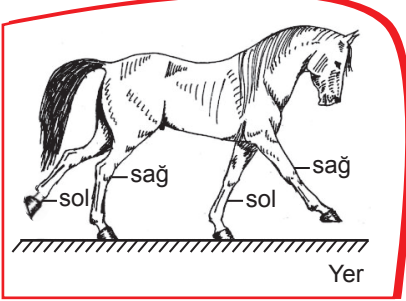
A)



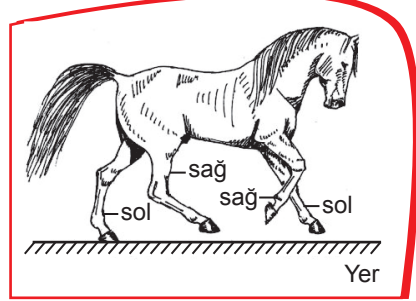
B)



C)



D)



10. I. Uzmanlar, Fransa'da Toulouse Müzesinde seksen yıldır sergilenen 17 bin yıllık deniz kabuğunu yeniden incelediler.
II. İnceleme sonucunda deniz kabuğunun, türünün en eski üflemeli çalgısı olduğunu keşfettiler.
III. Deniz kabuğu 1931'de Pirenelerdeki bir avcı-toplayıcı mağarasında bulunmuştu.

Numaralanmış cümlelerin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) Fransa'da seksen yıldır sergilendiği Toulouse Müzesi uzmanları tarafından yeniden incelenen ve bu inceleme sonucunda türünün en eski üflemeli çalgısı olduğu keşfedilen 17 bin yıllık deniz kabuğu 1931'de Pirenelerdeki bir avcı-toplayıcı mağarasında bulunmuştu.
B) 1931'de Pirenelerdeki bir avcı-toplayıcı mağarasında bulunan, türünün en eski üflemeli çalgısı olan ve Fransa'da Toulouse Müzesinde seksen yıldır sergilenen deniz kabuğunu yeniden inceleyen uzmanlar deniz kabuğunun 17 bin yıllık olduğunu keşfetti.
C) Fransa'da seksen yıldır Toulouse Müzesinde sergilenen ve 1931'de Pirenelerdeki bir avcı-toplayıcı mağarasında bulunan deniz kabuğunu yeniden inceleyen uzmanlar, deniz kabuğunun 17 bin yıllık ve türünün en eski üflemeli çalgısı olduğunu keşfettiler.
D) 1931'de Pirenelerdeki bir avcı-toplayıcı mağarasında bulunan ve Fransa'da Toulouse Müzesinde seksen yıldır sergilenen 17 bin yıllık deniz kabuğunu yeniden inceleyen uzmanlar, bu inceleme sonucunda deniz kabuğunun, türünün en eski üflemeli çalgısı olduğunu keşfettiler.

ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (ÖDSGM)

11. "Hem kemankeş hem çilekeş" deyiminin artık gündelik hayatın içindeki konuşmalarda eskisi kadar kullanılmadığını fark ediyorum. Bu deyim acılarla yaşayan ve sıkıntı çeken insanlar için kullanılır. Atalarımız ok attıkları yayın kavisli kısmına keman, yayı germeye yarayan ipe de kirış veya çile demişlerdir. Dönemin askerlerinin ağzından "Çok çile çektik vesselam! Biz ne çileler çektik." sözleri duyulduğunda aslında "Kirişe asıldık." demek istedikleri ancak "çile" sözcüğünün diğer anlamını da ima ettikleri anlaşılmış.

Bu metnin anlatımıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Tartışmacı bir anlatım vardır.
B) Karşılaştırma yapılmıştır.
C) Tanımlamaya başvurulmuştur.
D) Gözlemden yararlanılmıştır.



12. Gazeteci: Polisiye roman türünde oldukça başarılısınız. - - - -?

Yazar : Hikâyeme uygun polisiye olayları kendim kurguluyorum. Teknik ayrıntılar için adli tıp raporlarından ve gazete haberlerinden yararlanıyorum. Bazen polis kaynaklarına geçmiş olayları da inceliyorum.

Gazeteci: - - - -?

Yazar : Hiç kimsenin, yazarken kendini kısıtlamasından yana değilim. Ama benim için vicdanım, yazarlığımdan önce geliyor. Çünkü ben aynı zamanda bir babayım, torun sahibiyim ve arkadaşlarım var. Ben, suçluyu özendirici olmaktan uzak duruyorum.

Bu konuşmada boş bırakılan yerlere düşüncenin akışına göre sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) • Romanlarınızı kurgularken yaşanmış olaylara ve gerçek kaynaklara başvuruyor musunuz
- Eserlerinizde karakterlerin psikolojisini iyi yansıttığınız biliniyor. Bu başarıyı neye borçlusunuz
- B) • Polisiye roman yazarken teknik ayrıntılar ne kadar önemlidir
- Gençler bazen suçluların dünyasından etkilenip onlara özenbiliyor. Bu durum, yazarken sizi kısıtlıyor mu
- C) • Romanlarınızı yazarken nasıl bir yöntem izliyorsunuz
- Polisiye romanlarda çoğu zaman suçlular kahramanlaştırılıyor. Siz de romanlarınızda kahraman suçlular yaratıyor musunuz
- D) • Polisiye roman yazarları için konu ve kaynak bulmak zor mudur
- Sanatçıların, eserlerini yazarken yakın çevresindeki kişi ve olaylardan etkilendikleri biliniyor. Siz bu konuda ne düşünüyorsunuz

13. Kekova, bu yaz tatilinde gezdiğim koylar içinde en güzel olanıydı.

Aşağıdakilerden hangisi anlamca bu cümleye en yakındır?

- A) Bu yaz tatilinde gezdiğim Kekova kadar güzel bir koy yok.
- B) Bu yaz tatilinde gezdiğim koylardan hiçbiri, Kekova kadar güzel değildi.
- C) Kekova, bu yaz tatilinde gezdiğim tek güzel koydu.
- D) Kekova, bu yaz tatilinde gezdiğim en güzel koylardan biriydi.

- 14.** I. Misafirler gittikten sonra babası bulaşıkları, annesi de evi süpürdü.
II. İlk gençlik yıllarında okunan kitaplar unutulmaz bu yüzden hep saklarız.
III. Önümüze çıkan bütün engelleri aşarak bugünlere gelindi.
IV. Spora gidecek çocuklar için biraz zeytin, peynir biraz da yumurta haşladım.

Numaralanmış cümlelerin hangilerinde aynı tür anlatım bozukluğu vardır?

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

15. Dört kişilik bir arkadaş grubu tabloda verilen roman ve şiir kitaplarını belli bir sırayla dönüşümlü olarak okumuştur. Bununla ilgili bilinenler şunlardır:

- Roman ve şiir kitaplarının dönüşüm sırası farklıdır.
- Kişiler ayda bir tane roman, bir tane de şiir kitabı okumuştur.
- Bir kişi okuduğu romanı her seferinde aynı arkadaşına vermiştir.
- Bir kişi okuduğu şiir kitabını her seferinde aynı arkadaşına vermiştir.

Kişilerin yaptıkları aylık kitap okuma etkinlik çizelgesinin ilk iki ayı şu şekildedir:

	Birinci Ay		İkinci Ay	
	Roman	Şiir Kitabı	Roman	Şiir Kitabı
Gizem	Çalığışu	Sevgilerde	Küçük Ağa	Çoban Çeşmesi
Ozan	Küçük Ağa	Çoban Çeşmesi	Sinekli Bakkal	Körfez
Emrah	Sinekli Bakkal	Otuz Beş Yaş	Devlet Ana	Sevgilerde
Selda	Devlet Ana	Körfez	Çalığışu	Otuz Beş Yaş

Bu bilgilere göre, aşağıdakilerin hangisinde kişinin üçüncü ayda okuduğu kitap doğru verilmiştir?

- A) Emrah - “Küçük Ağa” romanı
 B) Gizem - “Otuz Beş Yaş” şiir kitabı
 C) Selda - “Sevgilerde” şiir kitabı
 D) Ozan - “Çalığışu” romanı

16. Aşağıdaki tabloda Ege ve Marmara bölgelerimizde yer alan bazı illerimizdeki “İyi Tarım Uygulamaları” ile ilgili veriler bulunmaktadır.

Bölge	İller	Üretici Sayısı	Üretim Alanı (dönüm)	Ürün Miktarı (ton)
Ege Bölgesi	Afyonkarahisar	57	9.516	85 bin
	Aydın	427	43.534	93 bin
	Denizli	300	32.060	45 bin
	İzmir	452	66.372	251 bin
	Toplam	1.236	151.482	474 bin
Marmara Bölgesi	Bursa	109	68.547	143 bin
	Çanakkale	132	46.351	55 bin
	Edirne	159	96.483	77 bin
	İstanbul	3	164	9 bin
	Toplam	403	211.545	284 bin

Bu tablodan,

- Marmara Bölgesi’nde, Ege Bölgesi’ne göre üretici başına düşen üretim alanı daha büyüktür.
- Marmara Bölgesi’ndeki illerde üretim alanı ne kadar büyükse ürün miktarı o kadar fazladır.
- Ege Bölgesi’nde dönüm başına düşen ürün miktarı, Marmara Bölgesi’nden daha fazladır.

yargılarından hangileri çıkarılabilir?

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



17. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yazım yanlışlığı vardır?

- A) Balkonumuz bir uçtan bir uca hurdalarla dolu olduğu için öyle oturulabilir bir yerde değil.
- B) Türkiye’de çevrenin korunması amacıyla 11 Ağustos 1983 tarihinde Çevre Kanunu yürürlüğe girmiştir.
- C) Yörede namı bilinen Çelikli Pehlivan, altmış beş yaşında olmasına rağmen çok dinç görünüyordu.
- D) Radyodaki ses mi beni etkiledi bilmiyorum, belki de batmakta olan akşam güneşi...

18. “Ahmet yorgun olduğu için bugün erkenden uyudu.” cümlesinde “uyudu” fiilini gerçekleştiren özne (Ahmet) bellidir. Bu yüzden fiil, öznesine göre *etken*; nesne almayan bir fiil olduğu için de nesnesine göre *geçişsiz* çatılıdır.

Buna göre aşağıdakilerin hangisinde *etken*, *geçişsiz* bir fiil vardır?

- A) Kimi insanlar sadece davranışlarıyla kimi insanlar da konuşmalarıyla değerlendirilir.
- B) Kar taneleri ne güzel anlatıyor, birbirlerine zarar vermeden yol almanın mümkün olduğunu.
- C) Mutlu olmayı yarına bırakmak, karşıya geçmek için nehrin durmasını beklemeye benzetilir.
- D) En yükseğe erişmek için en aşağıdan başlayın.

19.

Bilgi

Yer tamlayıcısı cümlede yönelme (yaklaşma), bulunma (kalma), uzaklaşma (ayrılma) bildirerek yüklemi tamamlar.

(I) Tropikal kuşaktaki okyanuslarda yılda ortalama 80 tropik fırtına meydana gelir. (II) Koşullara göre, bu şiddetli fırtınalar kasırgalara dönüşebilir. (III) Kasırgaların hızı saatte 119 km’yi aşabilir. (IV) Bu nedenle, Afrika’nın batı kıyılarında oluşan tropik bir fırtına Kuzey Amerika’nın doğu kıyılarına ulaşabilir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde yer tamlayıcısı yoktur?

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

20.

Akşamüstü şehir her zamankinden gürültülüydü () araç kornaları () seyyar satıcı bağırışları sarmıştı şehri () Gençler meydana hep bir ağızdan bağırıyorlar () Uğurlar ola ()

Bu metinde yay ayrıla boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdaki noktalama işaretlerinden hangisi getirilmelidir?

- A) (;) (,) (...) (") (")
- B) (;) (,) (.) (:) (!)
- C) (:) (:) (...) (") (")
- D) (:) (:) (.) (:) (!)

TÜRKÇE TESTİ BİTTİ.

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK TESTİNE GEÇİNİZ.

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Trablusgarp Savaşı devam ederken Balkanlarda da savaş çıktı. Bu durum karşısında Osmanlı Devleti, İtalya ile olan savaşını sonlandırmak zorunda kaldı. İmzalanan Uşi Antlaşması ile Trablusgarp İtalya'ya bırakıldı.

Bu bilgilerden,

- I. Uşi Antlaşması'nın imzalanmasında Balkanlarda çıkan savaş etkili olmuştur.
- II. Osmanlı Devleti, Kuzey Afrika'da toprak kaybetmiştir.
- III. Trablusgarp Savaşı ile Balkanlardaki Türk hâkimiyeti sona ermiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

- | | |
|--------------|-----------------|
| A) I ve II | B) I ve III |
| C) II ve III | D) I, II ve III |

2. Bina henüz tamamlanmamıştı. Çatıyı döşemeye kiremit yetmemişti. Ankaralılar kendi çatılarından kucak kucak kiremit taşıyarak çatıyı kapattılar. Bu manzara çok anlamlıydı. Meclis'te mebusların oturacağı sıra bile yoktu. Ankara Muallim Mektebinden sıralar getirildi. O tarihte Ankara'da elektrik de yoktu. Kahvehanelerin birinden alınan petrol lambası asılarak aydınlatma meselesi halledildi. Sokağa bakan ilk oda, başkanlık odası yapıldı. Daha sonra meşhur hattat Hulûsi Efendi'nin yazdığı "Hâkimiyet milletindir." tabelası kürsünün arkasına asıldı.

Bu metinden, açılış hazırlıklarının anlatıldığı TBMM ile ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) İmkânsızlıklar içinde açıldığına
- B) Millet egemenliğini savunduğuna
- C) Güçler birliği ilkesini benimsediğine
- D) Ankara halkı tarafından desteklendiğine



3. Birinci Dünya Savaşı'nda Türk ordusunun Çanakkale Zaferi'ni elde etmesiyle müttefiklerinden yardım alamayan Rusya'da Bolşevik İhtilali çıktı. Bu ihtilalin ardından Rusya'nın savaştan çekilmesiyle Osmanlı Devleti, doğuda 1877-1878 Savaşı'yla kaybettiği Kars, Ardahan ve Batum'u Rusya'dan geri aldı. Ayrıca Almanların doğu cephesi zaferle kapandı.

Bu bilgilerden aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Osmanlı Devleti, Birinci Dünya Savaşı'ndan en kazançlı çıkan devlet olmuştur.
- B) İtilaf Devletleri savaştıkları diğer cephelerden çekilmek zorunda kalmışlardır.
- C) Türkiye'nin doğu sınırı, Çanakkale Zaferi sonucunda kesinleşmiştir.
- D) Çanakkale Muharebeleri'nin uluslararası sonuçları olmuştur.

4. • İtalyanlar, Yunanların II. İnönü Savaşı'ndaki yenilgileri üzerine Anadolu'da işgal ettikleri yerlerden çekilmeye başladılar.
- Kütahya-Eskişehir Savaşları'nda Türk ordusunun yenilmesiyle İtalya, Anadolu'dan askerlerini çekmeyi durdurdu. Fransa da TBMM ile yaptığı ikili barış görüşmelerine ara verdi.

Kurtuluş Savaşı'nın Batı Cephesi'nde yaşanan bu gelişmelere göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kütahya-Eskişehir Savaşları'nda Kuvâ-yı Millîye birlikleri savaşımıştır.
- B) Savaşların sonuçları, işgal güçlerinin politikalarını etkilemiştir.
- C) Diplomatik alandaki başarıların askerî sonuçları olmuştur.
- D) II. İnönü Savaşı'nda yenilen Yunanlar mücadeleden vazgeçmiştir.

5. "Şüphesiz, fikirlerin, inanışların başka başka olmasından şikâyet etmemek lazımdır. Çünkü, bütün fikirler ve inanışlar bir noktada birleştiği takdirde bu, hareketsizlik belirtisidir; ölüm işaretidir. Böyle bir hâl elbette arzu edilmez..."

Atatürk, bu sözleriyle aşağıdakilerden hangisine vurgu yapmıştır?

- A) Egemenliğin milletin kendisine ait olmasına
- B) Bütün vatandaşların kanun önünde eşit sayılmasına
- C) Farklı düşünce ve inançlara karşı hoşgörürlü olunmasına
- D) Ortak bir gaye etrafında birlik ve beraberliğin sağlanmasına

6. Mudanya Ateşkes Antlaşması'nın ortaya çıkardığı bazı durum ve sonuçlar olmuştur.

Buna göre, aşağıdakilerin hangisinde verilen durumun ortaya çıkardığı sonuç yanlıştır?

	DURUM	SONUÇ
A)	Millî Mücadele'nin askerî aşaması sona ermiştir.	Barış görüşmelerinin önü açılmıştır.
B)	TBMM Hükûmeti İstanbul'da etkin olmuştur.	Osmanlı Devleti resmen sona ermiştir.
C)	İngiltere'nin desteklediği Yunanların Anadolu'daki başarısızlığı kesinleşmiştir.	İngiltere'de Loyd George (Loyd Corç) Hükûmeti, istifa etmek zorunda kalmıştır.
D)	Yunan ordusu Doğu Trakya'yı boşalttıktan sonra bu bölgeyi Türk yönetimine teslim etmeyi kabul etmiştir.	TBMM Hükûmeti'nin hâkimiyet alanı genişlemiştir.

7. Atatürk Dönemi'nde Türk kadınının yönetime katılması için çeşitli çalışmalar yapıldı. İlk olarak kadınlara 3 Nisan 1930 tarihinde belediye seçimlerine katılma hakkı verildi. Daha sonra 1933'te kadınların muhtarlık seçimlerine katılmaları sağlandı. Son olarak 1934'te anayasada yapılan bir değişiklikle Türk kadınına milletvekili seçme ve seçilme hakkı tanındı.

Bu gelişmelerle Türk kadınının aşağıdaki alanların hangisinde daha etkin hâle getirmek amaçlanmıştır?

A) Siyaset

B) Eğitim

C) Kültür

D) Ekonomi



8. Mustafa Kemal, çok yakın arkadaşı olan Fethi Bey'den yeni bir parti kurmasını istediği zaman ona: "Meclis'te bir muhalefet yok ki ben memleketin durumunu anlayayım. Sen bu görevi yapacaksın." demiştir.

Mustafa Kemal, bu sözyle aşağıdakilerden hangisine vurgu yapmıştır?

- A) Yabancı devletlerin siyasi yapıya müdahale ettiğine
- B) Bazı milletvekillerinin Meclis'te muhalif grup oluşturduklarına
- C) Meclis'te farklı görüşleri temsil edecek bir partiye ihtiyaç olduğuna
- D) Millî birlik ve beraberlik için yeni bir hükûmetin kurulması gerekliliğine

9. **Atatürk** "Nasıl ayrı gibi duran parmaklar kazmayı, küreği, kalemi beraberce tutuyor ve gerektiğinde tek bir yumruk oluyorsa bir milletin fertleri de milletin kalkınması ve savunulması uğrunda el ele vermeyi bilmelidirler." **sözyle ilke ve inkılaplarının dayandığı temel esaslardan hangisine vurgu yapmıştır?**

- A) Millî egemenlik
- B) Millî tarih bilinci
- C) Bağımsızlık ve özgürlük
- D) Millî birlik ve beraberlik

10. Tabloda, Türk dış politikasının temel ilkeleri ile bu ilkelere ait örnekler verilmiştir.

	Türk Dış Politikasının Temel İlkeleri	Örnekler
I.	Mütekabiliyet (Karşılıklılık)	Misakımillî’de “Azınlık hakları, komşu ülkelerdeki Müslüman halkın da aynı haklardan yararlanmaları şartı ile kabul edilecektir.” kararı alındı.
II.	Millî menfaatleri esas alma	Türkiye, doğu sınırlarını güvenlik altına almak için Sadabat Paktı’nı imzalamıştır.
III.	Barışçılık	Türkiye, I. Dünya Savaşı sonrasında dünyada huzur ve güvenliğin sağlanması için kurulan Milletler Cemiyetine 18 Temmuz 1932’de üye oldu.
IV.	Tam bağımsızlık	Türk Boğazları, 1936 yılına kadar uluslararası bir komisyon tarafından yönetildi.

Tablodaki numaralanmış eşleştirmelerde yer alan örneklerden hangisi ilişkili olduğu temel ilkeye ters düşmektedir?

A) I

B) II

C) III

D) IV

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK TESTİ BİTTİ.
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ TESTİNE GEÇİNİZ.



SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Sahabeden Ebu'l-Yeser, kendisine borcu olan kişiden borcunu talep eder. Bu kişi çok zor durumda olduğunu, bundan dolayı da borcunu ödeyemeyeceğini ifade eder. Karşısındakinin durumunu anlayan Ebu'l-Yeser, Hz. Muhammed'in (sav): "Bir kimse sıkıntı içinde olan borçluya süre verir veya borcunu bağışlarsa Allah, kıyamet gününde o kişiyi kendi gölgesinde gölgelendirir." dediğini hatırlar. Bunun üzerine de borçlu kişiye imkân bulduğunda borcunu ödeyebileceğini, bulamadığında ise kendisine hakkını helal edeceğini söyler.

Bu metinden aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Hz. Muhammed (sav), sözleri ve davranışlarıyla insanlara örnek oluşturur.
- B) İslam, kazancın emek sarf edilerek sağlanmasını öğütler.
- C) İslam, borcun kayıt altına alınmasını ister.
- D) Hz. Muhammed (sav) yardımların gizli yapılmasını tavsiye eder.

2. İbn-i Sina, öğrenciliğinin bir döneminde matematiğin üstesinden gelemeyeceğini düşünür. Ancak yaşadığı bir olay, bu konudaki fikrinin değişmesine yol açar. Bir gün kuyudan su çekerken kovanın bağlı olduğu ipin, kuyunun ağzındaki taşın üzerinde derin bir iz bıraktığını görür. Bunun üzerine kendi kendine: "İp bile üstünden gide gele taşı aşındırıyor ben neden matematiğin üstesinden gelemeyeyim ki?" diye düşünür. Bu tecrübe, onun kendine olan güvenini artırır ve onu matematiğe daha çok yöneltir.

Bu metinde aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) İnsan, seçiminin ve eylemlerinin sonuçlarından sorumludur.
- B) Fizik kanunları, yeni keşiflere öncülük eder.
- C) Başarının yolu, sürekli ve azimli çalışmaktan geçer.
- D) Her insan, ilgi ve yeteneğine göre kendini geliştirir.

3. Mantıksal temeli bulunmayan, gerçekliği zayıf inanış ve uygulamalar olarak bilinen hurafelere hemen her toplumda rastlamak mümkündür. Bu türden inanışların temel nedeni bilgi eksikliğidir. Ayrıca karşılaşılan sorunların akla uygun usullerle çözülmesi yerine bir takım hayalî yollara başvurulması hurafeler için uygun bir ortam hazırlamaktadır.

Bu metinden hurafelerle ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Tek bir grup veya millete özgü değildir.
B) Sözlü kültür aracılığıyla aktarılır.
C) Araştırma ve sorgulama ile engellenebilir.
D) Ortaya çıkmasında farklı etkenler söz konusudur.

4. Zekât, hayatın pek çok alanını ilgilendiren bir ibadettir; insanlar arasında yardımlaşma ve dayanışmayı geliştirir, farklı kesimler arasındaki eşitsizlikleri azaltır. Böylece zekât, barış ve huzurun tesisine katkıda bulunur.

Bu metinden zekâtla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Toplumsal birlik ve beraberliği güçlendirir.
B) Miktarı, kişinin zenginlik ölçüsüne göre değişir.
C) Kimlere verileceği ayetlerle belirlenmiştir.
D) Malî temizler ve bereketlendirir.

5. "...Fecirde beyaz iplik siyah iplikten ayırt edinceye kadar yiyin, için. Sonra orucunuzu geceye kadar sürdürün..." (Bakara suresi, 187. ayet) ayeti indirildikten sonra yeni Müslüman olmuş bir sahabe eline biri siyah, diğeri beyaz iki ip alır. Bunları birbirinden ayırt edebileceği zaman gelince oruca başlar. Daha sonra bu durumu Hz. Muhammed'e (sav) anlattığında o, tebessüm ederek ayette kastedilenin gündüzün beyazlığı ve gecenin siyahlığı olduğunu açıklar.

Bu metinden aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Oruç ibadetinin belirli bir zamanı vardır.
B) Hz. Muhammed'in (sav) açıklaması ayetin anlaşılmasını kolaylaştırmıştır.
C) Ayette mecazi bir anlatıma yer verilmiştir.
D) Hz. Muhammed (sav) ibadetlerde aşırılıktan kaçınılmasını öğütlemiştir.

6. Din, insanın kendisini aşarak özünü aramasını ve o öze ulaşmak için çabalamasını ister. Dinin ilke ve yönlendirmeleri kişinin hem bireysel farkındalığını artırır hem de sosyal sorumluluklarını yerine getirmesine yardımcı olur. Bu bakımdan din, insanın, hayatını anlamlandırmasına ve çevresiyle güzel ilişkiler kurmasına katkıda bulunur.

Bu metinde din ile ilgili asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Her toplumda varlık gösteren bir olgudur.
B) İnsana bir takım sorumluluklar yükler.
C) Duygu ve davranış yönünden insanı geliştirir.
D) Yardımlaşmayı ve toplum bilincini güçlendirir.



7. “Allah’tan başka ilah yoktur. O, sonsuz hayat sahibidir; her şeyi koruyup gözetendir. Kendisine ne uyku gelir ne de uyuklama. Göklerdeki ve yerdekilerin hepsi O’nundur. İzni olmadan O’nun katında kim şefaate edebilir? O, kullarının yaptıklarını ve yapacaklarını bilir. O’nun bildirdiklerinin dışında, insanlar O’nun ilminden hiçbir şeyi tam olarak bilemezler. O’nun kürsüsü gökleri ve yeri içine alır. Onları koruyup gözetmek kendisine zor gelmez. O yücedir, büyüktür.”

(Bakara suresi, 255. ayet)

Bu ayetten,

- I. Allah, yeryüzünün sorumluluğunu insana yüklemiştir.
- II. Allah, iradesi ile evreni kuşatmıştır.
- III. Allah, yarattıklarını himaye etmektedir.
- IV. Allah, her varlığı bir amaç doğrultusunda yaratmıştır.

yargılarından hangileri çıkarılabilir?

- | | |
|------------|--------------|
| A) I ve II | B) II ve III |
| C) I ve IV | D) III ve IV |

8. “Kim, güzel bir işe öncülük eder, öncülük ettiği bu iş de kendisinden sonra sürdürülürse o işi yapanlar gibi sevap alır. Üstelik onların sevaplarından da bir şey eksilmez. Kim de kötü bir davranışı başlatır ve bu iş kendisinden sonra devam ettirilirse onu yapanlar gibi günah alır. Onların günahlarından da bir şey eksilmez.”

Bu hadisten aşağıdaki yargıların hangisine ulaşamaz?

- A) Kişinin davranışlarının sonuçları hayatıyla sınırlı değildir.
- B) Her davranışın Allah katında bir karşılığı vardır.
- C) İyilik ve kötülük, başladığı dönemle sınırlı kalmaz.
- D) Yapılan iyilikler, günahların bağışlanmasıyla vesile olur.

9. Din, toplumların barış ve huzur içinde yaşamalarını temin etmek üzere çeşitli ilke ve düzenlemeler getirmiştir. Bu doğrultuda adaletli davranma, yardımlaşma, dayanışma, akraba ve komşularla iyi ilişkiler içinde olma gibi tavsiyelerde bulunmuştur.

Bu metinde aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) İnsanlar arası ilişkiler
- B) Temel hak ve özgürlükler
- C) Dünya ve ahiret dengesi
- D) İnanç ve ibadet ilişkisi

10. Araştırmalara göre doğal afetlerin nedenlerinden biri de insan kaynaklı ihmallerdir. Doksanlı yıllarda Bangladeş'te yaşanan ve ülkenin büyük bir kısmını sular altında bırakan yıkıcı seller bunun örneklerindendir. Yağmur sularının akıp gitmesini sağlayan kanalizasyon sisteminin plastik poşetlerle tıkanmasının bu olaya sebep olduğu anlaşılmıştır.

Aşağıdaki ayetlerden hangisi bu metinde anlatılanlarla ilişkilendirilemez?

- A) "Başınıza gelen herhangi bir musibet, kendi ellerinizle işledikleriniz yüzündendir..."
(Şûrâ suresi, 30. ayet)
- B) "Allah göğü yükseltti ve dengeyi koydu. Sakın dengeyi bozmayın."
(Rahmân suresi, 7-8. ayetler)
- C) "Elbette göklerin ve yerin yaratılması, insanların yaratılmasından daha büyük bir şeydir. Fakat insanların çoğu bilmezler."
(Mü'min suresi, 57. ayet)
- D) "İnsanların kendi yaptıklarından dolayı karada ve denizde düzen bozuldu..."
(Rûm suresi, 41. ayet)

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Sally's friends are talking about Sally.

Christina : She is the best student in our class. Her exam results are always good.

Helen : We have similar interests and we like spending time together.

Sue : We get on well and share our secrets with each other.

Amanda : She is very good at Physics and Chemistry.

Which two people talk about their own friendship with Sally?

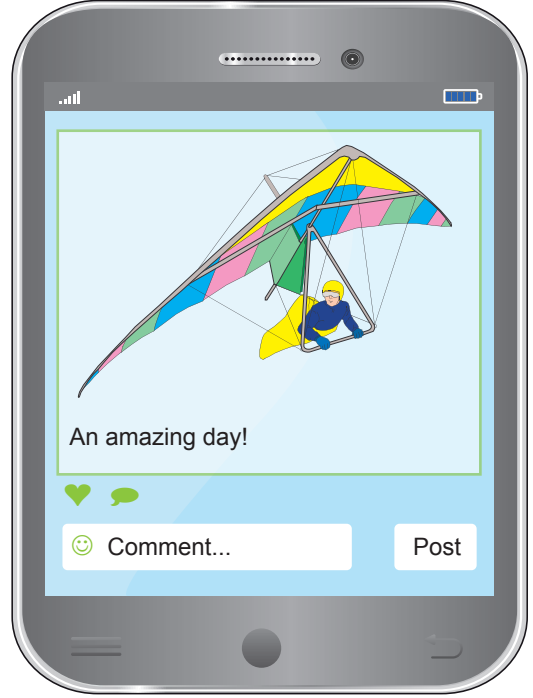
- A) Christina and Sue
- B) Christina and Amanda
- C) Helen and Amanda
- D) Helen and Sue

2. You work at the call center of a company. You are talking to a customer on the phone. He has a problem with the device that he bought.

According to the information above, what should you say to the customer to learn more about his problem?

- A) We will call you back when we solve your problem.
- B) Please call us if you have a problem again.
- C) Please give me some details about the problem.
- D) We'll solve your problem as soon as possible.

- 3.



Your friend Jack went hang-gliding in Fethiye and shared the photo above.

You posted a comment to say that you really liked the photo. What was your comment?

- A) I think this is one of your greatest photos.
- B) I have seen lots of similar photos.
- C) You look scared in this photo.
- D) You have shared this photo many times!

4. Jane wants to buy a concert ticket for Susan for her birthday. She reads Susan's comments on different bands in her blog.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "susanblog.com/bands". The page title is "Susan's Comments". There are four comment boxes arranged in a 2x2 grid:

- World of Rock:** My best friend said nice things about this band but I don't think I will listen to them again.
- Rap Park:** I have listened to them many times and I think they are great.
- Jazz Boys:** Their music is not very good. They should improve themselves.
- Pop Time:** The concert was boring. Their music is unbearable.

According to the information above, which of the following bands' concert ticket is Jane going to buy for Susan?

- A) World of Rock B) Rap Park C) Jazz Boys D) Pop Time

5. Below, you see a conversation between a teacher and her students.

Teacher : - - - -?

Ted : I think it is the best music ever.

Betty : I can't say that I like it.

Lily : It makes me feel happy.

Joe : I can't stand it, it is unbearable.

Which of the following **CANNOT** be the teacher's question?

- A) What is your favorite type of music
B) What is your opinion about rock music
C) What do you think about jazz music
D) What can you say about pop music



6. Every year thousands of people from all over the world come to Rome, Italy to attend the Pizza Vita Festival. This is one of the biggest food festivals in the world. In the festival, you can eat many different types of pizza, make your own pizza, enjoy folk music and buy local souvenirs. If you love pizza, don't miss this festival.

Which of the following information is NOT in the text above?

- A) the place of the festival
- B) the name of the festival
- C) the type of the festival
- D) the date of the festival

7. Laura has some guests for dinner but she will arrive home late after the guests. So, she asks her husband Matt to prepare the dinner before the guests arrive.

According to the information above, which chore is Matt going to do before the guests arrive?

- A) vacuum the floor
- B) cook some meals
- C) do the laundry
- D) clean the windows

8. Tina is having a birthday party tomorrow. She invites her friends, but four of them have excuses and they can't go to the party.

Andy

Thanks, but my cousins who are doctors are visiting us.

Jessy

Thanks for your invitation, but I am going to the hospital to visit my grandfather who is ill.

Terry

I'm sorry but I am ill. I have an appointment with my doctor.

Amy

I'm afraid, I can't come. I'm going to the hospital to conduct a survey for my project.

According to the responses above, who has an excuse about his/her own health?

- A) Andy
- B) Jessy
- C) Terry
- D) Amy

9. John did research on important inventors and their lives. Then, he filled in the table below.

Inventor	invented	died in
Richard Trevithick	train in 1804	1833
Graham Bell	telephone in 1876	1922
Guglielmo Marconi	radio in 1896	1937
Philo Farnsworth	TV in 1927	1971
Konrad Zuse	computer in 1938	1995

According to John's table, which of the following was NOT possible?

- A) Graham Bell went to different places by train.
- B) Guglielmo Marconi played games on his computer.
- C) Philo Farnsworth listened to music on the radio.
- D) Konrad Zuse talked to his friends on the phone.

10. Jenny and Amelia are students in Istanbul. They want to go to a cooking course together. Jenny can attend the course on weekdays. Amelia is busy only on Fridays. Jenny has ₺500 and Amelia can't pay more than ₺400.

According to the information above, which of the following courses should Jenny and Amelia choose?

A) **Make Delicious**

Course days:
Monday and Wednesday
Price: ₺400

B) **Come and Cook**

Course days:
Tuesday and Wednesday
Price: ₺500

C) **Vegetable World**

Course days:
Saturday and Sunday
Price: ₺350

D) **Cook Well**

Course days:
Tuesday and Friday
Price: ₺300

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı siyah kurşun kalemle imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmamısınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan siyah kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Sağlık sorunu dışında dışarı çıkılmayacak, zorunlu durumlarda adaya yedek gözetmen eşlik edecektir.
15. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
16. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
17. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
18. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlıı cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

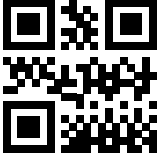
- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Salon görevlisi sınav özetini tahtaya yazacaktır.)

**05.06.2022 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SÖZEL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

TÜRKÇE	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	YABANCI DİL (İNGİLİZCE)
1. B	1. A	1. A	1. D
2. D	2. C	2. C	2. C
3. C	3. D	3. B	3. A
4. A	4. B	4. A	4. B
5. D	5. C	5. D	5. A
6. B	6. B	6. C	6. D
7. C	7. A	7. B	7. B
8. B	8. C	8. D	8. C
9. A	9. D	9. A	9. B
10. D	10. D	10. C	10. A
11. A			
12. C			
13. B			
14. B			
15. C			
16. C			
17. A			
18. D			
19. C			
20. B			



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZÎ SINAV**

**SAYISAL BÖLÜM
2023**

A
KİTAPÇIK
TÜRÜ

Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
MATEMATİK	20	40	80
FEN BİLİMLERİ	20		

04 HAZİRAN 2023

Saat : 11.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Salon yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa salon görevlilerine bildirin.
3. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları siyah kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**



SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1.



1^{-5} , $(-3)^2$, 2^{-3} , -3^2 üslü ifadeleri yukarıdaki sayı doğrusunda, değerlerine karşılık gelen noktalara yerleştirilecektir.

Buna göre, hangi renkteki doğru parçası üzerine en fazla sayıda üslü ifade yerleştirilir?

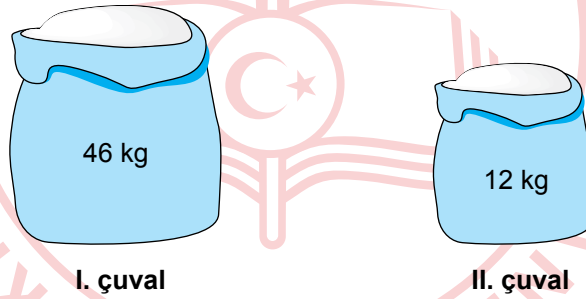
A) Kırmızı

B) Mavi

C) Yeşil

D) Mor

2.



Yukarıda iki adet un çuvalı ve bu çuvallarda bulunan un miktarları verilmiştir. Bu çuvallara belli miktarlarda un eklendiğinde çuvallardaki un miktarlarının kilogram cinsinden değerleri, aralarında asal olmaktadır.

Buna göre, çuvallara eklenen un miktarlarının kilogram cinsinden değerleri aşağıdakilerin hangisi olabilir?

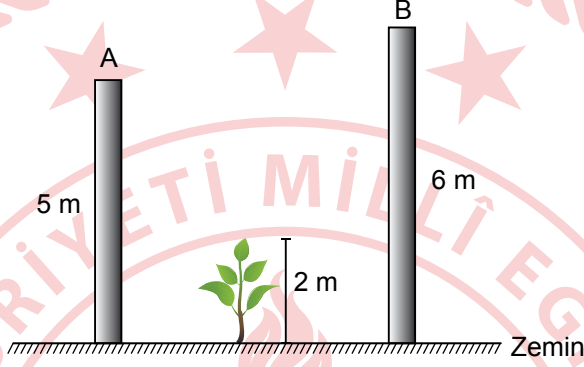
	I. çuval	II. çuval
A)	5	4
B)	8	6
C)	3	2
D)	9	3



3. a, b birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 b} \text{ dir.}$$

Yükseklikleri 5 m ve 6 m olan A ile B direkleri arasına, boyu 2 m olan bir fidan dikilmiştir.



Bir süre sonra bu fidanın boyu A direğinin yüksekliğinden fazla, B direğinin yüksekliğinden az olmuştur.

Buna göre bu fidan, dikildikten sonra kaç metre uzamış olabilir?

A) $2\sqrt{2}$

B) $2\sqrt{3}$

C) $3\sqrt{2}$

D) $2\sqrt{6}$

4. a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$$

$$a\sqrt{b} \cdot c\sqrt{d} = (a \cdot c)\sqrt{b \cdot d} \text{ dir.}$$

Mavi kutucuklar

	÷	$\sqrt{45}$	$\sqrt{72}$	$\sqrt{100}$	$\sqrt{150}$
$\sqrt{80}$	K				
$\sqrt{18}$		L			
$\sqrt{36}$			M		
$\sqrt{30}$				N	

Sarı kutucuklar

Yukarıdaki bölme işlemi tablosunda K, L, M ve N harflerine karşılık gelen sayılar, bu harflerle aynı sütunda bulunan mavi kutucuktaki kareköklü ifadenin bu harflerle aynı satırda bulunan sarı kutucuktaki kareköklü ifadeye bölünmesiyle elde edilmiştir.

Buna göre, bu harflerden hangisi bir irrasyonel sayı belirtmektedir?

A) K

B) L

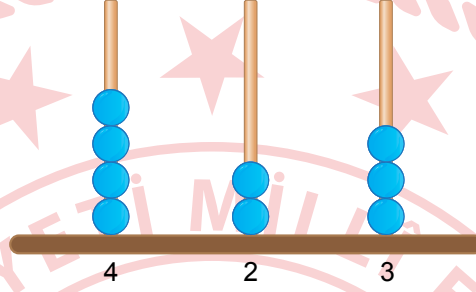
C) M

D) N



5. Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Aşağıda verilen abaküste üç basamaklı 423 sayısı modellenmiştir.



Bu abaküsteki boncuklardan bir tanesi, bulunduğu çubuktan çıkarılarak diğer çubuklardan birine takılıyor.

Buna göre, abaküste modellenen yeni sayının 500'den büyük olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$

B) $\frac{1}{3}$

C) $\frac{1}{6}$

D) $\frac{1}{9}$

6. a, b birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 b} \text{ dir.}$$

Kartlar

$$3\sqrt{12}$$

$$6\sqrt{5}$$

$$10\sqrt{7}$$

Yukarıdaki kartların ön yüzlerinde birer kareköklü ifade verilmiştir. Her bir kartın arka yüzünde ise ön yüzünde yazan kareköklü ifadenin $a\sqrt{b}$ biçimindeki farklı bir gösterimi yazmaktadır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu kartlardan herhangi birinin arka yüzünde yazılı olamaz?

A) $5\sqrt{28}$

B) $2\sqrt{27}$

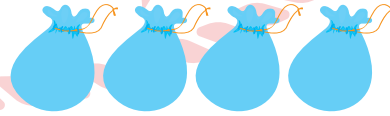
C) $2\sqrt{70}$

D) $3\sqrt{20}$

7. Efe ve Kuzey'in her ikisinin de bilye sayıları 50'den fazla ve birbirine eşittir. Efe, bilyelerinin tamamını her birinde eşit sayıda bilye olacak şekilde 3 torbaya; Kuzey ise bilyelerinin tamamını her birinde eşit sayıda bilye olacak şekilde 4 torbaya aşağıdaki gibi yerleştirmiştir.



Efe'nin bilyeleri



Kuzey'in bilyeleri

Efe ile Kuzey, birer torba bilyelerini değiştiklerinde Kuzey'in toplam bilye sayısı en az kaç olur?

A) 55

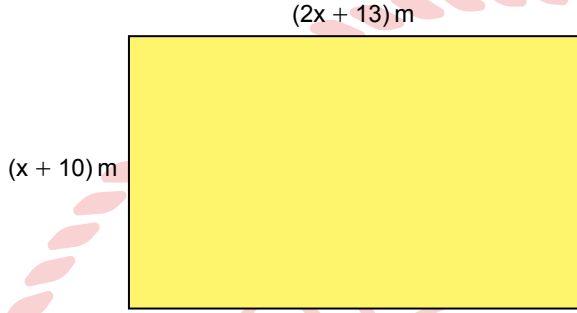
B) 65

C) 78

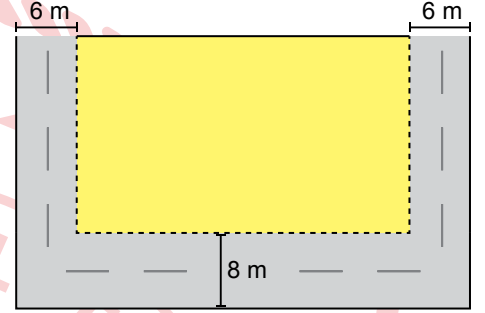
D) 80



8. Dikdörtgen şeklindeki bir tarlanın kenarlarının uzunlukları Şekil I'de verilmiştir. Bu tarlanın iç bölgesine, üç kenarı boyunca kenarlara paralel olacak biçimde Şekil II'de gösterildiği gibi bir yol yapılacaktır.



Şekil I



Şekil II

Buna göre, yol için ayrılan bölgenin alanını metrekare cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $4(7x + 32)$

B) $28(x + 8)$

C) $2(17x + 66)$

D) $2(7x + 16)$

9.

A	B
40	5
:	:
Toplam	Toplam

40 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarının tamamı yukarıdaki gibi iki gruba ayrıldığında A grubundaki sayıların toplamı, B grubundaki sayıların toplamına eşit olmaktadır.

A grubundaki sayılardan biri 40 ve B grubundaki sayılardan biri 5 olduğuna göre, B grubundaki en küçük sayı kaçtır?

A) 1

B) 2

C) 4

D) 5

10. Dört farklı markaya ait televizyonun TL cinsinden fiyatlarının asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazılışı aşağıda gösterilmiştir. Bu asal çarpanlardan küçük olanı a 'dır.

K	L	M	N
			
$a^3 \cdot b^5$	$a^4 \cdot b^4$	$a^6 \cdot b^3$	$a^2 \cdot b^6$

Bu televizyonlardan birinin fiyatı 10 000 TL olduğuna göre, televizyonların en ucuzu aşağıdakilerden hangisidir?

A) K

B) L

C) M

D) N

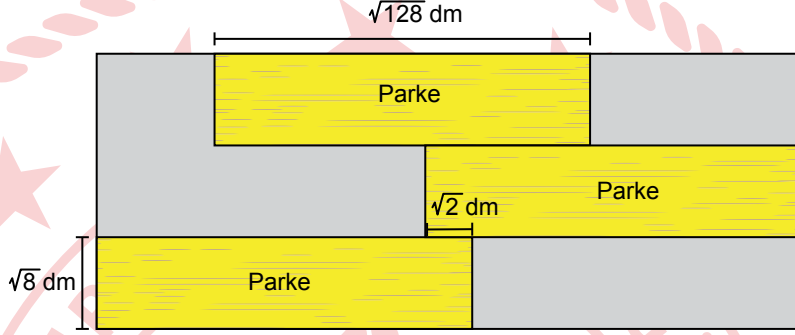


11. a, b, c birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 b}$$

$$a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a + c)\sqrt{b}$$

$$a\sqrt{b} - c\sqrt{b} = (a - c)\sqrt{b} \text{ dir.}$$



Yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki bir zemine parke döşenmektedir. Zeminde döşeli dikdörtgen biçiminde üç özdeş parke ile ilgili bazı ölçüler şekilde verilmiştir.

Buna göre, parke döşenmemiş bölgelerin alanları toplamı kaç desimetrekaredir?

A) 72

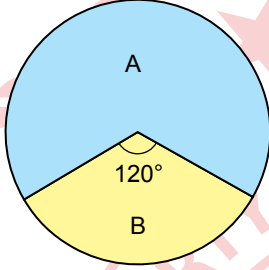
B) 84

C) 96

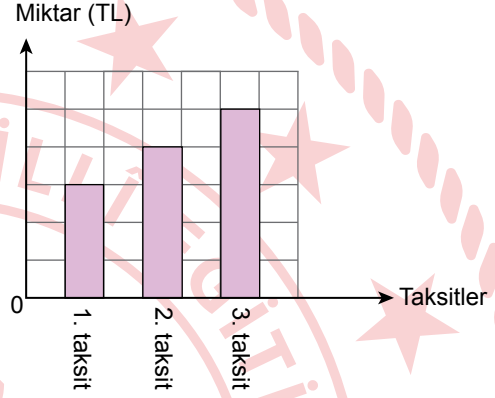
D) 148

12. Bir müşterinin alışveriş yaptığı A ve B mağazalarına TL cinsinden ödeyeceği toplam tutarın dağılımı, daire grafiğinde; A mağazasına ödeyeceği toplam tutarın taksitleri, birim kareli zeminde verilen sütun grafiğinde gösterilmiştir.

Grafik: A ve B Mağazalarına Ödenecek Toplam Tutarın Dağılımı



Grafik: A Mağazasına Ödenecek Taksitler



Bu müşteri, B mağazasına 1800 TL ödemiştir.

Buna göre, bu müşterinin A mağazasına ödeyeceği 1. taksit kaç liradır?

A) 450

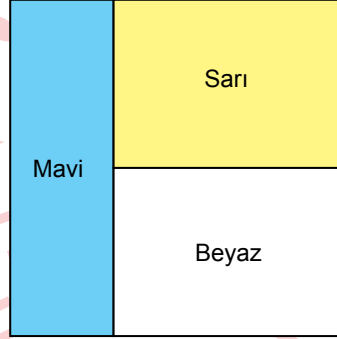
B) 600

C) 750

D) 900



13. Alanı $(36x^2)$ cm² olan kare, alanları birbirine eşit olan mavi, sarı ve beyaz renkli üç dikdörtgensel bölgeye aşağıdaki gibi ayrılmıştır.



Buna göre, sarı dikdörtgensel bölgenin çevresinin uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $24x$ B) $20x$ C) $14x$ D) $7x$

14. $a \neq 0$ ve m, n tam sayılar olmak üzere

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m} \text{ ve } a^n \cdot a^m = a^{n+m} \text{ dir.}$$

Bir buğday ekme makinesinin toprağa tohum bırakan 16 adet bölümü vardır. Her bir bölümden her 15 saniyede 4^5 adet buğday tanesi toprağa ekilmektedir. Bir buğday tanesinin kütlesi 2^{-5} gramdır.

Buna göre, bu makine 60 dakikada kaç gram buğday ekmiştir?

- A) $15 \cdot 2^{13}$ B) $15 \cdot 2^{11}$ C) $60 \cdot 2^{13}$ D) $60 \cdot 2^{10}$

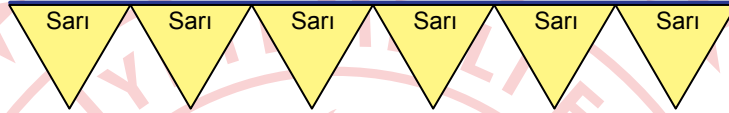
15. a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere

$$a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a + c)\sqrt{b}$$

$$a\sqrt{b} - c\sqrt{b} = (a - c)\sqrt{b}$$

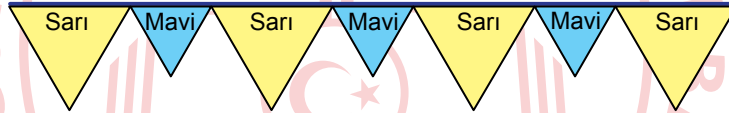
$$a\sqrt{b} \cdot c\sqrt{d} = (a \cdot c)\sqrt{b \cdot d} \text{ dir.}$$

Her birinin çevresinin uzunluğu $24\sqrt{2}$ cm olan eşkenar üçgen şeklindeki 6 adet sarı bayrak, köşeleri birbirleriyle, kenarları ise ipe çakışacak biçimde Şekil I'deki gibi bir ipe dizildiğinde ipin iki ucunda da boşluk kalmamıştır.



Şekil I

Aynı ipe, Şekil I'de verilen bayraklardan 4 tanesi ve eşkenar üçgen biçimindeki özdeş 3 mavi bayrak, köşeleri birbirleriyle, kenarları ise ipe çakışacak biçimde Şekil II'deki gibi dizildiğinde ipin her iki ucunda da boşluk kalmamıştır.



Şekil II

Buna göre, mavi bayraklardan birinin bir kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

A) $2\sqrt{2}$

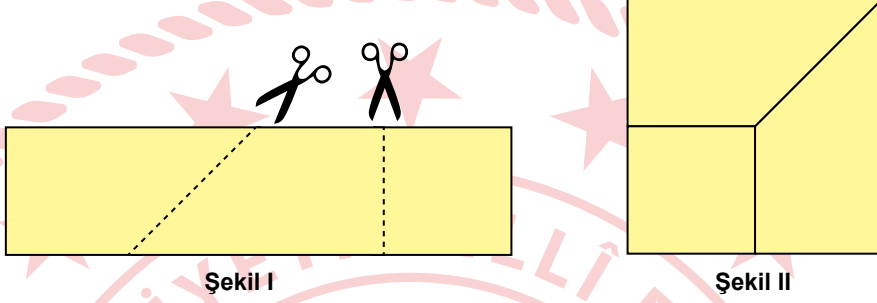
B) $\frac{8\sqrt{2}}{3}$

C) $4\sqrt{2}$

D) $\frac{16\sqrt{2}}{3}$



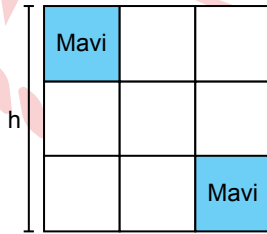
16. Dikdörtgen biçimindeki bir kâğıt, Şekil I'deki gibi kesiliyor. Daha sonra elde edilen parçaların kenarları Şekil II'deki gibi çakıştırılarak bir yüzünün alanı $(16x^2)$ cm² olan, kare şeklinde bir kâğıt elde ediliyor.



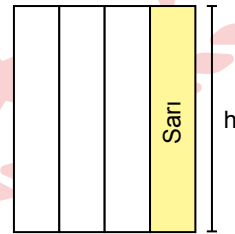
Buna göre, başlangıçta verilen dikdörtgen şeklindeki kâğıdın çevresinin uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $40x$ B) $20x$ C) $16x$ D) $10x$

17. Dokuz eş kareden oluşan kare, Şekil I'de; dört eş dikdörtgenden oluşan dikdörtgen, Şekil II'de verilmiştir. Bu şekillerin yükseklikleri birbirine eşittir.



Şekil I



Şekil II

Şekil I'de verilen mavi bölgelerin alanları toplamı, Şekil II'de verilen sarı bölgenin alanına eşittir.

Şekil I'in çevresinin uzunluğu $(36x + 36)$ cm olduğuna göre, Şekil II'nin çevresinin uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $34x + 34$ B) $26x + 26$ C) $18x + 42$ D) $16x + 32$

18. Bir markette başlangıçta eşit kütelerde kekik, nane, kimyon ve karabiber vardır. Bu ürünlerin belli miktarları satıldıktan sonra kalan kütlelerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo: Ürünlerin Kalan Kütelleri

Ürün	Kalan Kütle (kg)
Kekik	4810×10^{-3}
Nane	155000×10^{-6}
Kimyon	$0,000232 \times 10^5$
Karabiber	$0,0379 \times 10^4$

Buna göre, başlangıçta bu ürünlerden birinin kilogram cinsinden kütlesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $0,0000258 \times 10^7$

B) $0,00625 \times 10^4$

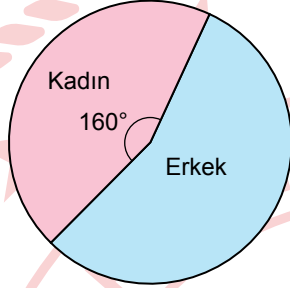
C) 3800000×10^{-5}

D) 5010000×10^{-4}

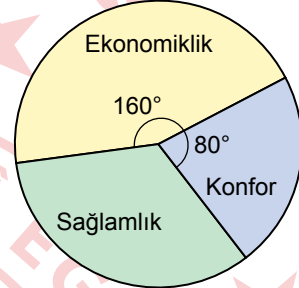


19. Elektrikli otomobil üreten bir firma, bu otomobillerin tercih edilme nedenlerini araştıran bir anket uygulamıştır. Ankete katılan müşterilerin cinsiyetlerine ve verdikleri cevaplara göre dağılımları aşağıdaki daire grafiklerinde gösterilmiştir.

Grafik: Ankete Katılanların Cinsiyetlerine Göre Dağılımları



Grafik: Ankete Katılanların Verdikleri Cevaplara Göre Dağılımları



Anket sonuçlarına göre,

- Ekonomikliği tercih eden erkeklerin sayısı, ekonomikliği tercih eden kadınların sayısının 3 katıdır.
- Sağlamlığı tercih eden erkeklerin sayısı, sağlamlığı tercih eden kadınların sayısına eşittir.
- Konforu tercih eden kadınların sayısı 60'tır.

Ankete katılan her bir müşteri, grafikte gösterilen tercih edilme nedenlerinden yalnızca birini seçebildiğine göre, bu ankete katılanların toplam sayısı kaçtır?

A) 540

B) 450

C) 360

D) 300

20. Bir olayın olma olasılığı = $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Renkleri dışında özdeş olan yeterli sayıda top vardır. Bu toplar, her bir kutuda eşit sayıda top olacak şekilde başlangıçta boş olan I, II, III ve IV numaralı kutulara yerleştiriliyor.



Kutulardaki toplar, boş olan A, B, C torbalarında tablodaki gibi birleştirilirse bu torbalardan rastgele çekilen birer topun mavi olma olasılıkları tablodaki gibidir.

Torbalar	Birleştirilen Kutular	Mavi Top Çekilme Olasılığı
A	I ve II	%100
B	I ve III	%75
C	I ve IV	%50

Buna göre, başlangıçta bu dört kutuda bulunan toplam mavi top sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 15

B) 16

C) 17

D) 18

MATEMATİK TESTİ BİTTİ.
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

FEN BİLİMLERİ

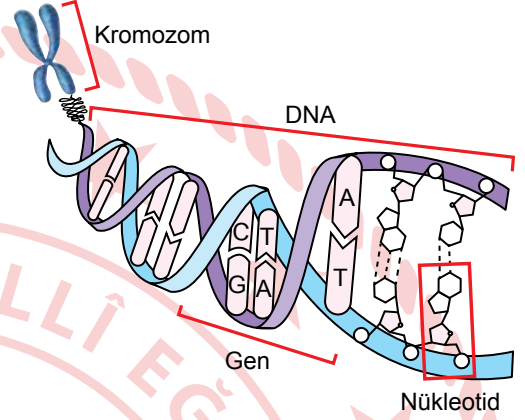
1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Bezelyelerde mor çiçek renginden sorumlu alel (M), beyaz çiçek renginden sorumlu alele (m) baskındır.

Buna göre, aşağıdaki çaprazlamalardan hangisi yapıldığında hem mor çiçekli hem de beyaz çiçekli bezelye bitkileri elde edilebilir?

- A) $Mm \times mm$ B) $MM \times mm$
C) $Mm \times MM$ D) $mm \times mm$

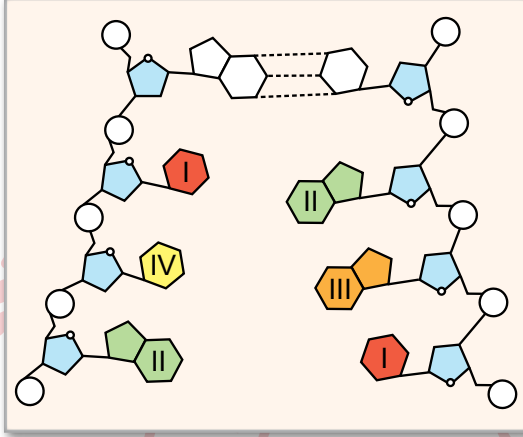
2. Hücre çekirdeğinde bulunan, kalıtımla görevli yapılardan bazıları şekilde gösterilmiştir.



Buna göre, bu yapılarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Nükleotidlerin her biri belirli kalıtsal özelliklerin ortaya çıkmasını sağlar.
B) Gen; birer şeker, fosfat ve organik bazdan oluşur.
C) Bir bireyin genellikle farklı vücut hücreleri farklı sayıda kromozom taşır.
D) Genler, hücrede kromozomlarla taşınır.

3. Şekildeki modelde iki zinciri birbirinden ayırmaya başlamış bir DNA molekülündeki organik bazlardan bazıları, organik bazın çeşidine göre numaralandırılmıştır. I numaralı organik bazın timin olduğu bilinmektedir.



Buna göre, modeldeki organik bazların çeşidi ve bu DNA kendini hatasız eşlerken gerçekleşen olaylarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) III adenin olabilir.
B) IV sitozin olabilir.
C) Kendini eşlerken II'nin karşısına IV gelir.
D) Kendini eşlerken III'ün karşısına I gelir.

4. Bezelyelerde tohum renginin kalıtımıyla ilgili yapılan iki çaprazlamadan ilkinde oluşan bezelyelerin hepsinin tohum renginin sarı olduğu gözlemlenmiştir. Oluşan bu bezelyelerden seçilen iki bezelyeyle yapılan ikinci çaprazlamanın sonucunda elde edilen bezelyelerin bazılarının tohum renginin yeşil olduğu gözlemlenmiştir.

Buna göre, her iki çaprazlamada çaprazlanan bezelyelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) İlkindeki bezelyelerin tohum rengi bakımından genotipleri aynıdır.
B) İlkindeki bezelyelerin her ikisinde de çekimik alel bulunur.
C) İkincisindeki bezelyeler, tohum rengi bakımından saf döl değildir.
D) İkincisindeki bezelyelerden biri, saf baskın genotiptedir.



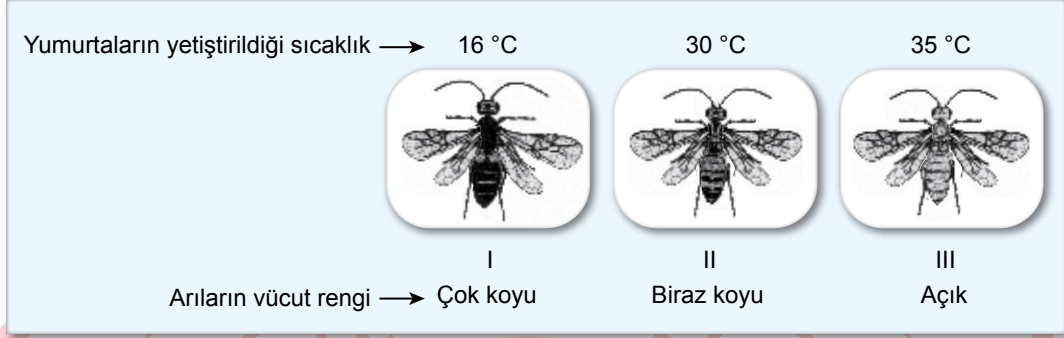
5. DNA'daki tek bir nükleotid çiftinin değişmesine yol açan mutasyonlar, hatalı bir protein oluşmasına neden olabilir. Örneğin insanlarda bu şekildeki bir mutasyonun sonucunda oluşan hatalı hemoglobin proteini, normal alyuvar hücrelerine göre daha az oksijen taşınmasına neden olur. Bu durumun ortaya çıkması için mutasyona uğramış alelin, hemoglobin oluşumunu sağlayan genin her iki kopyasında da bulunması gerekir. Alyuvarda bulunan hemoglobinin oluşumunu sağlayan genin normal ve mutasyona uğramış hâlindeki nükleotid diziliminin bir kısmı şekildeki gibidir.

Protein sentezinde kullanılan DNA'nın kalıp zinciri	... C T T ...	... C A T ...
DNA'nın kalıp olmayan zinciri	... G A A ...	... G T A ...
	Bu durumda normal protein üretilir.	Bu durumda hatalı protein üretilir.

Buna göre, bu mutasyonla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Bu mutasyon, DNA'daki organik bazların karşılıklı hatalı eşleşmesinden kaynaklanır.
- B) Mutasyona uğramış aleli taşıyan bireyin tüm yavrularında bu durum gözlenmeyebilir.
- C) Bu mutasyonun sonucunda alyuvar üretimi gerçekleşmez.
- D) Mutasyona uğramış gendeki organik bazların toplam sayısı azalır.

6. Bir arı türünün yumurtalarının yetiştirildiği sıcaklığa bağlı olarak bu yumurtalardan gelişen arıların vücut rengi şekildeki gibi olmaktadır.



Bir araştırmacı, yaptığı deneyde bu arı türünün vücut renginde gözlenen bu farklılığın genetik yapıdaki farklılıktan değil çevresel koşulların etkisiyle genlerin farklı koşullarda farklı şekilde ifade edilmesinden kaynaklandığını düşünüyor. Deneyindeki uygulamada numaralandırılmış arılardan yumurtalar alıp çeşitli sıcaklıklarda yetiştiriyor ve yumurtalardan gelişen arıların vücut rengini gözlemliyor.

Buna göre, aşağıdaki uygulama ve gözlemlerden hangisi araştırmacının bu düşüncesini doğrular?

A) Uygulama: II. arıdan aldığı yumurtaları 30 °C'ta yetiştiriyor.

Gözlem : Arıların vücut rengi biraz koyu oluyor.



B) Uygulama: I. arıdan aldığı yumurtaları 16 °C'ta yetiştiriyor.

Gözlem : Arıların vücut rengi çok koyu oluyor.



C) Uygulama: I. arıdan aldığı yumurtaları 35 °C'ta yetiştiriyor.

Gözlem : Arıların vücut rengi açık oluyor.



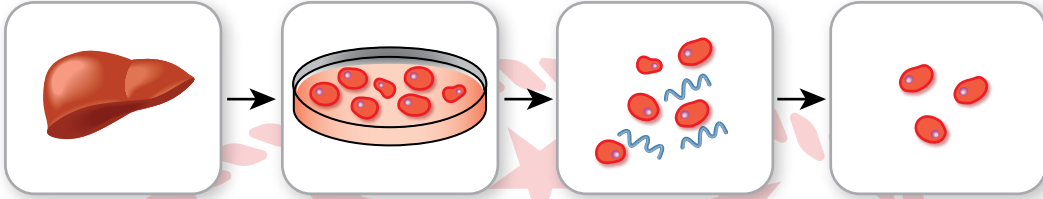
D) Uygulama: III. arıdan aldığı yumurtaları 35 °C'ta yetiştiriyor.

Gözlem : Arıların vücut rengi açık oluyor.





7. Karaciğer hücreleri kullanılarak gerçekleştirilen bir gen tedavisi uygulaması şu şekildedir:



Kalıtsal olarak kan pıhtılaşma proteini üretemeyen bir bireyin karaciğerinden hücreler alınır.

Alınan hücreler uygun ortamda büyütülür.

Pıhtılaşma proteininin üretiminden sorumlu normal gen, bu hücrelerle bir araya getirilir ve gen aktarımı yapılır.

Gen aktarımı yapılmış bu karaciğer hücreleri bireye geri nakledilir.

Buna göre,

- I. Bu uygulamadan sonra bireyin kanında pıhtılaşmayı sağlayan proteinin bulunması beklenir.
- II. Bu uygulamayla bireyin vücut hücrelerinin tamamının DNA'larındaki nükleotid dizilimi değişmiştir.
- III. Bu uygulamayla bireye dışarıdan pıhtılaşma proteini aktarılması sağlanmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve II

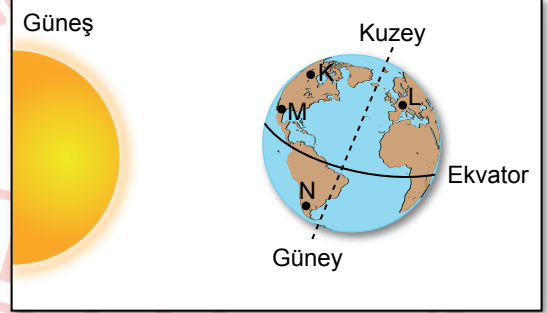
D) I, II ve III

8. Balıklarla, penguenlerin yumurtalarıyla ve yavrularıyla beslenebilen bir martı türünün penguenler ve denizlerdeki ölü hayvan leşleriyle de beslendiği bilinmektedir. Aynı zamanda bu martı türü çok soğuk iklim bölgelerinde yaşamaya uyum sağlamıştır.

Buna göre, bu martı türüyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Bu martı türünün çok soğuk iklim bölgelerine uyum sağlamasında sadece beslenme şekli etkili olmuştur.
B) Farklı besin çeşitleriyle beslenme, bu martı türünün her seferinde daha fazla yumurta üretmesine ve yavru meydana getirmesine yol açar.
C) Beslenme şekli bu martı türünün tüm karasal ekosistemlere yayılmasına neden olmuştur.
D) Farklı besin çeşitleriyle beslenme, bu martı türüne çevre koşullarının değişmesi durumunda besin bulmaları bakımından avantaj sağlayabilir.

9. K, L, M ve N şehirlerinin Yerküre üzerinde bulunduğu yerler ile Yerküre'nin Güneş'e göre olan konumu şekildeki gibidir.



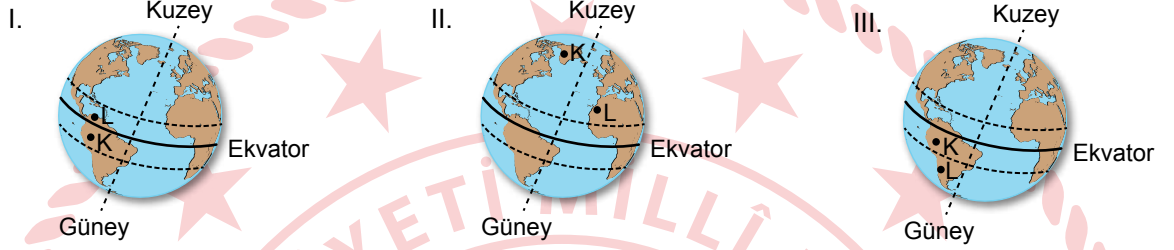
Buna göre, bu şehirlerde yaşanan mevsimlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) L'de kış yaşanır.
B) M'de yaz yaşanır.
C) N'de kış yaşanır.
D) K'de yaz yaşanır.



10. Temmuz ayındaki bir günde K ve L şehirlerinde yatay bir yere dik olacak şekilde sabitlenen özdeş iki çubuğun gölge boyları öğle saatinde ölçülüyor. K şehrindeki çubuğun gölge boyunun L şehrindeki çubuğun gölge boyundan daha uzun olduğu gözlemleniyor.

Buna göre K ve L şehirlerinin Yerküre üzerindeki konumları,



verilenlerden hangilerindeki gibi olabilir?

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

11. Hava olayları, belirli bir bölgede kısa sürelerde etkili olan olaylardır. İklim ise bu hava olaylarının uzun yıllar boyunca daha geniş bölgelerde gözlemlenmesiyle elde edilen verilerin ortalamasıdır.

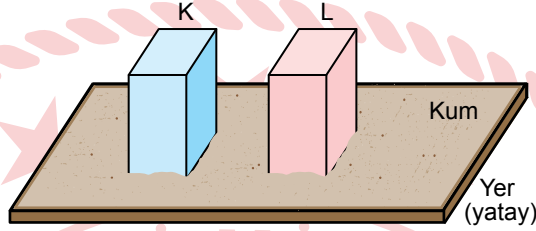
Buna göre,

- I. Bu yılın kış aylarında kar yağışı az oldu.
- II. Yaşadığım yerde yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlıdır.
- III. Bir hafta boyunca şiddetli rüzgâr bekleniyor.

yargılarından hangileri iklimle ilgilidir?

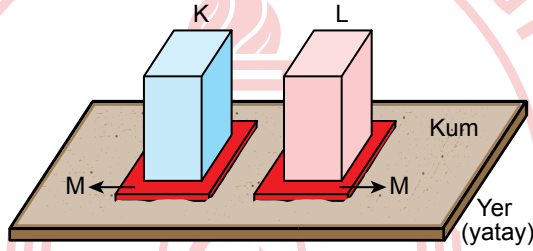
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III

12. Katı cisimler ile bulundukları zemin arasında oluşan basıncı etkileyen değişkenleri belirlemek için yapılan bir deneyde K ve L cisimleri kum zemine Şekil I'deki gibi bırakılıyor. Kum zeminde K cisminin bırakıldığı yerdeki izin derinliğinin daha fazla olduğu gözlemleniyor.



Şekil I

Bu işlemden sonra, özdeş M levhaları aynı kum zeminde farklı bir yere konulup bunların üzerine K ve L cisimleri Şekil II'deki gibi konuluyor. Bu durumda kum zeminde oluşan izlerin derinliklerinin birbirine eşit olduğu gözlemleniyor.



Şekil II

Buna göre, Şekil II'deki durumda izlerin derinlikleri birbirine eşit olmasına rağmen, Şekil I'deki durumda izlerin derinliklerinin birbirinden farklı olması gözlemlerine dayanılarak çıkarılan,

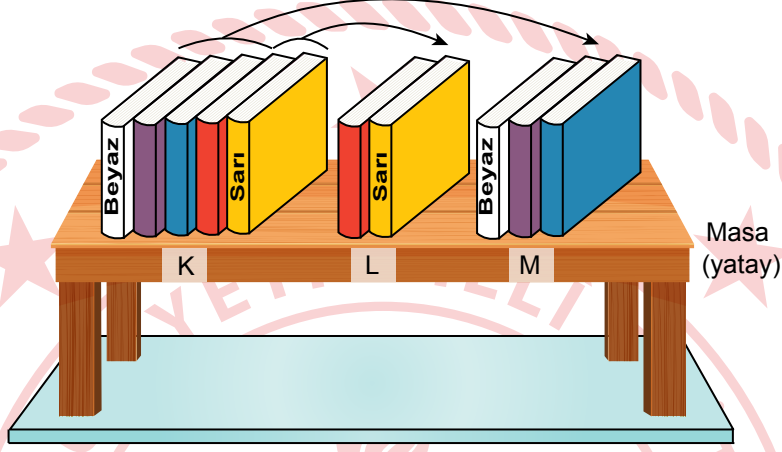
- I. K ve L cisimlerinin ağırlıkları birbirine eşittir.
- II. K ve L cisimlerinin kum zemine temas eden yüzey alanları birbirinden farklıdır.
- III. K ve L cisimlerinin ağırlıkları birbirinden farklıdır.

sonuçlarından hangileri doğrudur?

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



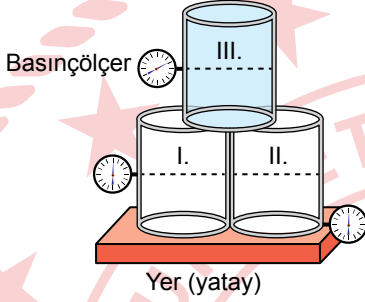
13. Katı cisimler ile bulundukları zemin arasında oluşan basınçla ilgili bir etkinlikte bir masanın üzerine renkleri dışında özdeş beş kitap şekilde verilen K konumundaki gibi dizilmiştir. Daha sonra bu kitaplardan iki tanesi, şekilde verilen L konumundaki gibi, üç tanesi de M konumundaki gibi dizilmiştir.



Kitaplar arasındaki sürtünmeler önemsiz olduğuna göre, bu kitaplar ve masa arasında oluşan basınçla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Beyaz kitap ile masa arasında oluşan basınç, K konumunda M konumundakinden fazladır.
- B) Tüm kitaplar ile masa arasında oluşan basınç, M konumunda K konumundakinden fazladır.
- C) Tüm kitaplar ile masa arasında oluşan basınç, L konumunda diğer konumlara göre daha azdır.
- D) Sarı kitap ile masa arasında oluşan basınç, K ve L konumlarında birbirine eşittir.

14. Sıvı basıncıyla ilgili bir deneyde kullanılan özdeş bardaklardan ikisinin düşey olan yan yüzeylerinin ortasına, birinin de tabanına şekildeki gibi basınçölçer takılıyor. I. ve II. bardak birbirine temas edecek şekilde yere konulduktan sonra III. bardak bunların üst yüzeylerine temas edecek şekilde konuluyor.

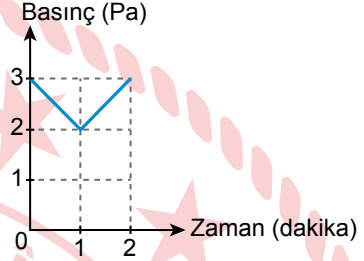


Birim zamanda eşit miktarda su akıtan bir musluk III. bardağın suyla sürekli dolu olmasını sağlıyor. Bu bardak tamamen doluyken buradaki basınçölçer 1 Pa değerini gösteriyor. III. bardaktan taşan su ise altındaki I. ve II. bardağı dolduruyor.

Buna göre, tüm bardaklar tamamen dolduğunda I. ve II. bardaktaki basınçölçerlerin gösterdiği değerler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

I. bardaktaki	II. bardaktaki
A) 2 Pa	4 Pa
B) 1 Pa	2 Pa
C) 0,5 Pa	0,5 Pa
D) 0,5 Pa	1 Pa

15. Belirli bir noktadaki sıvı basıncının ölçülmesi için aynı süre boyunca yapılan çeşitli işlemlerin sonucunda oluşan basıncın zamana göre değişimini gösteren bir grafik şekildeki gibidir.



Buna göre, bu grafik;

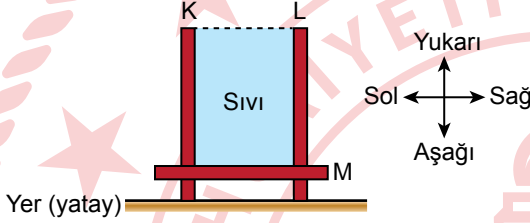
- havuzun tabanından, önce havuzun yüzeyine doğru sonra ilk konumuna doğru yüzen bir kişinin üzerinde oluşan basınç,
- başlangıçta suyla dolu bir şişenin tabanına delik açılarak su boşaltıldıktan sonra delik kapatılıp bu şişe, yoğunluğu sudan küçük bir sıvıyla doldurulduğunda şişenin tabanında oluşan basınç,
- başlangıçta suyla dolu bir havuzun tabanında bulunan musluk açıldığında su yüksekliği azaldıkça havuzun tabanında oluşan basınç

durumlarından hangilerine ait olabilir?

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



16. Bir kabın tabanında oluşan sıvı basıncının sıvının derinliğine bağlı olup olmadığının kararını vermek için birbirinden bağımsız dört ayrı deneme yapılıyor. Bu denemelerde hareketli özdeş K, L ve M parçalarından oluşan şekildeki kap kullanılıyor. Bu kaptaki parçalardan K ile L sağa ve sola, M yukarı ve aşağı yönde hareket ettirilebiliyor. Bu denemelerde hareketli parçalar başlangıçta tamamen dolu olan bu kaptan sıvı taşmayacak şekilde ve her seferinde eşit mesafede hareket ettiriliyor.



Başlangıçta tamamen dolu olan bu kap kullanılarak yapılan denemeler şu şekildedir:

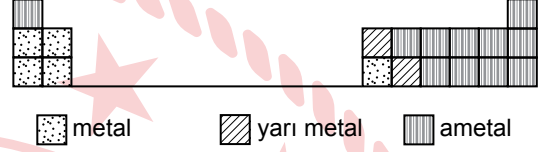
- I. M parçası önce aşağı, sonra yukarı yönde hareket ettiriliyor.
- II. K parçası sola doğru, M parçası aşağı yönde hareket ettiriliyor.
- III. K ve L parçaları birlikte sağa doğru hareket ettiriliyor.
- IV. L parçası sağa doğru hareket ettiriliyor.

Her denemenin sonunda kabın tabanında oluşan basınç ölçülerek şekildeki durumda oluşan basınçla karşılaştırılıyor.

Buna göre, sıvı basıncının sıvının derinliğine bağlı olup olmadığıyla ilgili doğru karar verebilmek için numaralandırılmış denemelerden hangileri kullanılabilir?

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

17. Periyodik sistemde elementler metal, ametal ve yarı metal olarak sınıflandırılabilir. Bir kısmı verilen periyodik sistemdeki elementler bu sınıflandırmaya göre şekildeki gibi farklı desenlerle taranarak gösterilmiştir.



Bu periyodik sistemde atom numaraları ardışık olan herhangi iki elementle ilgili,

- I. Farklı periyotta yer alırlar.
- II. Farklı grupta yer alırlar.
- III. Aynı element sınıfında yer alırlar.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

18. Bir öğrenci, maddede meydana gelen değişimleri gözlemlemek için bir deney yapıyor. Deneyinde beyaz küp şekeri, bir tahta kaşık yardımıyla toz hâline getiriyor. Daha sonra elde ettiği toz şekerin bir kısmını bir kaptaki suyun içine ilave edip karıştırıyor. Bir süre sonra şekerin suda çözündüğünü gözlemliyor. Toz şekerin kalan kısmını bir kabın içinde ısıttığında bu kabın içinde sıvı hâlde kahverengi başka bir maddenin oluştuğunu gözlemliyor.

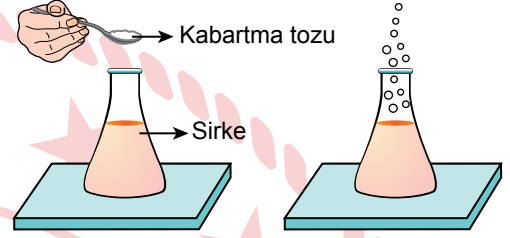
Bu deneyde şekerde gözlemlenen;

- I. küp şekerin toz hâline gelmesi,
- II. ısıtılan toz şekerin renginin değişmesi,
- III. toz şekerin suda çözünmesi

değişimlerinden hangileri sadece fiziksel değişim olarak sınıflandırılır?

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

19. Bir miktar sirkeye kabartma tozu eklenerek yapılan bir deneyin aşamaları şekilde verilmiştir.



Sirkeye bir miktar kabartma tozu ekleniyor.

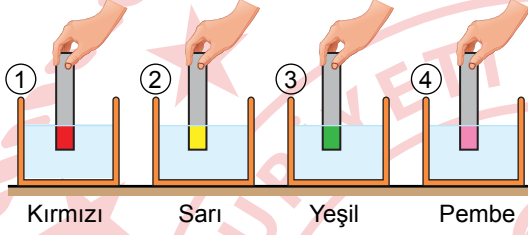
Gaz çıkışı gözlemleniyor.

Bu deneyde kimyasal değişim gerçekleştiğinin kararını verebilmek için aşağıdaki-lerden hangisinin yapılması yeterlidir?

- A) Sirkeye kabartma tozu eklendikten sonra toplam kütlenin ölçülmesi
- B) Sirkeye kabartma tozu eklendikten sonra herhangi bir anda karışımın sıcaklığının ölçülmesi
- C) Oluşan gazın sirke ve kabartma tozundan farklı bir madde olup olmadığının belirlenmesi
- D) Sirkenin başlangıçtaki kütlesinin ölçülmesi



20. Bir asit-baz ayraç, batırıldığı çözeltinin pH değerine bağlı olarak asit çözeltilerinde kırmızı veya pembe; baz çözeltilerinde yeşil veya sarı oluyor. Bu ayraçtan dört tane kullanılarak yapılan bir deneyde ayraçlar, numaralandırılmış kaplardaki çözeltilere batırıldığında ayraçların batırılan kısımlarında oluşan renkler şekildeki gibidir.



Buna göre, bu çözeltilerin pH değerleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) 4'teki çözeltinin pH değeri 1'deki çözeltinin pH değerinden küçüktür.
- B) 3'teki çözeltinin pH değeri en büyüktür.
- C) 2 ve 3'teki çözeltilerin pH değerleri birbirine eşittir.
- D) 1'deki çözeltinin pH değeri 2'deki çözeltinin pH değerinden küçüktür.

ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (ÖSYM)

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı siyah kurşun kalemle imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan siyah kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Sağlık sorunu dışında dışarı çıkılmayacak, zorunlu durumlarda adaya yedek gözetmen eşlik edecektir.
15. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
16. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
17. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
18. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Salon görevlisi sınav özetini tahtaya yazacaktır.)

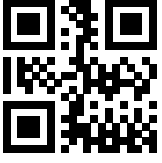
04.06.2023 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SAYISAL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK

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

FEN BİLİMLERİ

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



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZÎ SINAV

SÖZEL BÖLÜM 2023

A
KİTAPÇIK
TÜRÜ

Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
TÜRKÇE	20	50	75
T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	10		
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	10		
YABANCI DİL (İNGİLİZCE)	10		

04 HAZİRAN 2023

Saat : 09.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

- Salon yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
- Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa salon görevlilerine bildiriniz.
- Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
- Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları siyah kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**





SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

TÜRKÇE

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Ressamın “Pamuk Tarlası ve Kargalar” adlı tablosunu getirin gözlerinizin önüne. Pamuğu simgeleyen “beyaz” ve kargaları simgeleyen “kara”, ressamın (I) - - - - yansıması sayılmaz mı? Kara ile beyaz arasındaki (II) - - - - sanatçının oluşturduğu gerilimin bir anlatımıdır. Ne kargadır anlatılmak istenen ne de pamuk tarlası. Sanatçının amacı (III) - - - -. Böylece ressam, yaşadığı karmaşayı resimlerine yansıtmıştır.

Bu parçada numaralanmış boşluklara düşüncenin akışına göre, aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

I	II	III
A) iç dünyasının	karşıtlık	iç çelişkilerine vurgu yapmaktır
B) amaçlarının	uyumluluk	insanları etkisi altına almaktır
C) duygu durumunun	zıtlık	toplumu aydınlatmaktır
D) vicdanının	etkileycilik	sembollerle hayatı anlatmaktır

2. İlk romanını yayımladığında elli dört yaşında olan yazar, oldukça rağbet gören (beğenilen)

bu eserinden sonra neredeyse her yıl bir kitap yayımlayarak Türk edebiyatının köşe taşlarından (çok önemli) biri olmayı başardı. Yazar, titizlik gösterilerek (ayrıntılı olarak)

ve sağlığındaki eski baskıları göz önünde bulundurularak (dikkate alınarak) hazırlanan üç muhteşem romanıyla yeniden bizlerle.

Bu parçada numaralanmış sözlerden hangisinin anlamı yay ayrıç () içinde verilen açıklama ile uyuşmamaktadır?

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

3. Aslında hepimiz aynı şeyi yapıyoruz. Bizden önceki kuşakların açtıkları edebî damarları genişletiyoruz. Türk edebiyatının bizden önceki kuşaklarının tüm belirgin özellikleri bende ve benim kuşağımdaki diğer yazarlarda var. Biz de bunu kendi üslubumuzla harmanlayarak bizden sonrakilere devrediyoruz.

Altı çizili cümlelerin bu metne kattığı anlam aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Edebî mirasımızı sonraki kuşağa devretme konusunda köprü vazifesi görüyoruz.
B) Edebî mirasımızın gizli kalmış değerlerini gün yüzüne çıkarma görevini üstleniyoruz.
C) Edebî mirasımızın aslına sadık kalıp onu korumaya devam ediyoruz.
D) Edebî mirasımıza sahip çıkıp ona yeni bir yorum katıyoruz.

4. Yazmaya başladığımda yetişkinleri hedeflemiştim. Geriye dönüp baktığımda ise eserlerimin çocuklarla ilgili olduğunu görüyorum. Sanki çocuklar, oyun oynarken şöyle dedi: “Kutu kutu pense / Elmamı yerse / Feridun Amca / Aramıza gelse.” İşte o günden beri çocukların arasından çıkamadım. Bu durumdan çok mutluyum.

Bu parçadaki altı çizili ifadeyle aşağıdakilerden hangisine gönderme yapılmıştır?

- A) Başlangıçtaki hedefine ulaşmış olmasına
B) Çocukların arasında vakit geçiriyor olmasına
C) Kitaplarının çocuklara yönelik olmasına
D) Çocukların isteklerini gerçekleştirmiş olmasına

5. Kelimeler tıpkı gözlükler gibi, netleştiremedikleri her şeyi daha da bulanıklaştırır.

Bu cümleyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kelimeleri anlamına uygun kullanmak bilgi gerektirir.
B) Anlatılmak isteneni açıkça ifade edemeyen kelimeler anlamayı zorlaştırır.
C) Birden fazla anlamı olan kelimeler, anlatımı sadelikten uzaklaştırır.
D) Kelimeler, gücünü herkes tarafından kolayca anlaşılmasından alır.

6. Türkiye'nin sayılı şairlerinden olan sanatçının “Kırık Tar Sesi” adlı şiirini diğer şiirleri kadar başarılı bulamadım.

Bu cümleyle göre,

- I. Sanatçı önemli bir şairdir.
II. Sanatçının diğer şiirleri başarılıdır.
III. Sanatçının “Kırık Tar Sesi” adlı şiiri başarısızdır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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



7. “Çocuklar İçin Şiir” başlığı altında yayımlanan kimi kitaplarda ne yazık ki “çocuk şiiri” niteliği taşımayan ürünlerle karşılaşyoruz. Yapmacık uyak yığınlarına eklenecek bir tutam iç ses uyumu, iki gram da imge... İşte size harika (!) bir çocuk şiiri. Ne var ki çocuklar o şiirleri hiç okumuyor, iyi de ediyorlar! Çocuk, kendisi için yazılan bir şiiri okurken kendinin yazdığını sanmalıdır. Bunu sağlamak da özel bir duyarlılığın işidir.

Bu metinde anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çocukların yazdığı şiirler, yetişkinlerin yazdığı çocuk şiirlerinden daha fazla ilgi görmektedir.
B) Çocuklara yönelik şiir yazarlar onların dünyalarından ilham almalıdır.
C) Çocuk şiirlerinin başarılı olabilmesi için temasının çocukluk olması gerekmektedir.
D) Çocuklar için şiir yazarken şair, kendi çocukluğundan beslenmelidir.

8. Öykücü olmak ne demektir? Tanımlaması güç bir durum. Hele anlatı türlerinin birbirlerinin alanlarına nüfuz ettikleri, birbirlerinin tanımlarını ödünç aldıkları veya tanımlarına el koydukları günümüz edebiyatında. Şiir ile öykü, öykü ile roman, roman ile deneme elbette genel hatlarıyla birbirinden ayrılabilir ama öyle metinler var ki bütün bu anlatı türleri bir arada örülmüş. Öylesi metinler ki bunlar, öykünün bittiği yerde roman başlar gibi olurken araya sanki şiir giriyor, tam biterken yeniden öykü boy gösteriyor. Bu nedenle metinlerin bir karşılığını aramak bana doğru gelmiyor.

Bu metinde yazarın asıl eleştirdiği durum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Türleri keskin çizgilerle ayırma çabası
B) Öykünün her türün içinde erimesi
C) Tür özelliklerinin anlaşılmasının güçlüğü
D) Türü tanımlamada metin yapılarının esas alınması

9. Hiçbir kitabımda ön söz yoktur. Bu konuda görüşüm nettir. İçtenlik bulamam büyük büyük iddialar içeren ön sözlerde. Yararı olmaz demiyorum ön sözlerin. Bizi kitaba yaklaştıran, bildiklerimize yeni bilgiler ekleyen yönleri vardır. Bunların yanında okuyucuya âdeta tepeden bakan, okuyucunun kitaba ilişkin oluşacak beğenilerini daha işin başında kendi yargılarıyla kuşatan itici bir yanı da vardır ön sözlerin.

Bu metne göre, aşağıdakilerden hangisi yazarın “ön sözler” ile ilgili görüşlerinden biri değildir?

- A) Okuru küçük gören bir nitelik taşımaktadır.
B) Okurun esere olan bakışını etkilemektedir.
C) Samimiyetten uzak bir yapısı bulunmaktadır.
D) Eserdeki içeriğin anlaşılmasını zorlaştırmaktadır.

10. Müzik; milletleri meydana getiren, şekillendiren ve büyük medeniyetlere dönüştüren bir kültür ögesidir. İnsanların çeşitli duygularının ifadesi olan müzik, üretildiği coğrafyanın tüm kültürel unsurlarını diğer sanatlardan farklı olarak herkesin anlayacağı bir sadelikte ve en çarpıcı hâliyle yansıtır.

Bu metinde aşağıdaki düşünceyi geliştirme yollarından hangileri kullanılmıştır?

- A) Karşılaştırma - örneklendirme
B) Benzetme - tanımlama
C) Karşılaştırma - tanımlama
D) Benzetme - örneklendirme

11. Sabaha kadar yürürdük. Birkaç nöbetçi kulübesi vardı, bir ona bir öbürüne uğradık. Bir uçtan öbür uca gecenin zifiri karanlığında devriye gezer, turlardık. Ben gökyüzünü bu kadar yalın, bu kadar açık ve tabii ki milyonlarca yıldızla birlikte ilk kez kendi köyümde görmüştüm, bir de bu kasabada. Yazını da kışını da görmüştüm buranın, aynıydı. Geceleri tarif edilemez bir soğuktan yaşadığımız, gündüzleri sıcak. Çöl böyle bir şey olmalıydı.

Bu metinle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Olaya dayalı anlatım yapılmıştır.
B) Hayali unsurlara yer verilmiştir.
C) Gözlemden yararlanılmıştır.
D) Bir saptamada bulunulmuştur.

12. (I) Nesiller boyunca bizden “Çok gezen mi bilir, çok okuyan mı?” ikilemini çözmemiz beklendi. (II) Atalarımız, durağan bir hayat yaşamayıp hayatları boyunca çok okuyup çok gezmeyi bir arada sürdürmüş. (III) Pek çok bilgiye, âlime, kitaba uzun ve zahmetli bu yolculukları göze alarak ulaşmışlar. (IV) Hem çok okuyup hem de çokça gezerek medeniyetlerini inşa etmişler.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinden sonra “Bir yerde akmadan bekleyen suyu değil akıp giden suyu tercih eden atalarımız, ilim için şehirden şehre, medreseden medreseye yolculuk etmiş.” cümlesi getirilirse metnin anlam bütünlüğü bozulmaz?

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

13. Çoğu insanın her sabah uyandığında kendine gelmek için yaptığı rutin davranışlar olur. Sanırım bende de alışkanlığa dönüşmeye aday bir rutin başladı. Yüz yıkamak, kahve içmek, gerinmek, banyo yapmak gibi rutinlerden değil bahsettiğim. - - - -

Bu parça aşağıdakilerin hangisiyle devam ettirilirse öyküleyici bir metne dönüşür?

- A) Alışılmadık, sıra dışı sözcükleriyle aklıma takılan tekerlemeler... Sahi neden insanlar tekerleme söyleme ihtiyacı duyar ki? Hem de benim sabah uyanır uyanmaz yaptığım ilk işin tekerleme söylemek olduğunu duy-salar beni yadırgarlar mı? Bilemem ama tekerlemelerin dil becerilerini ve zihinsel yetkinlikleri geliştirdiği bir gerçek.
B) Hani şu tekerlemeler vardır ya... Kimini hiç söyleyemediğimiz kimini ise muzaffer bir komutan edasıyla bir çırpıda söyleyiverdiğimiz tekerlemeler. Hani her gece biri aklı takılan, sabahında hatasız söylenmeye çalışılanlar.
C) Tekerleme söylemek. Evet evet, yanlış duymadınız. Hem de hatasız bir şekilde söylemeden yatağımdan çıkmamak gibi kuralları olan garip, yorucu ve bir o kadar da heyecan verici bir durum. Alışkanlığa dönüşmesini engellemek elimde mi değil mi bilmiyorum ama bir yerlerde sonlandırmak gerek böyle davranışları.
D) Aklımda kalmış tekerlemelerden birini doğru söylemeden yatağımdan kalkamıyorum artık. Yine bir gün uyanır uyanmaz başladım birini söylemeye. “Şu duvarı badanalamalı mı, badanalamamalı mı?” derken sesimi yükseltmiş olmalıyım ki babam kaşlarını çatmış bir şekilde odaya girdi.



14. Bir tatil köyünde su topu turnuvası düzenlenir ve bu turnuvaya 4 takım katılır. Bu turnuvada her takım diğer takımlarla birer maç yapmıştır. Aşağıdaki tabloda takımların kazandığı, berabere kaldığı ve kaybettiği maç sayısı gösterilmiştir.

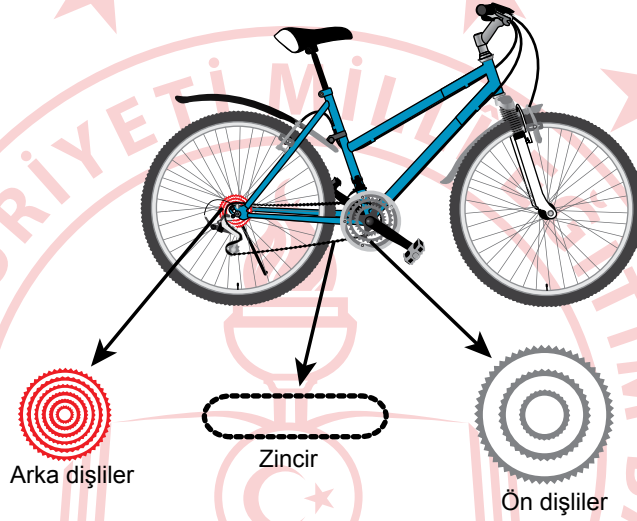
Takım	Kazandığı Maç Sayısı	Berabere Kaldığı Maç Sayısı	Kaybettiği Maç Sayısı
Somonlar	1	0	2
Ahtapotlar	1	1	1
Balinalar	2	1	0
Yunuslar	0	2	1

Bu bilgilere göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Somonlar, Ahtapotlar'ı yenmiştir.
- B) Balinalar, Yunuslar'la berabere kalmıştır.
- C) Balinalar, Somonlar'ı yenmiştir.
- D) Yunuslar, Ahtapotlar'la berabere kalmıştır.

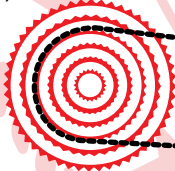
15. Bisiklet vites kullanımında dikkat edilmesi gereken önemli noktalardan biri, zincirin doğru konumda olmasıdır. Zincirin yanlış konumda kullanılarak bisiklete zarar vermemesi için;

- zincir, ön dişlilerin en küçük dişlisindeyken arka dişlilerin en büyük üç dişlisinden birinde,
- zincir, ön dişlilerin en küçük dişlisinin bir büyüğündeyken arka dişlilerin en büyük ve en küçük hariç diğer tüm dişlilerinden birinde,
- zincir, ön dişlilerin en büyük dişlisindeyken arka dişlilerin en küçük dişlisi veya en küçükten bir büyük dişlisinde olmalıdır.

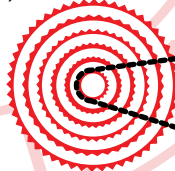


Buna göre, aşağıdaki vites kullanımlarından hangisi bisiklete zarar verir?

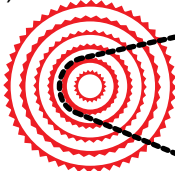
A)



B)



C)

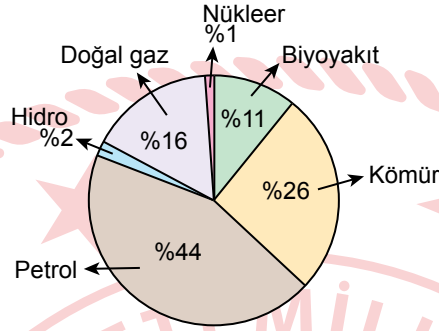


D)





16. Bir ülkenin 1971 yılına ait toplam enerji üretiminin kaynaklara göre dağılımı aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

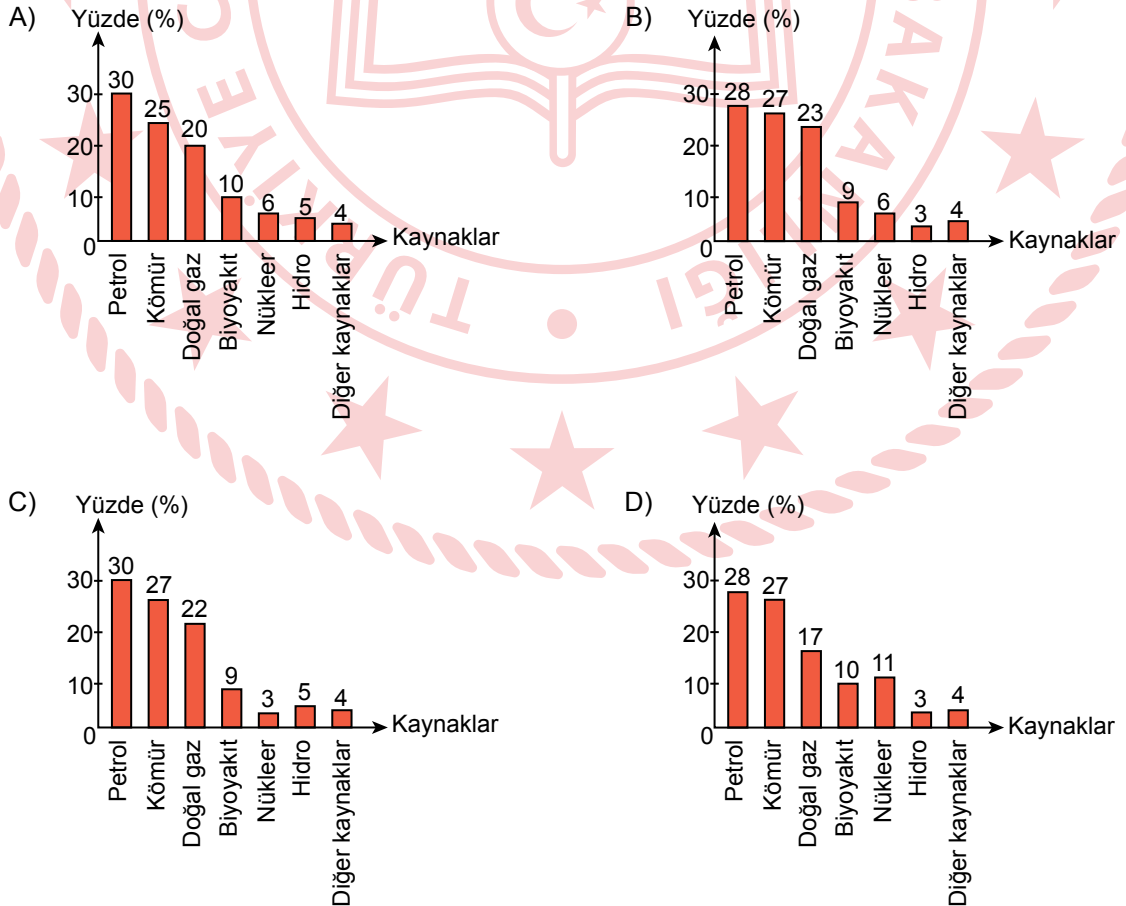


1971 yılı ve 2018 yılı karşılaştırıldığında 2018 yılına ait toplam enerji üretiminin kaynaklara göre dağılım grafiğine %4 oranında "diğer kaynaklar" verisi eklenmiştir.

Ayrıca yüzde olarak;

- petrolün oranı azalırken birinci sıradaki yeri sabit kalmıştır.
- doğal gazın ve kömürün oranı artmış ancak sıralamadaki yerleri aynı kalmıştır.
- hem hidronun hem de nükleerin oranı artmış ve sıralamadaki yeri değişmiştir.
- biyoyakıtın oranı azalmış ancak sıralamadaki yeri sabit kalmıştır.

Bu bilgilerden hareketle, söz konusu ülkenin 2018 yılına ait toplam enerji üretiminin kaynaklara göre yüzdelerini veren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



17. Dünyada kesme çiçek üretimi yapılan en önemli bölge Avrupa'dır. Hollanda 3,5 milyar dolar ile kesme çiçek üretim gelirinde ilk sırada yer alır. Üretim gelirinde Hollanda'yı hemen ardından takip eden İtalya, kesme çiçek ekili alanlar bakımından Avrupa'da liderdir. Hollanda'nın kesme çiçek ekili alanı 8.241 hektardır. Ekili alan açısından İspanya'nın hemen gerisinde ve son sırada yer alan Fransa, kesme çiçek üretim gelirinde İspanya'dan öndedir.

Bu bilgilere göre, ülkelerin kesme çiçek üretim gelirlerini ve ekili alanlarını gösteren tablo aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)

Ülkeler	Üretim Geliri (Milyar Dolar)	Ekili Alan (Hektar)
Hollanda	3,5	8.241
İspanya	1	6.140
Fransa	1,2	4.464
İtalya	2,1	8.643

B)

Ülkeler	Üretim Geliri (Milyar Dolar)	Ekili Alan (Hektar)
Hollanda	3,5	8.241
İspanya	1,2	4.550
Fransa	1,4	6.200
İtalya	3	8.740

C)

Ülkeler	Üretim Geliri (Milyar Dolar)	Ekili Alan (Hektar)
Hollanda	3,5	8.241
İspanya	1,3	7.250
Fransa	1,1	5.300
İtalya	2	8.400

D)

Ülkeler	Üretim Geliri (Milyar Dolar)	Ekili Alan (Hektar)
Hollanda	3,5	8.241
İspanya	1,4	5.900
Fransa	1,5	5.450
İtalya	2,4	7.500



18. (I) Balıkçı teknesi Güneş doğarken balıkçıları alarak yola çıkmış olmalıydı. (II) Limandaki tekneleri dalgın bakışlarıyla gözden geçirdi fırtına Kağan. (III) Aslında o güne kadar hergün onlarca tekne yolcu etmişti. (IV) Oğluna bir an için de olsa bu havada balığa çıkmasaydınız demediğine pişman olmuştu.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde yazım yanlışlığı yoktur?

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

19. Mahalle I dünden bugüne şehrin temel birimi olagelmıştır. Şehir II mahalle mahalle kendini inşa etmektedir. Bu bakımdan mahalle III çekirdeği ve tohumu gibidir bir şehrin. Dolayısıyla mahalle IV geçmişten beri şehrin vazgeçilmez bir unsuru olmuştur. Bu gerçek V mahallenin her şeye rağmen değiştirilemeyen ve dokunulamayan yapısından dandır.

Bu parçadaki numaralanmış yerlerden hangilerinde virgölün(,) kullanım amacı anlam karışıklığını önlemektir?

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

20.

Bilgi:

Fiilimsiler fiil anlamı taşıdıkları hâlde fiiller gibi çekimlenemez. Cümlede isim, sıfat, zarf görevinde bulunur ve isim-fiil, sıfat-fiil, zarf-fiil olmak üzere üç türe ayrılır.

Bir rüzgâr esse şimdi gökyüzünden. Mavinin kokusu delip geçse benliğimi. Umut dolu bir rüyaya yolum düşse yemyeşil kırlarda. Keyifli bir düş olsam çayırlara kök salan.

Bu parçadaki altı çizili fiilimsi türleri aşağıdakilerin hangisinde bir arada kullanılmıştır?

- A) Dünyanın dört bir yanından sanatçıların bir araya geldiği günde gökyüzünde sü-zülmüşüm sessizce.
B) Kollarımı savura savura tüm insanlarla birlikte kendimi müziğin ritmine bırakırken eğleniyorum.
C) El ele tutuşarak şarkılar söyleyelim neşe içinde doğmuş güne.
D) Su gibi akınca zaman, sonbaharı uğurlamanın vaktidir.

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. On sekizinci yüzyılın ikinci yarısında Avrupa'da başlayan Sanayi İnkılabı, önemli gelişmelere neden olmuştur. Sanayileşen devletler, kendi endüstrileri için ham madde sağlayabilecekleri ve aynı zamanda yeni ürünleri satabilecekleri ülkeler aramışlardır. Bunun sonucunda eskiden beri ekonomik ilişkileri bulunan, siyasi ve askerî açıdan zayıflamış Osmanlı Devleti'ne yönelmişlerdir. Sanayi İnkılabı'nı gerçekleştirememiş bu devleti; geniş toprakları, nüfus yoğunluğu, sahip olduğu yer altı ve yer üstü kaynaklarıyla ham madde alanı ve pazar olarak görmüşlerdir.

Bu bilgiye göre, aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Sanayi İnkılabı'nın etkileri, Avrupa'daki ülkeler ile sınırlı kalmıştır.
- B) Osmanlı Devleti, jeopolitik konumu nedeniyle güçlü bir ekonomiye sahip olmuştur.
- C) Osmanlı ülkesi, güçlü devletlerin sömürgecilik faaliyetlerine açık hâle gelmiştir.
- D) Sanayi İnkılabı, Osmanlıdaki ham madde kaynakları sayesinde gerçekleşmiştir.

2. Balkan Savaşları sonunda Osmanlı Devleti; Batı Trakya, Makedonya ve Arnavutluk'u kaybetti. Balkanlar'daki Osmanlı hâkimiyetinin sona ermesi üzerine burada yaşayan Türkler, azınlık durumuna düştüler. Türklerin çeşitli baskılarla karşı karşıya kalmaları nedeniyle Balkanlar'dan Anadolu'ya doğru büyük göç hareketleri gerçekleşti.

Bu bilgiye göre, aşağıdakilerden hangisinin Balkan Savaşları'nın bir sonucu olduğu söylenemez?

- A) Osmanlı siyasi haritasının değişmesi
- B) Balkanlar'daki Türk nüfus yoğunluğunun düşmesi
- C) Türklerin Balkanlar'daki toplumsal konunun sarsılması
- D) Osmanlı Devleti'nin dış borçlarının azalması

3. Mustafa Kemal, Bulgaristan'da bulunduğu dönemde; operayı ilk kez burada izlemiş, Türklerin sorunlarıyla ilgilenmiş, onların kültürel hayatlarını geliştirmeleri için girişimlerde bulunmuştu. Bulgaristan'da yaşayan Türklerin çıkardığı gazeteleri takip etmiş, Bulgaristan Meclisinde yer alan Türk milletvekilleri aracılığıyla politikada etkili olmaya çalışmıştı.

Buna göre, Mustafa Kemal'in Bulgaristan'daki faaliyetleriyle ilgili olarak;

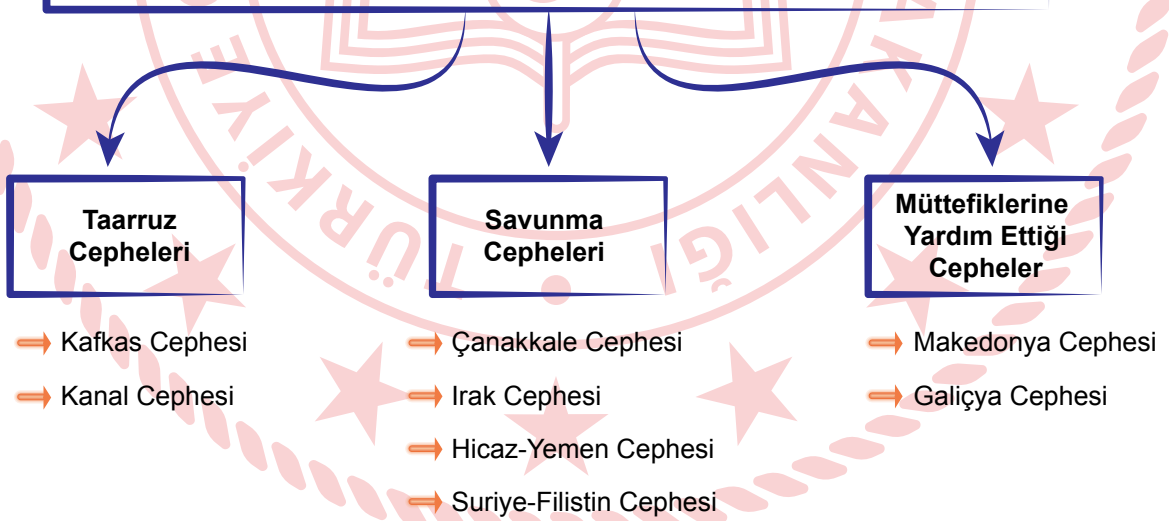
- I. Sosyokültürel hayatı takip etmiştir.
- II. Bulgar ekonomisini geliştirmeye çalışmıştır.
- III. Bölgedeki siyasal gelişmelerle ilgilenmiştir.
- IV. Basın-yayın faaliyetlerine ilgi duymuştur.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

4.

OSMANLI DEVLETİ'NİN BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI'NDA SAVAŞTIĞI CEPHELER



Bu şemaya göre, Osmanlı Devleti ile ilgili aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabına ulaşılabilir?

- A) Hangi devletlerle savaşmıştır?
- B) Hangi bölgelerde savaşmıştır?
- C) Hangi cephelerde başarısız olmuştur?
- D) Hangi devletlere yardım etmiştir?

5. Çanakkale Zaferi; İtilaf Devletleri'nin savaşı kısa sürede kazanma planlarını suya düşürmüştür. Bu zaferle İtilaf Devletleri'nin Boğazları ele geçirmesi ve İstanbul'u işgali önlenmiştir. Hindistan'da İngiliz karşıtı gösteriler düzenlenmiş, müttefiklerinden yardım alamayan Rusya'da Bolşevik İhtilali gerçekleşmiş ve yeni yönetim savaştan çekilmiştir. Çanakkale Savaşları'ndan sonra Bulgaristan, İttifak Devletleri'nin yanında savaşa katılmıştır. Böylece Osmanlı Devleti ile müttefikleri arasında kara bağlantısı kurulmuştur.

Bu bilgilere göre,

- I. Birinci Dünya Savaşı'nın süresinin uzaması
- II. İtilaf Devletleri'nin müttefik kaybına uğraması
- III. Osmanlı Devleti'nin savaş dışı kalması
- IV. İngiltere'nin sömürgelerini kaybetmesi

sonuçlarından hangilerine Çanakkale Savaşları'nın neden olduğu söylenebilir?

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

6. Aşağıda İzmir'in işgaline karşı gösterilen tepkilerden bazı örnekler verilmiştir:

- 23 Mayıs 1919'da Sultan Ahmet Meydanı'ndaki mitingde Halide Edip Hanım; "Atalarımızın ruhları önünde eğiliyor, onlara bugünün yeni Türkiye'si adına hitap ediyorum ki, silahsız olan bugünkü milletin kalbi de onlarınki gibi yenilmez kudrettedir." demiştir.
- Denizli'deki mitingde konuşan Müftü Ahmet Hulusi Efendi ise "Elinizde hiçbir silahınız yoksa bile üçer taş alarak düşmanın üzerine atın ve böylece eylemli olarak karşılıklı bulunun!" diye fetva vermiştir.

Buna göre,

- I. Yabancı devletlerden yardım talebinde bulunulmuştur.
- II. Hükümetin alacağı kararlara uyulması gerektiği vurgulanmıştır.
- III. Anadolu'nun çeşitli yerlerinde işgaller protesto edilmiştir.
- IV. Halk, her türlü imkânsızlığa rağmen mücadeleye çağırılmıştır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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



7. Mondros Ateşkes Antlaşması şartlarının yerine getirilip getirilmediğini denetleyen İngiliz Subay Alfred Rawlinson 9 Temmuz 1919'da Mustafa Kemal Paşa ile Erzurum'da bir görüşme yapmıştır. Bu görüşmede Erzurum Kongresi'nin toplanması fikrinden vazgeçilmezse kuvvet kullanılarak buna engel olunacağı tehdidinde bulunmuştur. Mustafa Kemal Paşa ise "kongrenin muhakkak toplanacağını, milletin buna karar verdiğini, İngiltere hükümetinden ve Rawlinson'dan müsaade istenmediğini, Türk milletinin mecburi ve zaruri olarak, kuvvete kuvvetle karşı koyarak milletin kararını yerine getireceğini, ne pahasına olursa olsun kongrenin toplanacağını" kesin olarak belirtmiştir.

Erzurum Kongresi öncesi yaşanan bu gelişmelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) İtilaf Devletleri, Türk milletinin örgütlenmesinin önüne geçmek istemiştir.
B) Mustafa Kemal Paşa, baskı ve zorlamalara karşı kararlılık göstermiştir.
C) Anadolu'daki direniş hareketi, İngiliz hükümetinin tehditleriyle engellenmiştir.
D) Kongrenin toplanma kararı, millet iradesine dayandırılmıştır.

8.

SAKARYA ZAFERİ

10-24 Temmuz 1921	5 Ağustos 1921	23 Ağustos 1921	10 Eylül 1921	13 Eylül 1921
Türk ordusu Kütahya-Eskişehir Muharebesi sonrasında Sakarya Nehri'nin doğusuna çekildi.	Meclis, Mustafa Kemal'i başkomutan olarak görevlendirdi. Bu yetkiyle Mustafa Kemal Paşa, 3 aylık süre içerisinde TBMM'nin askerî yetkilerini kullanabilecekti.	Yunan kuvvetleri, Ankara yönüne doğru taarruza geçti. Yunan kuvvetleri, taarruzda başarılı olamayınca bulunduğu hatlarda kalmaya karar verdi.	Türk ordusu, karşı taarruzu başlattı.	13 Eylül'e kadar Sakarya Nehri'nin doğusunda tek Yunan askeri kalmadı. 22 gün süren Sakarya Meydan Muharebesi, Türk'ün zafere ile sonuçlandı.

Bu tabloya göre, aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Türk ordusu, önce savunma daha sonra saldırı durumuna geçmiştir.
B) TBMM, Mustafa Kemal Paşa'ya olağanüstü yetkiler vermiştir.
C) Sakarya Savaşı, Yunan ordusunun saldırısıyla başlamıştır.
D) Türk ordusu, silah ve cephane bakımından Yunan ordusundan üstündür.

9. Atatürk, eğitim politikası konusunda şunları söylemiştir:

“En önemli ve verimli vazifelerimiz, millî eğitim işleridir. Millî eğitim işlerinde kesinlikle zafere ulaşmak lazımdır. Bir milletin gerçek kurtuluşu ancak bu şekilde olur. Bu zaferin sağlanması için hepimizin tek vücut ve tek düşünce olarak esaslı bir program üzerinde çalışması lazımdır. Bence bu programın iki esaslı noktası vardır: Sosyal hayatımızın ihtiyaçlarına ve çağın gereklerine uygun olması.”

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi Atatürk’ün bu görüşleri ile çelişmektedir?

- A) Eğitim sistemi, dışa kapalı olarak düzenlenmelidir.
- B) Bağımsız ve özgür bir toplum için eğitim vazgeçilmezdir.
- C) Eğitim programları, toplumun gereksinimlerini dikkate almalıdır.
- D) Çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmanın yolu eğitimde aranmalıdır.

10. Mustafa Kemal Paşa, Tekâlif-i Millîye Emirleri’ni yayımlama gerekçesini şu şekilde açıklamıştır:

“Harp, yalnız iki ordunun değil, iki milletin bütün varlıklarıyla ve ellerindeki her şeyle, bütün elde tutulur tutulmaz güçleriyle birbirleriyle karşı karşıya gelmesi ve birbiriyle vuruşması demektir. Milletin her ferdi, yalnız düşman karşısında bulunanlar değil; evinde, tarlasında bulunan herkes silahla vuruşan savaşçı gibi kendini ödev almış hissederek bütün varlığını mücadeleye verecekti.”

Bu gerekçeye göre, aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılabilir?

- A) Savaşların sonucunu tarafların silah ve cephane miktarı belirler.
- B) Savaşların kazanılmasında cephe gerisindeki çabalar da önemlidir.
- C) Mücadele konusunda millî iradenin kararı esas alınmalıdır.
- D) Bölgesel direnişler, zafere ulaşmada etkin bir yöntemdir.



SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Anne ve babamın tek çocuğu olarak dünyaya geldim. Küçüklüğüm hastalıklarla mücadele ederek geçti. O günlerde etraftakiler “Yürüyemez bu çocuk!” derken bugün koşuyor olmam annemin sayesinde. Durmadan koşuyorum. Antrenmanlarda koşuyorum. Yarışlarda koşuyorum. Çünkü durursam tüm çabalar boşa gidecek sanıyorum.

Bu metinde asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsan sınırlı bir iradeye sahiptir.
- B) Emek, insanın geleceğini belirlemede etkilidir.
- C) İnsan, sağlığını korumakla yükümlüdür.
- D) Aile bağlarını güçlendiren sevgi ve saygıdır.

2. Bir şahıs Hz. Muhammed'e (sav) gelerek ondan bir şeyler istedi. Hz. Muhammed (sav) de ona: “Kim muhtaç olmadığı hâlde insanlardan bir şey isterse aldığı şey ona hayır getirmez.” dedi. Bunun üzerine o kişi “Öyleyse bana zekât malından versen!” deyince Hz. Muhammed (sav), “Allah, zekâtların kimlere verileceği hususunda ne peygambere ne de bir başkasına yetki verdi ve bizzat kendisi, onları sekiz kısma ayırdı. Eğer sen onlardan biriysen vereyim.” dedi.

Bu metinden aşağıdakilerin hangisine ulaşılamaz?

- A) İslam, ihtiyaç sahiplerinin hakkının korunmasını tavsiye eder.
- B) Hz. Muhammed (sav) zor durumda kalanların gözetilmesini ister.
- C) Hz. Muhammed (sav) yardımlaşmanın yakın çevreden başlanarak yapılmasını uygun görür.
- D) İslam, zekâtın Allah'ın belirlediği kişilere verilmesini emreder.

3. Aşağıdaki ayetlerden hangisi “Sadaka nasıl verilmelidir?” sorusuna cevap oluşturmaz?

- A) “Mallarını Allah yolunda harcayan, sonra da bunları başa kakmayan ve gönül incitmeyenlerin Allah katında mükâfatları vardır...”
(Bakara suresi, 262. ayet)

- B) “Ey iman edenler! Allah'a ve ahiret gününe inanmadığı hâlde insanlara gösteriş olsun diye malını harcayan kimse gibi sadakalarınızı başa kakmak ve gönül kırmak suretiyle boşa çıkarmayın...”
(Bakara suresi, 264. ayet)

- C) “Sadakaları açıktan vererseniz ne güzel! Fakat onları gizleyerek fakirlere vererseniz bu sizin için daha hayırlıdır...”
(Bakara suresi, 271. ayet)

- D) “Sadakalar; kendilerini Allah yoluna adan, yeryüzünde kazanç elde etmeye güç yetiremeyen yoksullar içindir...”
(Bakara suresi, 273. ayet)

4. Allah, Hz. Âdem'den Hz. Muhammed'e (sav) kadar birçok peygamber göndererek insanlara dinin emir ve yasaklarını bildirmiştir. Peygamberler bu hükümleri açıklamışlar ve yaşayışlarıyla insanlara örnek olmuşlardır. Ayrıca dine sokulan batıl inanç ve yanlış uygulamalarla da mücadele etmişlerdir. Böylece hak dini, insanlara doğru bir şekilde aktarmışlardır.

Bu metinde asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Her toplumda dinin izlerine rastlamanın mümkün olduğu
B) Hurafelerin dinin özüne zarar verdiği
C) Allah'ın peygamberler aracılığıyla dini koruduğu
D) Din anlayışının toplumlara göre farklılık gösterdiği

5. Bir çiftçi, uzmanların toprak analizi yaptırmaya tavsiyelerini dikkate almayıp tarlasına ceviz fidanları dikti. Fakat bir süre sonra fidanlar kurudu. Kendisine yöneltilen "Başta analiz yaptırmış olsaydın bu kadar emek ve masraf boşa gitmezdi!" eleştirilerine "Allah, böyle takdir etmişse ben ne yapabilirim?" diyerek cevap verdi.

Bu metinden hareketle çiftçi hakkında,

- I. Doğru bir tevekkül örneği göstermiştir.
II. Rızık için çaba harcamıştır.
III. Oluşan sonucun sorumluluğunu üstlenmiştir.
IV. Biyolojik yasaları göz ardı etmiştir.

yargılarından hangileri söylenemez?

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

6. "...Verdiğiniz sözünü yerine getirin. Çünkü verilen söz, kişiye sorumluluk yükler. Ölçtüğünüz zaman tam ölçün ve doğru terazi ile tartın. Bu, hem daha iyidir hem de neticesi bakımından daha güzeldir. Hakkında kesin bilgi sahibi olmadığınız şeyin peşine düşmeyin. Çünkü kulak, göz ve kalp ondan sorumludur."
(İsrâ suresi, 34-36. ayetler)

Bu ayetlerden ulaşılabilecek en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Allah, zandan sakınılmasını ister.
B) Doğru davranışlar, güzel sonuçlar doğurur.
C) Ticarete hukuki ve ahlaki esaslara dikkat etmek gerekir.
D) İslam, güvenilir bir toplum oluşturmayı amaçlar.

7. Selma Öğretmen, öğrencilerine bir hikâye yazmalarını ve en güzel hikâye yazanı da bir çift çizmeyle ödüllendireceğini söyler. Yazılan hikâyelerin hepsi birbirinden güzeldir. Öğretmen hangisine ödül vereceğine karar veremez ve kazananı kurayla belirlemek ister. Bu sebeple ertesi günkü derste öğrencilerinden kendi isimlerini bir kâğıda yazmalarını ve çizmenin içine atmalarını ister. Öğretmen de hikâyelerden birini yazan ancak o gün derse gelemeyen öğrencisinin ismini bir kâğıda yazarak çizmeye atar. Çekilen kurada, bu ödüle en çok ihtiyacı olan, o gün okula gelemeyen öğrencinin ismi çıkar. Daha sonra Selma Öğretmen, kâğıtların hepsinde aynı ismin yazılı olduğunu fark eder ve duygulanır.

Bu olayda öğrencilerin tutum ve davranışlarıyla ilgili,

- I. Duyarlı bir davranış göstermişlerdir.
II. Başarıyı ödüllendirmek istemişlerdir.
III. Hak ve hukuku gözetmişlerdir.
IV. Özveri ve fedakârlıkta bulunmuşlardır.

yargılarından hangileri kesinlikle söylenebilir?

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



8. Evrende hiçbir varlık, insanın rakibi ve düşmanı değildir. Onlara zarar vermek, aslında insanın kendisine zarar vermesi anlamına gelir. Öyle ki düzenin bozulması sadece buna sebebiyet verenleri değil, tüm insanlığı tehlikeye atan sonuçlar doğurur. Bundan dolayı Allah da evrendeki düzenin korunması hususunda insanları uyarır.

Bu metinde asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsanın çevresine karşı duyarlı ve sorumlu davranması gerekir.
B) Evren, insanın yaşayabileceği şekilde yaratılmıştır.
C) Evrendeki düzen, tevhit anlayışını destekler.
D) Her varlığın bir yaratılış amacı vardır.

9. “Mümin, yeşil bir ekine benzer. Ekin, rüzgâr estiğinde yatar fakat yıkılmaz; rüzgâr sakinleştiğindeyse doğrulur. İşte mümin de böyledir. O, sıkıntılar karşısında eğilir fakat yıkılmaz.”

Bu hadiste aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Hatalardan ders almak, insanı başarıya yöneltir.
B) Tedbirsizlik, istenmeyen durumlarla karşılaşılmasına neden olur.
C) İrade, insanın sorumlu tutulmasının sebebidir.
D) Zorlukları aşmak, kararlı olmayı gerektirir.

10. Mesut Bey her yıl, zekât ve fitresini aynı zamanda verirdi. Vermesi gereken miktarı, ihtiyaç sahiplerine ulaştırması için oğluna teslim ederdi. Bir defasında oğlunun, “Babacığım! Zekât ve fitreni kendin versen bu insanlar da seni bilseler daha iyi olmaz mı?” sorusuna Mesut Bey, “Allah’ın bilmesi bana yeter.” diyerek cevap vermişti.

Bu metinden Mesut Bey ile ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşamaz?

- A) Nisap miktarı mala sahip olduğuna
B) Zekâtını ramazan ayında verdiğine
C) Sadaka-i cariyeyi önemseydiğine
D) Yardım ederken gizliliği tercih ettiğine

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

YABANCI DİL (İNGİLİZCE)

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1.



Kevin

Hi friends! What are you doing tonight? Would you like to go to the rock concert?

Read the responses below. Who refuses Kevin's invitation with NO excuse?

A)



Amy

I love rock music, but I can't join you tonight.

B)



Brian

That would be great, but my cousin is coming.

C)



Celine

I'd love to come, but I can't. I have to study.

D)



David

It sounds awesome, but I have other plans.



2. Susan asks her friends how to prepare a tomato sauce. Below, you see her friends' responses.

Ted

I don't know how to cook. So, I can't help you.

I will share my favorite recipe with you.
I think you will like it.

Dylan

Nelly

Ask Pete, he knows how to make a tomato sauce.

Chop the tomatoes and fry them in a pan.

Pete

According to the responses above, who says something about the process of making a tomato sauce?

A) Ted

B) Dylan

C) Nelly

D) Pete

3. Jess, Mark, Steve and Ann gave the following answers to their teacher's question.

Jess : I practice my English.

Mark : I read the news on different websites.

Steve : I play online games.

Ann : I do shopping.

Which of the following is the teacher's question?

A) How do you connect to the Internet?

B) What is your favorite online game?

C) What do you usually do on the Internet?

D) How much time do you spend online after school?

4.

Dear Jane,
Thanks for your invitation. It would be great to come to your party tonight and see our high school friends, but I am going to Istanbul this evening.
Bye,
Lisa

According to the information above, why did Lisa write this email?

To - - - .

- A) organize a party
- B) refuse Jane's invitation
- C) invite Jane to Istanbul
- D) give information about the party

5. Jessica invites her friends to her sister's birthday party on Sunday evening. Below, you see her friends' responses to Jessica's invitation.

Thanks, but my parents and I are going to a concert at 8 p.m. on Sunday.

Betty

That sounds good but I have to study for my English exam with my project partners.

Carol

Thank you for inviting me. I will come to the party with my cousins.

Linda

That would be really great. I like parties and I'll be there with my family.

Sally

Who refuses the invitation because she has a plan with her family?

- A) Betty
- B) Carol
- C) Linda
- D) Sally



6. Below, you see some parts of four different phone conversations.

I

Nora : Hello, this is Nora calling.
May I speak to Jack?

Jack : Hello, Nora. This is Jack.
What's up?

II

Anna : I have a message for
Mr. Smith.

Kate : Alright, I'm ready to take your
message.

III

Jim : Could you tell him to call me
back?

Tom : Sorry, can you repeat it,
please? I didn't hear you well.

IV

Joe : Thanks, see you later.

Max : OK, talk to you soon, take
care.

Which two people finish their phone conversation?

- A) Nora - Jack
C) Jim - Tom

- B) Anna - Kate
D) Joe - Max

7. **Mr. Johnson** : Hello! This is Mr. Johnson calling. May I speak to Mr. Potter, please?

Secretary : Hello, Mr. Johnson. - - -. Would you like to leave a message for him?

Mr. Johnson : No, thank you. I'll call again later.

Secretary : All right, sir. Have a nice day.

Which of the following does NOT complete the conversation above?

- A) I can't put you through to him now, he has gone out
B) I will get him now, hold on please
C) He is not available at the moment
D) He is talking to a customer at the moment

8. Rules for Creating a Password

- I. Use three letters and three numbers in your password.
- II. Don't use your name in your password.

Mike, Nancy, Robert and Dan have created the following passwords for their accounts.

Mike's Password : 121234

Nancy's Password : nc2626

Robert's Password : tnr714

Dan's Password : Dan362

Who created a password according to the rules above?

- | | |
|-----------|----------|
| A) Mike | B) Nancy |
| C) Robert | D) Dan |

9. Read the conversation below.

Diana : Let's eat pizza. There is a new pizza restaurant on Main Street.

Melissa : Are you sure? I don't like their pizza.

Sarah : Why don't we make it at home? It's the best thing I can cook.

Maria : Yes, it is really easy. That's what I bake on Saturdays. I will help you.

According to the conversation above, which two people state that they know how to make pizza?

- A) Sarah and Maria
- B) Melissa and Sarah
- C) Maria and Diana
- D) Diana and Melissa

10. Read the conversation below.

Jenny : Hi, Carla. Alice and I are going to watch a movie in my house tomorrow. Would you like to join us?

Carla : Oh, I have to study for my exam but I can't say no to your invitation. Could you give me your address, please?

Jenny : Alice can pick you up. She knows the address.

Carla : That would be great.

According to the conversation above, which of the following is correct?

- A) Alice doesn't know Jenny's address but Carla knows it.
- B) Carla and Jenny will go to Alice's house.
- C) Alice, Carla and Jenny will watch the movie together.
- D) Jenny doesn't want to study for the exam with Carla.

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı siyah kurşun kalemle imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan siyah kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Sağlık sorunu dışında dışarı çıkılmayacak, zorunlu durumlarda adaya yedek gözetmen eşlik edecektir.
15. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
16. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
17. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
18. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Salon görevlisi sınav özetini tahtaya yazacaktır.)

04.06.2023 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SÖZEL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI

TÜRKÇE

T.C. İNKILAP TARİHİ
VE ATATÜRKÇÜLÜK

DİN KÜLTÜRÜ VE
AHLAK BİLGİSİ

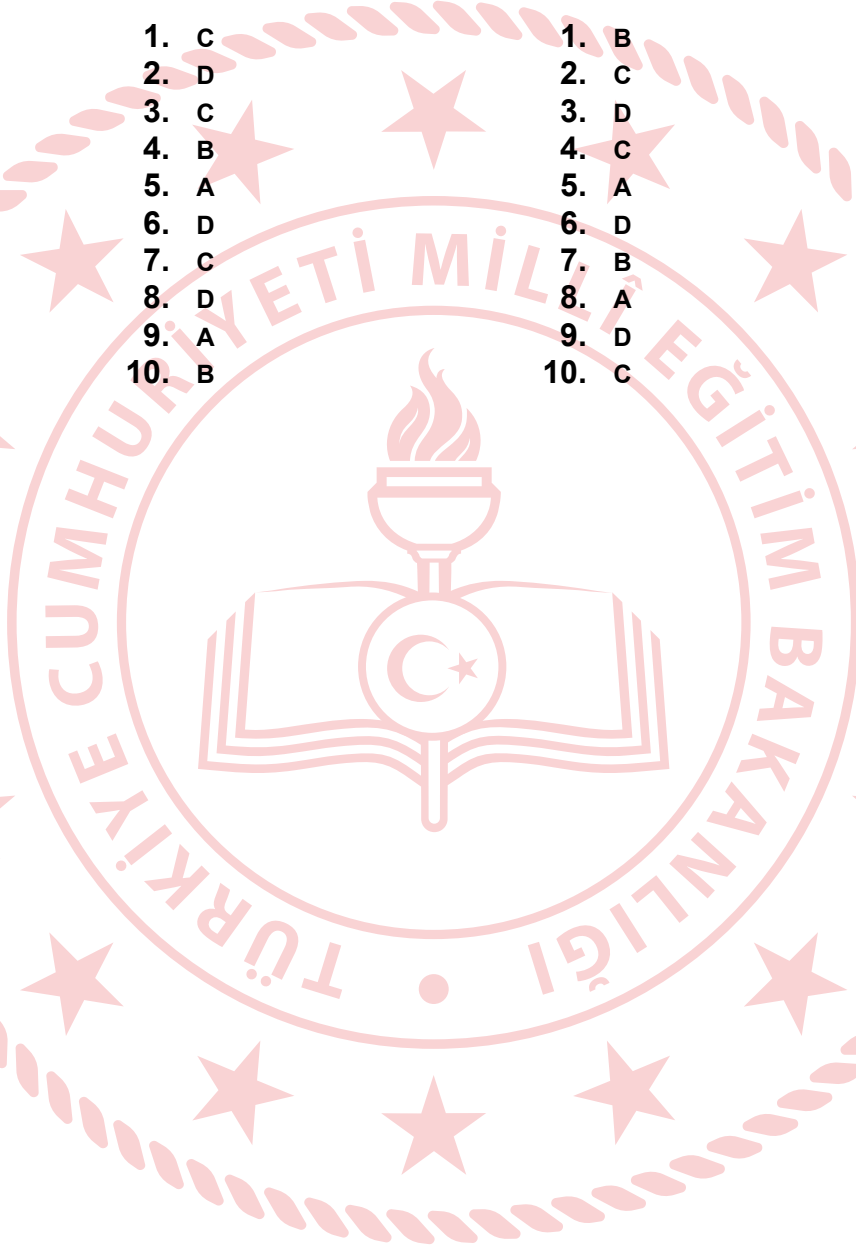
YABANCI DİL
(İNGİLİZCE)

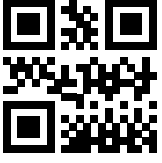
1. A
2. C
3. D
4. C
5. B
6. C
7. B
8. A
9. D
10. C
11. B
12. B
13. D
14. A
15. B
16. B
17. A
18. D
19. D
20. C

1. C
2. D
3. C
4. B
5. A
6. D
7. C
8. D
9. A
10. B

1. B
2. C
3. D
4. C
5. A
6. D
7. B
8. A
9. D
10. C

1. A
2. D
3. C
4. B
5. A
6. D
7. B
8. C
9. A
10. C





T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZÎ SINAV

SAYISAL BÖLÜM
2024

Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :



DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
MATEMATİK	20	40	80
FEN BİLİMLERİ	20		

02 HAZİRAN 2024

Saat : 11.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

- Salon yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
- Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa salon görevlilerine bildiriniz.
- Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
- Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları siyah kurşun kalemle yapınız.

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.



SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Bir kenar uzunluğu $(x + 2)$ cm olan karenin çevresinin uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 8$ B) $4x + 2$
C) $4x + 4$ D) $4x + 8$

3. Aşağıdakilerden hangisi bir irrasyonel sayıdır?

- A) $\sqrt{14}$ B) $1,2$ C) $\sqrt{1,44}$ D) 12

2. Tam kapasiteyle çalıştığında Türkiye'nin elektrik ihtiyacının önemli bir kısmını karşılayacak olan Akkuyu Nükleer Güç Santrali'yle, 60 yıllık süreçte 21×10^8 ton karbon emisyonu engellenecektir.

Buna göre Akkuyu Nükleer Güç Santrali'nin tam kapasiteyle çalıştığında 1 yılda engelleyeceği karbon emisyonunun kilogram cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,5 \times 10^7$ B) $3,5 \times 10^{10}$
C) 21×10^7 D) $2,1 \times 10^{10}$

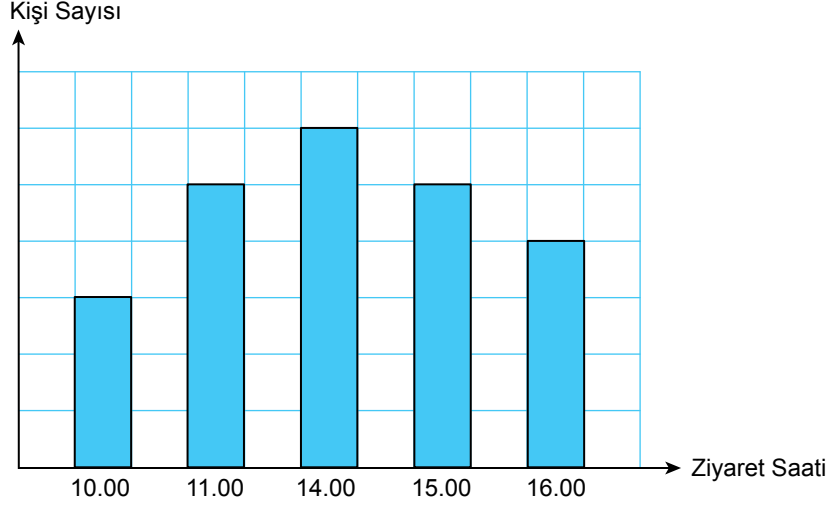
4. $\sqrt{363} - \sqrt{75} - \sqrt{27}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $3\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $5\sqrt{3}$



5. Aşağıda kareli zeminde verilen sütun grafiğinde, bir müzeyi belirli bir günün farklı saatlerinde ziyaret eden kişi sayısı gösterilmiştir.

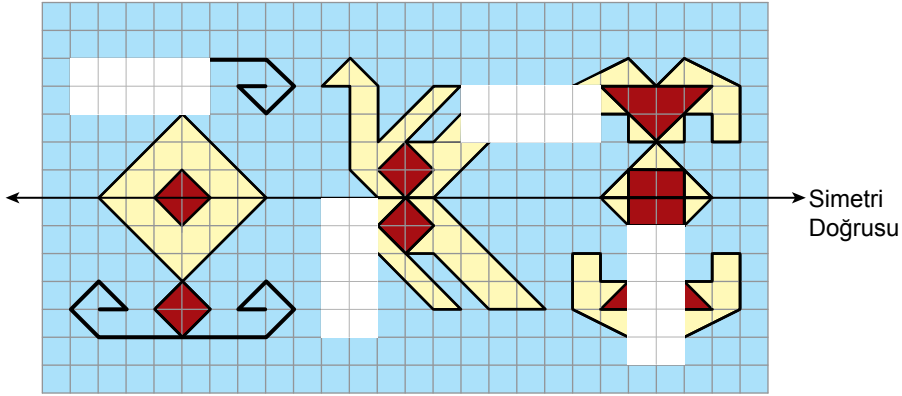
Grafik: Saatlere Göre Müzeyi Ziyaret Eden Kişi Sayısı



Buna göre, grafikte verilen saatlerde müzeyi ziyaret eden kişi sayısını gösteren tablo aşağıdaki-lerden hangisi olabilir?

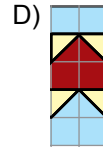
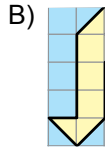
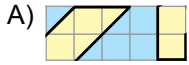
- A)
- | Ziyaret Saati | 10.00 | 11.00 | 14.00 | 15.00 | 16.00 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kişi Sayısı | 20 | 80 | 110 | 90 | 40 |
- B)
- | Ziyaret Saati | 10.00 | 11.00 | 14.00 | 15.00 | 16.00 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kişi Sayısı | 30 | 50 | 60 | 50 | 40 |
- C)
- | Ziyaret Saati | 10.00 | 11.00 | 14.00 | 15.00 | 16.00 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kişi Sayısı | 60 | 100 | 90 | 100 | 70 |
- D)
- | Ziyaret Saati | 10.00 | 11.00 | 14.00 | 15.00 | 16.00 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kişi Sayısı | 50 | 90 | 100 | 90 | 50 |

6. Dikdörtgen şeklindeki bir kilim, eskimiş kısımlarının tamir edilebilmesi için kareli zemin üzerinde simetri doğrusu ile birlikte aşağıdaki gibi modellenmiştir.

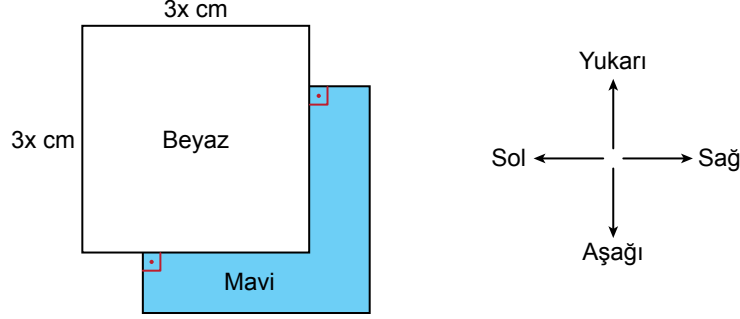


Model üzerinde dört beyaz dikdörtgensel bölge ile belirlenen eskimiş kısımlar, simetri doğrusuna göre tamamlanacaktır.

Buna göre beyaz dikdörtgensel bölgelerde oluşan görüntülerden biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?



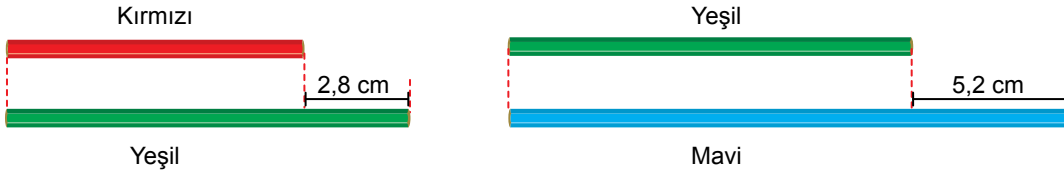
7. Kenarlarının uzunlukları $3x$ cm olan kare şeklindeki beyaz ve mavi kartonlar, üst üste çakıştırıldık-
tan sonra mavi karton sabit kalmak şartıyla; beyaz karton, 1 cm yukarı ve 1 cm sola ötelenerek
aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



Buna göre, şekilde görünen mavi bölgenin alanını santimetrekare cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6x - 1$ B) $3x(3x + 2)$ C) $3x(3x - 2)$ D) $6(x + 1)$

8. Gülsüm'ün kırmızı, yeşil ve mavi kalemlerinin uzunlukları ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.



Gülsüm; 1'er adet kırmızı, yeşil ve mavi kalemi uç uca eklediğinde bu kalemlerin toplam uzunluğu 56,1 cm olmaktadır.

Buna göre, kırmızı kalemin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 15,1 B) 17,9 C) 18,9 D) 20,3

9. Bir mağazada 1 günde satılan pantolon ve gömlek sayısı ve 1'er adetlerinin fiyatları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: 1 Günde Satılan Pantolon ve Gömlek Sayısı ve 1'er Adetlerinin Fiyatları

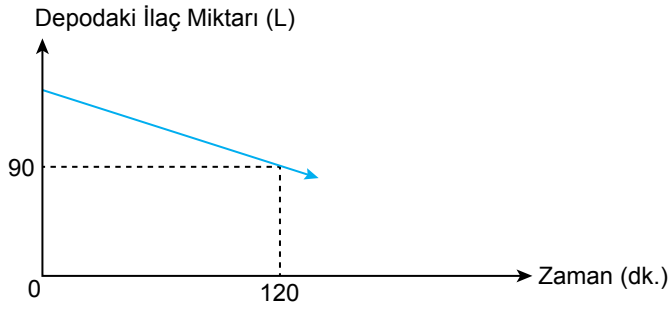
Ürün	Satılan Ürün Sayısı	1 Adet Fiyatı (TL)
Pantolon	20	240
Gömlek	x	180

Bu mağazada bu ürünlerin satışından toplam 12 000 TL'den az gelir elde edildiğine göre, satılan gömlek sayısı en fazla kaçtır?

- A) 38 B) 39 C) 40 D) 41

10. Bir bahçeyi ilaçlamak için bir depo ilaç kullanılmıştır. İlaçlama başladığı andan itibaren depodaki ilaç miktarı ile zaman arasındaki ilişki aşağıdaki doğrusal grafikte verilmiştir.

Grafik: Depodaki İlaç Miktarı ile Zaman Arasındaki İlişki



Bu bahçe, depodaki ilacın tamamı kullanılarak 5 saatte ilaçlanmıştır.

Buna göre, başlangıçta depoda bulunan ilaç miktarı kaç litredir?

- A) 120 B) 150 C) 180 D) 240



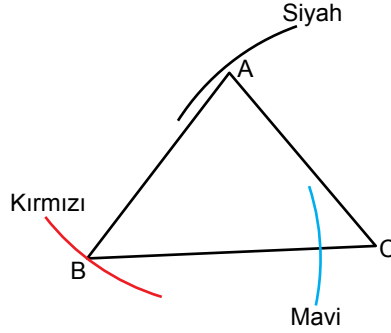
11. Bir televizyonun ses seviyesi ile ses göstergesi arasındaki ilişki aşağıda verilmiştir. Bu ilişkide, ses seviyesini gösteren sayı tam kare ise karekök değeri, tam kare değil ise karekök değerinin en yakın olduğu doğal sayı değeri, hoparlör sembolünün yanındaki çizgi sayısı ile gösterilmiştir.

Ses Seviyesi	Ses Göstergesi
9	⋮
8	⋮
7	⋮
6	⋮
5	⋮
4	⋮
3	⋮
2	⋮
1	⋮

Bu televizyonun ses göstergesi  iken, ses seviyesi en fazla kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13

12. Doruk, pergeli yardımıyla aşağıda verilen ABC üçgeninin kenarları ile açıları arasındaki ilişkiyi bulmak istiyor.



Doruk, pergeli AB kenarının uzunluğu kadar açarak;

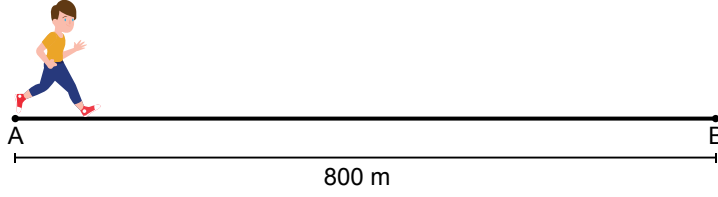
- A merkezli kırmızı çember yayını,
- B merkezli mavi çember yayını,
- C merkezli siyah çember yayını çiziyor.

Buna göre, ABC üçgeninin açılarının ölçülerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $s(\hat{A}) > s(\hat{B}) > s(\hat{C})$ B) $s(\hat{B}) > s(\hat{C}) > s(\hat{A})$
C) $s(\hat{B}) > s(\hat{A}) > s(\hat{C})$ D) $s(\hat{A}) > s(\hat{C}) > s(\hat{B})$

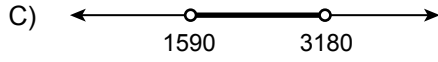
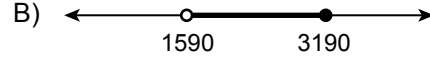
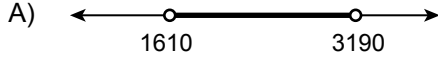


13.

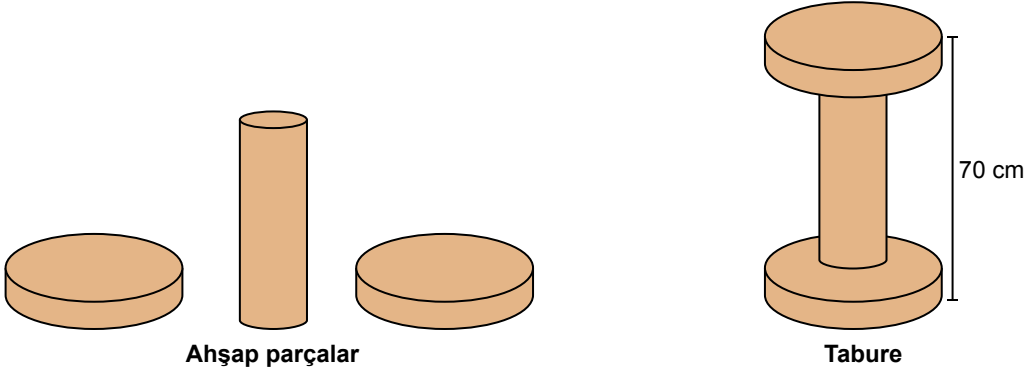


Uzunluğu 800 m olan doğrusal bir koşu parkurunda, A noktasından başlayıp parkur boyunca koşarak B noktasına ulaştıktan sonra A noktasına geri dönmek 1 tur sayılmaktadır. Bu parkurda ikinci turu koşan Efe, bu turu tamamlamadan durduğunda A noktasına uzaklığı 10 m'den fazladır.

Efe bu parkurda toplam x m koştuğuna göre, x 'in alabileceği değerler aşağıdaki sayı doğrularının hangisinde gösterilmiştir?



14. Her birinin hacmi 12000 cm^3 olan dik dairesel silindir şeklindeki 3 adet ahşap parça, taban yüzeylerinden yapıştırılarak yüksekliği 70 cm olan aşağıdaki gibi bir tabure yapılmıştır.



Taburenin alt ve üstteki parçaları özdeş ve her birinin yüksekliği ortadaki parçanın yüksekliğinin $\frac{1}{5}$ 'i kadardır.

Verilenlere göre, en üstteki parçanın taban yarıçapının uzunluğunun ortadaki parçanın taban yarıçapının uzunluğuna oranı kaçtır? (π yerine 3 alınız.)

A) $\frac{10}{\sqrt{5}}$

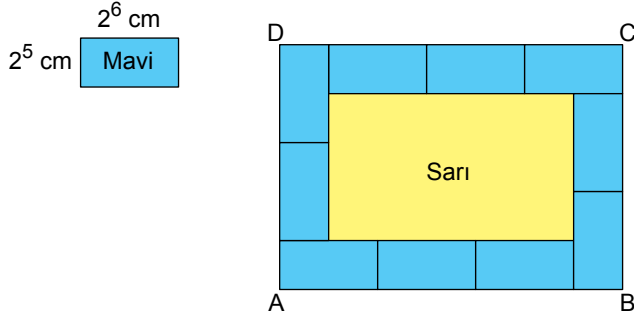
B) $\frac{3}{\sqrt{2}}$

C) $\sqrt{2}$

D) $\frac{5}{\sqrt{5}}$



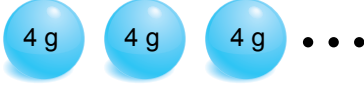
15. Kenarlarının uzunlukları 2^5 cm ve 2^6 cm olan 10 adet mavi özdeş dikdörtgenin kenarları aşağıdaki gibi çakıştırılarak ABCD dikdörtgeni oluşturulmuştur.



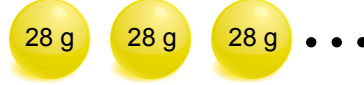
Buna göre, ABCD dikdörtgeninin içinde kalan sarı renkli dikdörtgensel bölgenin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $2^6 \cdot 3^2$ B) $3 \cdot 2^7$ C) 2^9 D) $3 \cdot 2^9$

16. Her birinin kütlesi 4 g olan mavi ve her birinin kütlesi 28 g olan sarı bilyelerden yeterli sayıda vardır. Bu bilyelerin toplam kütlesi 700 gramdan fazladır.



Mavi bilyeler



Sarı bilyeler

Mavi ve sarı bilyelerin tamamı; her bir A torbasında 36 g, her bir B torbasında ise 60 g bilye olacak şekilde A ve B torbalarına yerleştirilmiştir. A torbalarındaki bilyelerin toplam kütlesi, B torbalarındaki bilyelerin toplam kütlesine eşittir.



Buna göre, başlangıçtaki toplam bilye sayısı en az kaçtır?

A) 24

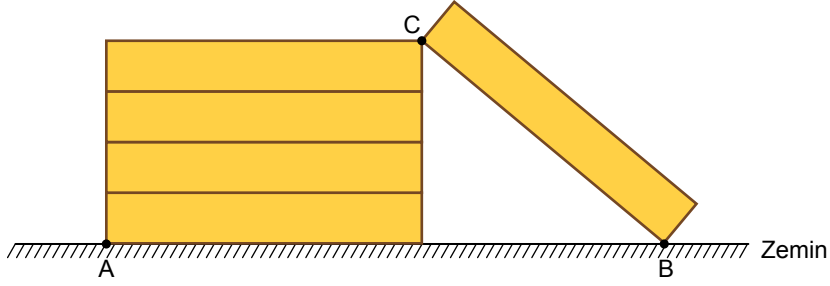
B) 32

C) 48

D) 96



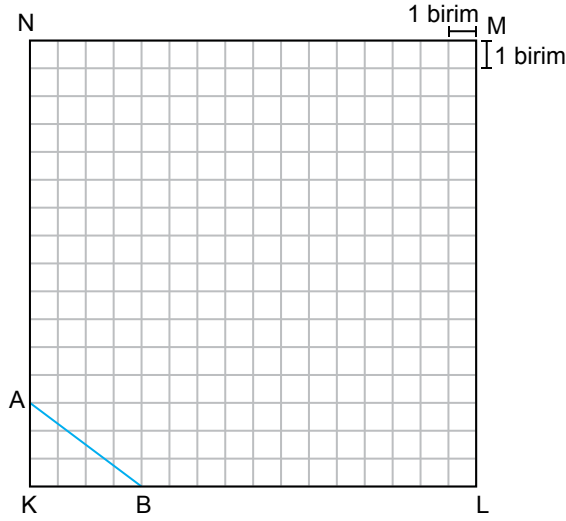
17. Her birinin dikdörtgen şeklindeki ön yüzünün alanı 135 cm^2 olan 5 adet özdeş çekmece aşağıdaki gibi yerleştirildiğinde CB kenarının eğimi $\frac{3}{4}$ 'tür.



Buna göre, A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç santimetredir?

- A) 36 B) 45 C) 48 D) 54

18.



Yukarıdaki kareli zeminde KLMN karesi verilmiştir. Bir hareketli, şekildeki A noktasından doğrusal bir yol boyunca ilerleyerek B noktasına ulaştığında AKB üçgenini oluşturmuştur. Daha sonra bu hareketli, B noktasından doğrusal bir yol boyunca ilerleyerek ML kenarı üzerindeki bir noktaya ulaştığında oluşan üçgen, AKB üçgeni ile benzerdir.

Buna göre, A noktasından harekete başlayan bu hareketlinin aldığı toplam yolun uzunluğu en az kaç birimdir?

A) 15

B) 18

C) 20

D) 25



19. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 sayılarından her biri, bir kutucuğa bir sayı gelecek şekilde dokuz özdeş kutucuktan oluşan aşağıdaki tabloya yazıldıktan sonra bu kutucuklardan bazıları şekildeki gibi mavi kartlarla kapatılmıştır.

I. satır	Mavi	4	Mavi
II. satır	5	Mavi	Mavi
III. satır	7	Mavi	6

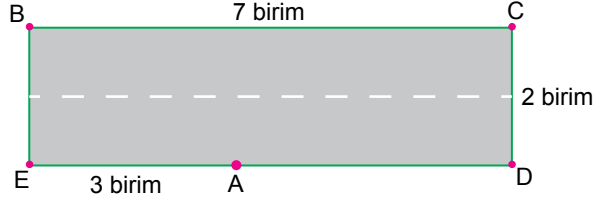
Bu tablonun;

- I. satırından rastgele seçilen bir kutucuktaki sayının 3'ten küçük olma olasılığı, 3'ten büyük olma olasılığından daha fazladır.
- III. satırından rastgele seçilen bir kutucuktaki sayının tek sayı olma olasılığı, çift sayı olma olasılığından daha azdır.

Buna göre, tablonun II. satırında mavi kartlarla kapatılmış sayıların toplamı kaçtır?

- A) 17 B) 12 C) 11 D) 3

20. Aşağıda uzunluğu 7 birim, genişliği 2 birim olan dikdörtgen şeklinde bir yol modellenmiştir. [EA]'nın uzunluğu 3 birimdir. Bu modele göre A noktasına 1 adet tabela yerleştirilmiştir. [BC] üzerindeki bir noktaya da 1 adet tabela yerleştirilecektir. Bu noktanın A noktasına olan uzaklığı birim cinsinden doğal sayı olacaktır.



Buna göre, bu tabela B ile C arasındaki kaç farklı noktaya yerleştirilebilir?

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

MATEMATİK TESTİ BİTTİ.
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.

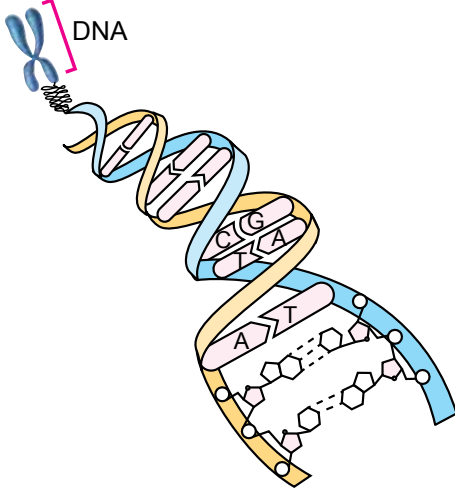
SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

FEN BİLİMLERİ

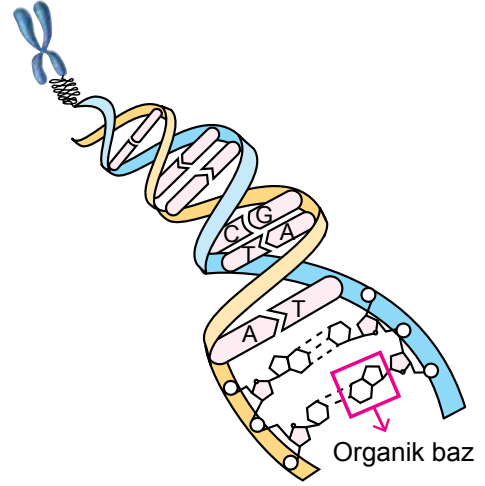
1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Bir hücredeki kalıtım materyalini oluşturan yapılardan DNA, gen, kromozom veya organik baz aşağıdaki modellerin hangisinde doğru işaretlenerek gösterilmiştir?

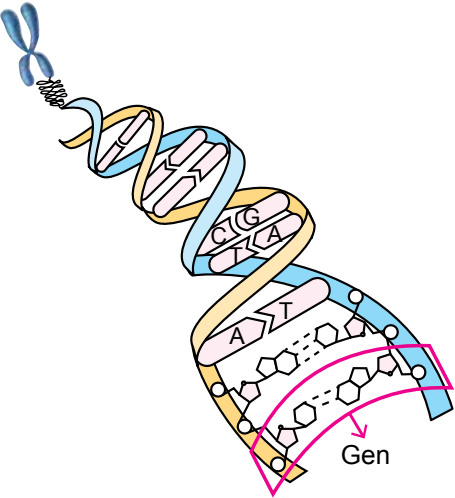
A) DNA



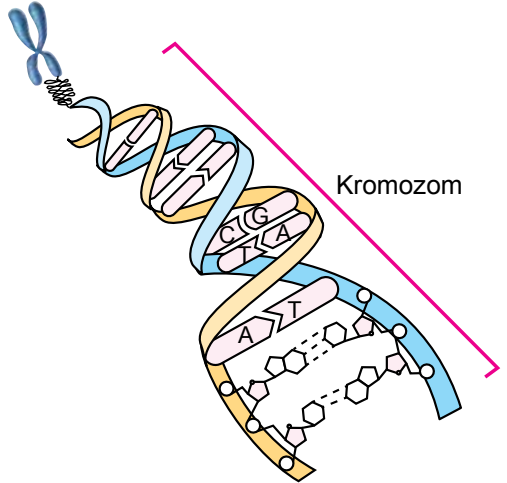
B)



C)



D)

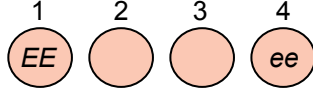


2. Bezelye bitkilerinde boy uzunluğuyla ilgili bir çaprazlamada çaprazlanan bezelyeler ile elde edilen bezelyelerden 1. ve 4. bezelyelerin genotipleri şekildeki gibidir.

Çaprazlanan bezelyeler



Elde edilen bezelyeler



Elde edilen bezelyelerden 2. ve 3. birbiriyle çaprazlandığında iki farklı fenotipte bezelye olduğu gözlemleniyor.

Buna göre, 2. veya 3. bezelyenin genotipi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 2. bezelyenin ee
B) 2. bezelyenin Ee
C) 3. bezelyenin Ee
D) 3. bezelyenin EE

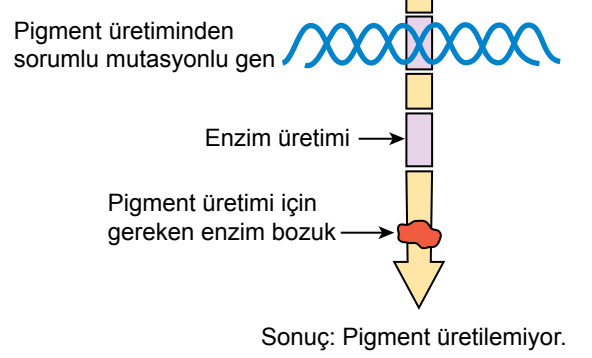
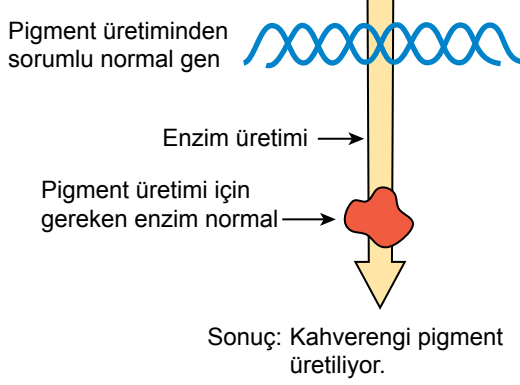
3. Bir memeli hayvanın (P) klonlanmasıyla ilgili bilgiler şu şekildedir:

- P bireyinden bir vücut hücresi alınır.
- Alınan hücrenin çekirdeği çıkarılır.
- Bir R bireyinden yumurta hücresi alınıp çekirdeği çıkarılır.
- Bu yumurta hücresinin içine P bireyinin hücresinden alınan çekirdek aktarılır. Sonrasında embriyo oluşumu sağlanır.
- Bu embriyo başka bir bireye aktarılarak o bireyde yavrunun gelişimi sağlanır.
- Klon birey elde edilir.

Bu klonlama işleminde elde edilen bireyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) P ve R bireylerinden farklı türe aittir.
B) Gelişimini tamamladığında yavru oluşması beklenmez.
C) Hücrelerindeki çekirdeklerde bulunan kromozomların bir kısmı R bireyinden gelmiştir.
D) Hücrelerindeki çekirdeklerde bulunan kromozomlardaki aleller, P bireyindekilerle aynıdır.

4. Bir hayvan türünde kürk rengi, melanin pigmentinin üretilip üretilmemesine bağlı olarak değişmektedir. Bu pigmentin üretilmesi durumunda kürk rengi, kahverengi olmaktadır. Bu pigmentin üretiminden sorumlu gende bir mutasyon olduğunda pigmentin üretimini sağlayan normal enzim üretilmediği için kürk rengi, beyaz olmaktadır. Bu süreçlerin bazı aşamaları şekilde gösterilmiştir.



Sadece bu bilgilerden yararlanılarak;

- I. DNA'daki mutasyona neden olan dış etken,
- II. mutasyonun fenotipteki belirtileri,
- III. başka genlerde de mutasyon olup olmadığı

verilenlerden hangileri belirlenebilir?

A) Yalnız II

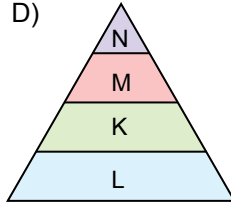
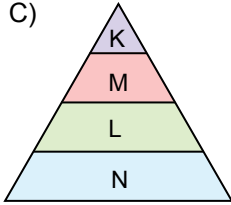
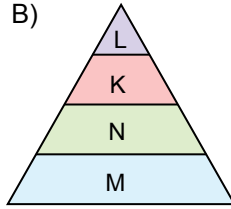
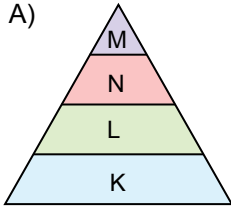
B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

5. Kara ekosisteminde ve aynı besin zincirinde yer aldığı bilinen K, L, M ve N canlı türlerinden M türüne ait bireylerdeki biyolojik birikimin diğerlerinden daha az olduğu bilinmektedir. K, L ve N türleri tüketicidir.

Buna göre, bu canlı türlerine ait bir ekolojik piramidi aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (ÖDSGM)

6. Sarı renkli ışıkla aydınlatılan bir su bitkisinin yaptığı fotosentezin hızı, bitkinin belirli bir süre boyunca ürettiği glikoz miktarından yararlanılarak belirleniyor.

Buna göre bu bitkinin aynı sürede ürettiği glikoz miktarının değişmesi için;

- bitkinin sarı renkli ışık yerine kırmızı renkli ışıkla aydınlatılması,
- bitkinin bulunduğu ortamdaki oksijen miktarının artırılması,
- bitkinin bulunduğu ortamın sıcaklığının değiştirilmesi

işlemlerinden hangileri yapılabilir?

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



7. Havadaki azot gazını, bazı mikroorganizmalar dışındaki canlılar doğrudan kullanamaz. Örneğin bitkiler azot ihtiyacını amonyum ve nitrat gibi azotlu bileşiklerden sağlar. Bu bileşiklerin üretim yollarından biri mikroorganizmaların, havadaki serbest azotu bitkinin kullanabileceği hâle dönüştürmesidir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi burada verilen üretim yoluna, doğru bir örnektir?

- A) Ayrıştırıcı mikroorganizmaların, organik atıkları parçalayarak bitkiye azotlu bileşikler sağlaması
- B) Yıldırım gibi doğa olaylarıyla havadaki azotun, azotlu bileşiklere dönüştürülerek toprağa geçmesinin sağlanması
- C) Topraktaki bakterilerin, azotlu bileşiklerini parçalayarak azot gazı oluşturması
- D) Baklagillerin köklerinde yaşayan bazı bakterilerin, azot gazını azotlu bileşiklere dönüştürmesi

8. Sera etkisinin artışından kaynaklanan küresel ısınma, yaşamı olumsuz etkileyebilmektedir. İklim değişikliği bu olumsuz etkilerden biridir. Küresel ısınmadaki artış bazı önlemlerle azaltılabilir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudan küresel ısınmayı azaltmaya yönelik önlemlerden biridir?

- A) Enerji kaynağı olarak fosil yakıtlar yerine güneş enerjisinin kullanılması
- B) Akarsulardaki sanayi atıklarının uzaklaştırılması
- C) Suyun tasarruflu olarak kullanılması
- D) Atık pillerin toprağa karışmasının önlenmesi

9. Yerküre üzerinde eş yükseltideki K ve L şehirlerinde yılın belirli bir ayındaki sıcaklık ortalamalarının eşit olduğu belirlenmiştir. Bu şehirlerde yaşanan mevsimin de aynı olduğu bilinmektedir.

Buna göre bu şehirlerle ilgili,

- I. Farklı yarım kürelerde yer alırlar.
- II. Ekvator'a olan uzaklıkları birbirine eşittir.
- III. Her iki şehre Güneş ışınlarının gelme açısı aynıdır.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

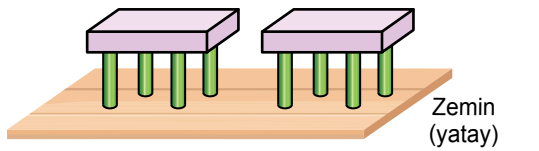
10. Katı cisimler ile bulundukları zemin arasında oluşan basıncı etkileyen değişkenleri belirlemek için özdeş silgiler ve ağırlığı önemsiz özdeş pipetler kullanılarak bir etkinlik yapılıyor. Bu etkinlik için düzgün pipetler, tahta zemine dizildikten sonra üzerine silgiler konularak düzenekler hazırlanıyor. Bu düzeneklerdeki pipetlerde burkulma olup olmamasına göre basıncı etkileyen değişkenler ve pipetlerle tahta zemin arasında oluşan basınçla ilgili sonuçlar çıkarılıyor. Düzgün ve burkulma olan pipetlerin görünüşleri şekilde gösterilmiştir.



Buna göre, pipetlerle tahta zemin arasında oluşan basınçla ilgili çıkarılan sonuç ve bu sonuca ulaşmak için kullanılan düzenek aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

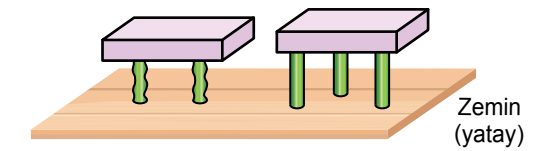
A) **Sonuç**
Yere temas eden yüzeyin azalması, oluşan basıncı artırır.

Kullanılan Düzenek



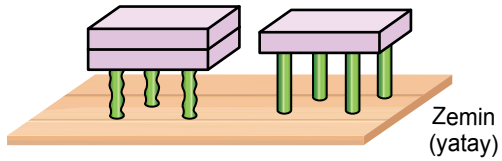
B) **Sonuç**
Ağırlığın artması, oluşan basıncı artırır.

Kullanılan Düzenek



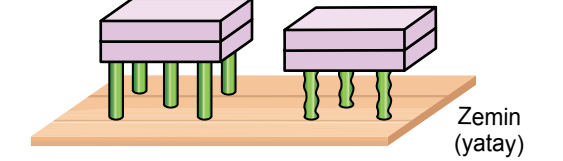
C) **Sonuç**
Ağırlığın artması, oluşan basıncı artırır.

Kullanılan Düzenek



D) **Sonuç**
Yere temas eden yüzeyin azalması, oluşan basıncı artırır.

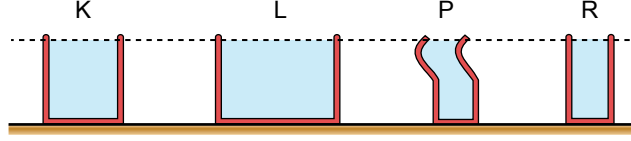
Kullanılan Düzenek



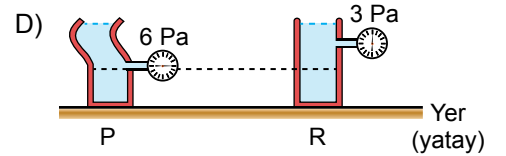
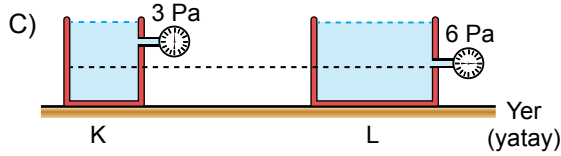
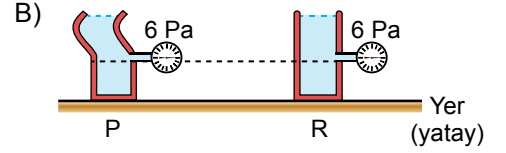
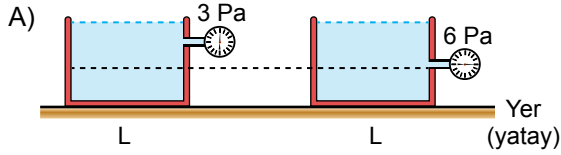
11. Bir öğrencinin, sıvı basıncıyla ilgili test etmek istediği hipotezler şu şekildedir:

- I. Hipotez: Sıvı basıncı sıvı miktarına her zaman bağlı değildir.
- II. Hipotez: Sıvı basıncı kabın şekline bağlı değildir.

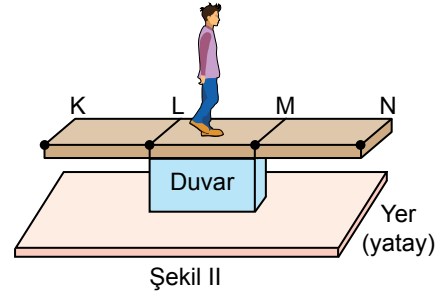
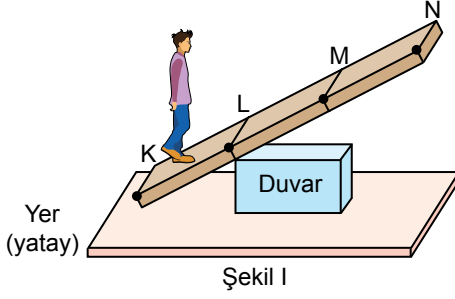
Öğrenci bu amaçla içinde aynı seviyede su olan ve aynı yükseklikte olan şekildeki kapları kullanarak düzenekler hazırlıyor. Bu kaplardaki sıvı miktarının L'de diğerlerinden fazla, P ve R'de birbirine eşit ve diğerlerinden daha az olduğu biliniyor. Öğrenci bu hipotezleri test etmek için hazırladığı düzeneklerdeki kaplarda çeşitli derinliklere taktığı basınçölçerlerin gösterdiği değerleri gözlemliyor.



Buna göre, öğrencinin hazırladığı düzenek ve bu düzenekteki basınçölçerlerin gösterdiği değerlerin aşağıdakilerden hangisi gibi olması bu hipotezlerin herhangi birini destekler?



12. Bir öğrenci, yere sabitlenen bir duvara Şekil I'deki gibi L noktasından temas eden eşit bölmelendirilmiş tahta parçası üzerinde K noktasından N'ye kadar sabit süratle yürüyor. Öğrenci K noktasından L'ye ulaşana kadar tahtanın yer ile olan açısı (eğimi) değişmiyor, L noktasından M'ye ilerlerken tahta dönüp Şekil II'deki gibi oluyor. Tahta parçasının, öğrencinin hareketi boyunca yere ve duvara temas ettiği noktalardan kaymadığı, özelliklerinin ve ağırlığının her yerinde aynı olduğu biliniyor ve sürtünmeler önemsenmiyor.



Buna göre öğrencinin hareketi boyunca;

- I. öğrencinin K-L arasında yürürken tahtaya uyguladığı kuvvetin sürekli artması,
- II. öğrenci M'den N'ye doğru ilerlerken tahtanın N ucu yere değecek şekilde dönmesi,
- III. öğrencinin M-N arasında yürürken tahtaya uyguladığı kuvvetin sürekli azalması

durumlarından hangilerinin kesinlikle gerçekleşmesi beklenir?

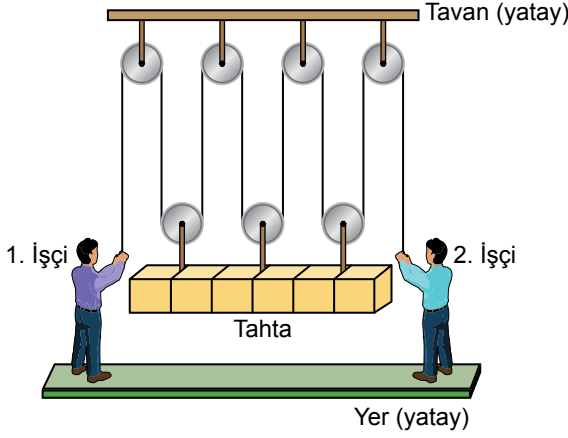
A) Yalnız II

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

13. Özellikleri ve ağırlığı her yerinde aynı olan eşit bölmelendirilmiş bir tahtanın taşınması için kullanılan sistemde tavana ve tahtaya şekildeki gibi bağlanan makaralara esnemeyen bir ip geçiriliyor. Bu ip, işçiler tarafından şekildeki gibi tutulduğunda tahta yatay dengede kalıyor. Bu sistemde makaraların, makaraların bağlı olduğu çubukların ve ipin ağırlıkları ile sürtünmeler önemsenmemektedir.



Bu tahta, şekilde gösterilen konumdan belirli bir yüksekliğe en küçük kuvvetler uygulanarak çıkarılırken yapılan işlemde tahtanın sadece başlangıçta ve son durumda yatay dengede olduğu bilindiğine göre,

- I. İşçiler ipi aynı anda çekmeye başlamıştır.
- II. İşçilerin işlem boyunca çektikleri ipin uzunlukları birbirine eşittir.
- III. İşçilerin başlangıçta ve son durumda ipe uyguladıkları kuvvet tahtanın ağırlığından küçüktür.

yargılarından hangileri **kesinlikle** doğrudur?

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

14. Elektriklenmeyle ilgili iki aşamalı bir etkinlikte, bir plastik balon ile yalıtkan kutu içinde bulunan çok küçük ve hafif plastik parçalar kullanılıyor. Yalıtkan eldivenler giyilerek yapılan bu etkinlikteki aşamalarla ilgili bilgiler şu şekildedir:

İlk aşama: Başlangıçta balon plastik parçalara yaklaştırıldığında plastik parçaların bir kısmı balona doğru hareket edip balonun dış yüzeyine tutunuyor. Daha sonra bu balon uzaklaştırılıyor. Balon uzaklaştırıldıktan bir süre sonra bu parçaların yere döküldüğü gözlemleniyor.

İkinci aşama: Balon, kutunun içinde kalan ve balona daha önce tutunmayan plastik parçalara yaklaştırıldığında plastik parçaların balondan uzaklaşacak şekilde hareket ettiği gözlemleniyor.

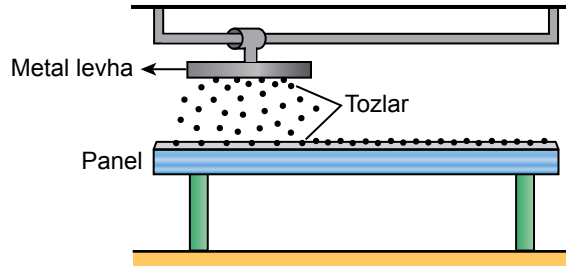
Bu etkinlikteki plastik parçaların ve balonun elektriksel yük durumuyla ilgili,

- I. İlk aşamanın başlangıcında plastik parçalar yüklü, balon nötr hâldedir.
- II. İkinci aşamada plastik parçalar nötr, balon yüklüdür.
- III. İkinci aşamada balon ve plastik parçalar zıt cins yüklerle yüklüdür.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

15. Güneş panellerinin temizlenmesinde elektriksel etkileşimlerden yararlanılarak bir sistem tasarlanabileceği düşünülmektedir. Bu sistemin çalışma prensibini göstermek için bir deney yapılmıştır. Bu deneyde bir cam levhanın üzeri iletken bir malzemeyle kaplanarak paneli temsil eden bir araç oluşturulmuş ve bunun üst kısmına da şekildeki gibi bir metal levha yerleştirilmiştir. Metal levha ve panel, bir batarya yardımıyla elektriksel olarak zıt cins yüklerle yüklenmiştir. Metal levha panel boyunca hareket ettirilmiştir. Bu sırada panelin üzerinde bulunan tozların şekilde gösterildiği gibi panelden yukarı doğru ve birbirini itecek şekilde hareket ettiği gözlemlenmiştir. Bunun sonucunda metal levhaya tutunan tozlar bir fırça yardımıyla temizlenmiştir.



Bu gözlemden çıkarılan,

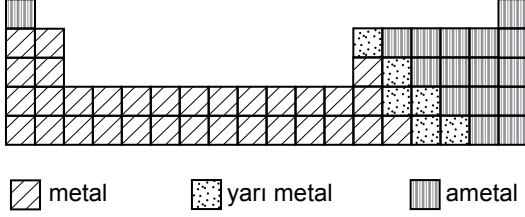
- I. Panel ve tozlar elektriksel olarak aynı cins yüklerle yüklüdür.
- II. Tozlar elektriksel olarak pozitif yüklüdür.
- III. Metal levha tozların panele itilmesini sağlamıştır.

sonuçlarından hangileri doğru olabilir?

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



16. Bir kısmı verilen periyodik sistemde elementler metal, yarı metal ve ametal olma durumlarına göre şekildeki gibi farklı desenlerle taranarak gösterilmiştir.



Buna göre, bu periyodik sistemdeki periyot ve gruplarla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi doğrudur?

- A) Sadece metallerden oluşan periyot bulunur.
- B) Sadece yarı metallerden oluşan periyot bulunur.
- C) Her grupta en az bir tane metal bulunur.
- D) Sadece ametallerden oluşan hem grup hem periyot bulunur.

17. Kimyasal tepkimelerle ilgili yapılan bir deneyde gaz hâldeki L ve M maddeleri boş bir kapalı kaba konuluyor. Bir süre sonra L ve M maddeleri tamamen tükeniyor ve kapta sıvı hâlde bir saf madde oluşuyor.

Bu deneyde oluşan sıvı maddeyle ilgili,

- I. Buharlaştığında L ve M gazları elde edilir.
- II. Bileşik olarak sınıflandırılır.
- III. Tüm özellikleri M ile aynıdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

18. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini araştıran bir öğrencinin yaptığı deneyler ve gözlemleri şekildeki gibidir.



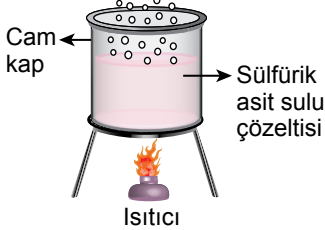
Deney: İçinde hidroklorik asit sulu çözeltisi bulunan kaba, demir tozu ilave ediliyor.

Gözlem: Hidrojen gazı oluştu. Demirin kütlesi azaldı.



Deney: Mermerden yapılmış yüzeye pH değeri 2 olan bir sulu çözelti dökülüyor.

Gözlem: Mermerde küçük delikler oluştu.



Deney: Bir cam kabın içindeki sülfürik asit sulu çözeltisi ısıtılıyor.

Gözlem: Buhar oluştu. Cam kap aşınmadı.

Bu deneylerden ve gözlemlerden çıkarılan,

- I. Asit özellik gösteren maddelerin demirden yapılmış bir kapta saklanması uygun değildir.
- II. Baz özellik gösteren maddeler kullanılarak mermer yüzeylerin temizlenmesi uygun değildir.
- III. Asit özellik gösteren maddelerin cam kaplarda saklanması uygun değildir.

sonuçlarından hangileri doğrudur?

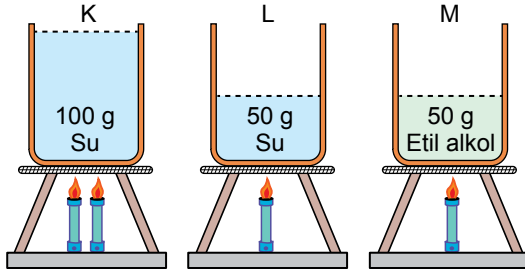
A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve II

D) I, II ve III

19. Bir maddenin sıcaklık artışı miktarını etkileyen değişkenlerin araştırıldığı bir deney için özdeş kaplardaki saf sıvılar ile özdeş ısıtıcılar kullanılarak şekildeki K, L ve M düzenekleri hazırlanmıştır. Bu düzeneklerdeki kaplarda kütleleri şekilde verilen su ve etil alkol bulunmaktadır. Bu sıvılar K düzeneğinde iki tane, L ve M'de birer tane ısıtıcı kullanılarak eşit süre boyunca ısıtılmıştır. Isı alışverişinin sadece sıvı ve ısıtıcı arasında olduğu kabul edilen bu deneyde başlangıç sıcaklıkları eşit olan bu sıvıların son sıcaklıkları ölçülmüştür.



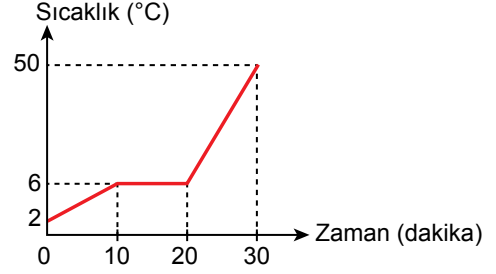
Bu deneyden maddenin sıcaklık artışı miktarını;

- I. maddenin kütlesi,
- II. maddenin aldığı ısı miktarı,
- III. maddenin cinsi

değişkenlerinden hangilerinin etkilediği belirlenebilir?

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

20. Bir deneyde 30 dakika boyunca sürekli ısıtılan katı hâldeki bir saf maddenin sıcaklığının değişim grafikteki gibi oluyor.



Bu deney aynı maddenin sadece kütlesi artırılarak tekrarlanıyor. Her iki deneyde de ısı alışverişinin sadece ısıtıcı ve madde arasında olduğu kabul ediliyor.

Buna göre, ikinci deneyin sonuçlarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Maddenin sıcaklığı 50 °C'a 30. dakikada ulaşır.
B) Maddenin sıcaklığı 10. dakikadan itibaren sabit kalır.
C) Madde, erime sıcaklığına 10. dakikadan daha sonra ulaşır.
D) Maddenin erime sıcaklığı 6 °C'tan daha yüksek ölçülür.

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan siyah kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
15. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
16. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
17. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Salon görevlisi sınav özetini tahtaya yazacaktır.)

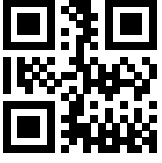
**02.06.2024 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SAYISAL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

MATEMATİK

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

FEN BİLİMLERİ

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



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZÎ SINAV**

**SÖZEL BÖLÜM
2024**

Adı ve Soyadı :
Sınıfı / Şubesi :
Öğrenci Numarası :

A
KİTAPÇIK
TÜRÜ

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
TÜRKÇE	20	50	75
T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	10		
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	10		
YABANCI DİL (İNGİLİZCE)	10		

02 HAZİRAN 2024

Saat : 09.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

- Salon yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
- Cevap kâğıdındaki kimlik bilgilerinin doğruluğunu kontrol ediniz. Bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa salon görevlilerine bildiriniz.
- Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
- Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları siyah kurşun kalemle yapınız.

**SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE
KİTAPÇIĞIN ARKA KAPAĞINDAKİ
UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**





SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

TÜRKÇE

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. • Tamirci, benim arabamı tamir etmeyi bırakıp yeni gelen müşteriyle ilgilendi.
- Bırak, insanlar nasıl düşünüyorsa öyle yaşasın.
 - Evindeki tadilat bitene kadar antika eşyalarını komşusuna bıraktı.
 - Kalfasının artık işinin ehli olduğuna karar veren usta, elindeki işi ona bıraktı.

“Bırakmak” sözcüğü bu cümlelerde aşağıdaki anlamlarından hangisiyle kullanılmamıştır?

- A) Bir işi başka bir zamana ertelemek
- B) Bakılmak, korunmak için vermek
- C) Bir iş için birini görevlendirmek
- D) Birinin bir şey yapmasına engel olmamak

2. **Aşağıdaki metinlerin hangisinde, yay araç içinde verilen deyimle ilişkilendirilebilir bir durum vardır?**

- A) Trabzon'dan yola çıktım. Gurbet değildi beni asıl yoran, arkamda bıraktıklarımı. Çok zordu onlardan ayrılmak. Bedenim oradan ayrılıyor fakat yüreğim orada kalıyordu. (ayağına bağ olmak)
- B) Yıl 1971, mevsim sonbahar. Sonbaharın sarı yaprakları savrulurken rüzgârla, otobüsümüz terminalden çıktı. Kırşehir'den, Almanya'ya gitmek için ayrıldım. Bir meçhule doğru yol alıyorum şimdi. (elinden bir şey gelmemek)
- C) Kütahya'dan yola çıktı aracımız. Zorlu bir yolculuk olacağı şimdiden belli. Yolculukta ne çıkar insanın karşısına bilinmez. Ne çıkarsa çıksın, sonuna kadar gitmek için düştük yollara. (göze almak)
- D) Sirkeci Garı'ndayım. Tren gitmek için hevesliymiş gibi heyecanlı ve acı acı çalışıyor düdüğünü. İnsanlar toplanmış, gözler yaşlı. Son kucaklaşmalar, son vedalar... Ayrılık acısı düşmüş yüreklere. (burnunda tütme)

3. (I) Doğduğumuz andan itibaren çevremizden duyduğumuz, okuyarak öğrendiğimiz tüm sözcükler bizim servetimizdir. (II) Bu servet, düşüncelerimizin gelişmesini ve hayatımızı nitelikli bir şekilde sürdürmemizi sağladığından en değerli varlığımızdır. (III) Doğru kararlar alabilmek, gerçeğe ulaşma yolunda sorulacak sorulara işe yarar cevaplar verebilmek için bu birikime ihtiyaç vardır. (IV) Yani ne kadar sözcüğünüz varsa o kadar geniş düşünür ve özgürleşirsiniz.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde koşul anlamı vardır?

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

4. **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde anlatım bozukluğu yoktur?**

- A) Sözlerini ya duymazdan geleceksin ya da gülüp geçeceksin.
B) O kadar çok emek harcadım bu taşlı tarlaya, yine de verim alamadım.
C) Azimli insanların umutları asla tükenmez, daima artar.
D) Her sabah deniz kenarına iner ve birkaç saat yürüyüş yapardım.

5. I. Döngüsel ekonomi modeli, kullanılmış malzemelerin dönüştürülmesini içeriyor.
II. Döngüsel ekonomi modeli Anadolu topraklarında yüzyıllardır bir yaşam kültürü olarak uygulanıyor.
III. Birleşmiş Milletler, döngüsel ekonomi modelini kalkınma planına dâhil etmiştir.

Bu cümlelerin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Birleşmiş Milletlerin, kalkınma planına dâhil ettiği, kullanılmış malzemelerin dönüştürülmesini içeren döngüsel ekonomi modeli, Anadolu topraklarında yüzyıllardır bir yaşam kültürü olarak uygulanıyor.
B) Anadolu topraklarında yüzyıllardır kullanılmış malzemelerin dönüştürülmesini bir yaşam kültürü olarak içeren döngüsel ekonomi modelini, Birleşmiş Milletler, kalkınma planına dâhil etmiştir.
C) Birleşmiş Milletlerin, kalkınma planına dâhil ettiği, Anadolu topraklarında kullanılmış malzemelerin dönüştürülmesini içeren döngüsel ekonomi modeli, yüzyıllardır bir yaşam kültürü olarak uygulanıyor.
D) Anadolu topraklarında yüzyıllardır bir yaşam kültürü olarak uygulandığından Birleşmiş Milletlerin kalkınma planına dâhil edilen döngüsel ekonomi modeli, kullanılmış malzemelerin dönüştürülmesini içeriyor.



6. Zaman, içinde birçok fırsatın bulunduğu şey; fırsat ise içinde çok fazla zamanın bulunmadığı şeydir.

Aşağıdakilerden hangisi bu cümleye anlamca en yakındır?

- A) İnsanlar, büyük fırsatlar beklerken yanlarından gelip geçen küçük fırsatları kaçarır.
- B) Fırsat teknesi size gelmiyorsa siz ona doğru yüzün.
- C) Eline geçen fırsatları değerlendirebilenler yeni fırsatlar yakalar.
- D) Fırsat, kapınıza geldiğinde kapıyı iki kez çalar zannetmeyin.

7. Bugün geldiğimiz noktada biz sosyal medyayı değil, sosyal medya bizi kullanıyor; böylece kendi hayatına bir başkası kadar yabancı olan “...mış gibi yapanlar topluluğu” hâline dönüştük.

Bu cümledeki altı çizili sözle anlatılmak istenene aşağıdaki sosyal medya davranışlarından hangisi örnek olamaz?

- A) Kişinin kendi aldığı çiçeklerin, ona hediye olarak geldiğini gösteren fotoğraflar paylaşması
- B) Kedileri sevmeyen birinin, kedileri severken çektiği fotoğraflarını paylaşması
- C) Mutsuz bir ruh hâlindeki kişinin, yaptığı bir etkinlikten keyif aldığında bununla ilgili video paylaşması
- D) Özünde bencil olan birinin, yardımlaşmayla ilgili sürekli özlü sözler paylaşması

8. Bir ortaokulda bir öğretmen ilkbahara girerken öğrencilerine birtakım etkinlikleri ödev vermiştir. Verilen ödevdeki bu etkinliklerde,
- Gözlem yapılması gerekmektedir.
 - Uygulama yapılacaktır.
 - Bir tasarı gerçekleştirilecektir.

Aşağıdaki etkinliklerin hangisinde numaralanmış bu şartların tamamı sağlanmıştır?

- A) Minyatür heykel yapma: Kâğıt hamurundan, herhangi bir nesnenin heykelciğini yapabilirsiniz. Bunun için gazete kâğıdı, su, tutkal ve renkli kâğıtlara ihtiyaç vardır. Gazete kâğıtlarını suyla hamur kıvamına getirip içine tutkal koyduğunuzda hamurunuz hazır demektir. Heykelciğiniz bittikten sonra da renkli kâğıtlarla süsleyin.
- B) Ses haritası çıkarma: Bir yürüyüş rotası hazırlayın ve bunun krokisini bir kâğıda çizin. Bu kâğıttan, fotokopiyle yedi adet çoğaltın. Ardından bu rotada yürüyün ve yol boyunca nerede, hangi sesi (rüzgâr, kuş, böcek vb.) duyuyorsanız krokiye kaydedin. Bunu yedi gün boyunca tekrarlayıp ses haritasını oluşturun.
- C) Yaprak boyama: Doğa, eski kültürlerle esin ve malzeme kaynağı olmuştur. Eski kültürlerde insanlar kendilerini ifade etmek için doğal malzemeleri bolca kullanırlar. Siz de dökülmüş yaprak toplayıp akrilik boyayla yaprakların üzerine desenler çizerek kendinizi ifade etmeye çalışın.
- D) Koku belirleme: Koku konusunda hafızanızı geliştirseniz binlerce kokuyu ayırt edebilirsiniz. Çam, vanilya, yasemin, lavanta, hanımeli gibi... Bir doğa yürüyüşüne çıkarak keşfettiğiniz kokuların bir listesini yapın.



9. Gönül, kaptan köprüsüne çık...
Çayır kokusunu alan
bir tay gibi kokla açık denizleri
Çevirmesin senin kafanı geri
geride kalanlara doğru giden
dümen suyunun köpüklü izleri...

Bu şiirde anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsan, yaşadıklarına takılmadan yaşayacaklarına odaklanmalı.
B) Hayat yolculuğunda ne gelecek ne de geçmiş vardır, sadece şimdi vardır.
C) Geleceğe umutla yürümek isteyen insanlar hayatı ciddiye almalıdır.
D) Mutluluğu yakalayabilmek için, hüznü anıları düşünmemek gerekir.

10. Kentlerin henüz mahalle kültürünü yitmediği zamanlarda kedilerle insanlar arasında adı konmamış bir ortak yaşam söz konusuydu. Geleneksel mimarinin vazgeçilmez unsuru olan tek katlı evlerin avluları, çatıları, evlerin arasında kıvrılarak kaybolan Arnavut kaldırımlı sokaklar, birkaç meyve ağacının olduğu bahçeler kedilerin dolaşma alanıydı. Açık sofalar, teraslar ve pencereler de evlere giriş noktalarıydı. Tek katlı evler yerini çok katlı beton yığınlarına bıraktıkça kedilerle insanların yolu ayrıldı.

Bu metnin türüyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Bir konuyla ilgili tespitler bilimsel gerçekliğe uygun olarak anlatılmıştır.
B) Anlatılmak istenenler bir olay örgüsü çerçevesinde dile getirilmiştir.
C) Düşünceler öznel bir üslupla, kanıtlama amacı güdülmeden açıklanmıştır.
D) Geçmişte yaşanan ve toplumda derin izler bırakan bir olay aktarılmıştır.

11. Genç nesillerin, *Yunus Emre Divanı* ve *Safahat* gibi klasiklerimizi okuyup anlayabilmesi için "Dilimizin Zenginlikleri" projesi hayata geçirilmiştir. Proje kapsamında, öğrencilere sözlük kullanmayı teşvik edici eserler okutulmuş ve öğrencilerden kendi sözlüklerini oluşturmaları istenmiştir. Öğrenciler; Fuzuli'nin, Yunus Emre'nin, Mehmet Akif'in ve daha birçok büyük şairin kullandığı sözcükleri öğrenerek onların anlam dünyalarının içine girebilme imkânı bulmuştur. Bu projeye öğrenciler sözlük kullanma alışkanlığı da kazanmıştır.

Bu parçayla ilgili,

- I. Nesnel yargılara yer verilmiştir.
II. Karşılaştırma yapılmıştır.
III. Niteleyici sözcükler kullanılmıştır.
IV. Tanık göstermeye başvurulmuştur.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

12. Bir metinde yer alan bilgi, durum veya olaylar arasında mantıksal tutarlılık bulunmaması anlatım açısından kusur sayılmaktadır.

Bu açıklamaya göre,

Arkasından vuran ışık, yüz hatlarını seçmemi engelliyordu ama söyleyeceklerini duymama ve anlamama engel olacak bir şey yoktu. Tüm dikkatimi ona vermiştim. - - - -.

parçası aşağıdakilerden hangisiyle tamamlanırsa metnin anlatımı kusurlu olur?

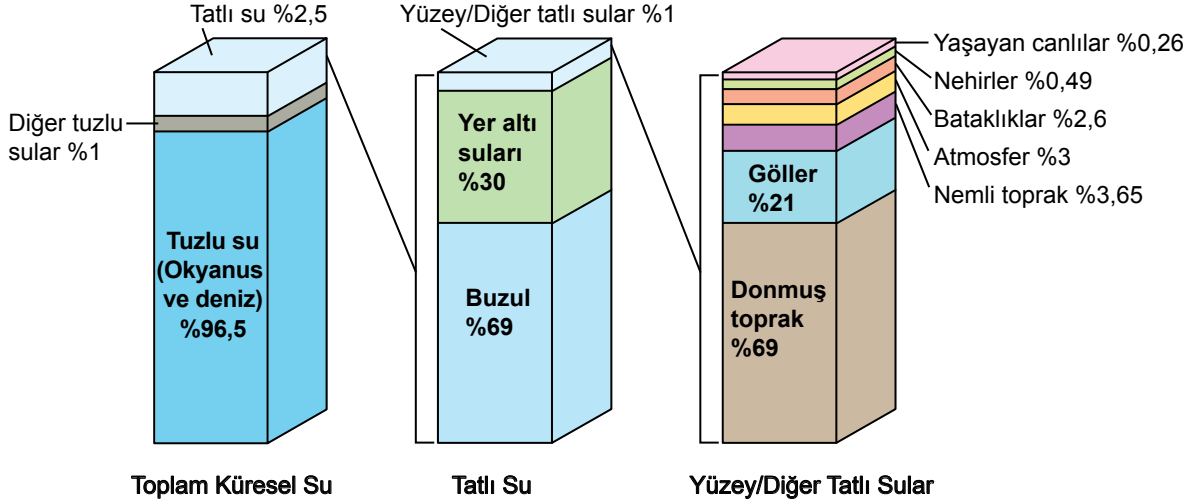
- A) Elini cebinden çıkardı. "Sana mühim bir haberim var, evlat." dedi. Sesinden, yüzünün asıldığı belli oluyordu
- B) Bir iki kere öksürdü. Derin derin soludu. "Sana mühim bir haberim var, evlat." dedi. Oturduğu yerde ayağını sallamasından, çok heyecanlı olduğu anlaşılıyordu
- C) Ceketini çıkardı, katladı, koluna astı. Kravatını, serbest olan eliyle biraz gevşetti. "Sana mühim bir haberim var, evlat." dedi
- D) Gözlerinden bir sevinç dalgası geçti, dudağının kenarındaki bir gülümsemeyle "Sana mühim bir haberim var, evlat." dedi

13. Milleti millet yapan unsurların başında dil gelir. Ana dilini geliştirip zenginleştiremeyen, yabancı dillerin istilalarından koruyamayan milletler ne millî bir kültür oluşturabilir ne de oluşmuş kültürlerini koruyabilirler. Yozlaşma ve yabancılaşıma dille sınırlı kalmayarak zamanla bütün değerlerin yok olmasına ve millî birliğin, telafisi imkânsız zararlar görmesine sebep olur. Bilim, sanat ve eğitimde kendi dilini ihmal edip kullanmayan ve kendi diline sahip çıkması gerektiğini evlatlarına öğretmeyen bir millet yok olmaya mahkûmdur.

Bu metinden aşağıdaki yargıların hangisine ulaşamaz?

- A) Milletler dilini koruyabilmek için sanatta, millî kültüre ait unsurları işlemelidir.
- B) Dilindeki yabancılaşımayı önleyemeyen bir milletin varlığı tehlikeye düşer.
- C) Varlığını sürdürmek isteyen milletler dil bilincini genç nesillere aktarmalıdır.
- D) Dil, bir milletin bireyleri arasındaki bağı kuvvetlendiren bir unsurdur.

14. Grafiklerde, dünya su kaynaklarının dağılımı gösterilmiştir.



Bu grafikler aşağıdaki haber metinlerinden hangisini desteklemez?

- A) Buzulların bulunduğu bölgelerde sıcaklıklar sürekli arttığından buzulların oranı yıldan yıla düşmektedir. Eriyen buzulların okyanus ve denizlere karışması tatlı su kaynaklarının her yıl biraz daha azalmasına neden olmaktadır.
- B) Tatlı su, dünyanın her yerinde sıvı hâlde ve kullanılabilir durumda değildir. Tatlı suların %69'u buzullarda katı hâlde iken, %30'u yer altı suları, geri kalan kısmı yüzey suları ve diğer tatlı sular olarak bulunur.
- C) Yeryüzündeki canlılığın en önemli kaynağı olan su, dünyamızda farklı yerlerde ve farklı oranlarda bulunur. Bu suyun büyük bir kısmı okyanus ve denizlerde tuzlu su hâlinindedir. Ancak canlılar büyük ölçüde tatlı suya gereksinim duyar ve dünyadaki suyun çok az bir miktarı tatlı sudur.
- D) Tatlı su kaynaklarının çoğunu buzullar, yüzeydeki tatlı suların çoğunu da donmuş topraklar oluşturmaktadır. Zaten kısıtlı olan tatlı su kaynaklarının bu nedenle daha da kısıtlanmış olması insanlar için büyük bir sorundur.

15. Tablo 1’de, rüzgâr türlerinin hızına göre küçükten büyüğe doğru sıralaması verilmiştir.

Tablo 1

Hafif Rüzgâr	Tatlı Rüzgâr	Orta Rüzgâr	Sert Rüzgâr	Kuvvetli Rüzgâr	Fırtınamsı Rüzgâr	Fırtına	Kuvvetli Fırtına	Tam Fırtına
--------------	--------------	-------------	-------------	-----------------	-------------------	---------	------------------	-------------

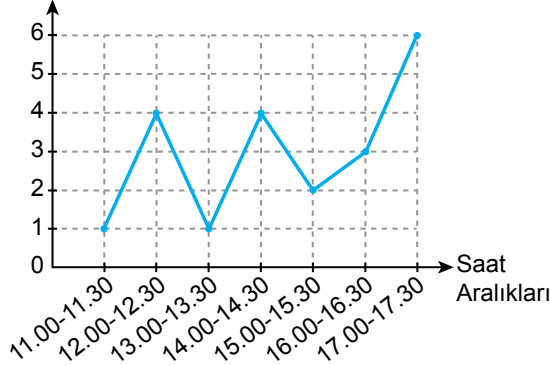
Rüzgâr türbinlerinin dönüş hızı, rüzgârın hızına bağlıdır. Dönüş hızı arttıkça birim zamanda üretilen elektrik miktarı da artmaktadır. Bir bölgenin elektrik ihtiyacını rüzgâr gücünden karşılamak amacıyla, bölgeye rüzgâr türbinleri kurulmuştur. Bu rüzgâr türbinleri, rüzgârın hızı “tatlı rüzgâr” seviyesinin altındaysa yeterli güç olmadığı için çalışmamaktadır. Bununla birlikte rüzgârın hızı “fırtına” düzeyine ulaştığı andan itibaren sistem, kendisini korumaya alarak frenleri devreye sokar ve birim zamanda üretilen elektrik miktarını “fırtınamsı rüzgâr” seviyesine sabitler. Eğer rüzgârın hızı “kuvvetli fırtına” düzeyinin üzerine çıkarsa rüzgâr türbini kendini kapatır ve elektrik üretmez. Tablo 2’de rüzgâr türbinlerinin olduğu bu bölgede, bir günün belli saat aralıklarında esen rüzgâr türleri verilmiştir.

Tablo 2

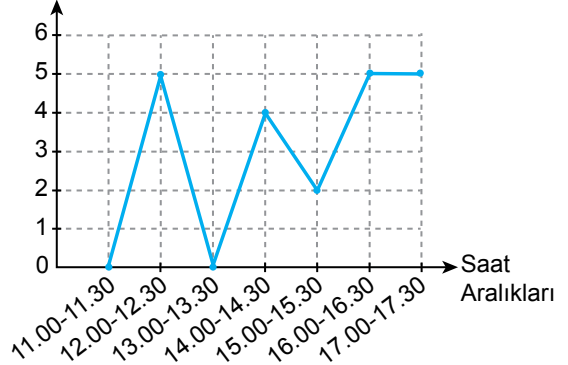
Saat Aralıkları	11.00-11.30	12.00-12.30	13.00-13.30	14.00-14.30	15.00-15.30	16.00-16.30	17.00-17.30
Rüzgâr Türleri	Hafif Rüzgâr	Fırtına	Tam Fırtına	Kuvvetli Rüzgâr	Orta Rüzgâr	Fırtınamsı Rüzgâr	Fırtına

Verilenlere göre rüzgâr türbinlerinin Tablo 2’deki saat aralıklarında birim zamanda ürettikleri elektrik miktarını gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi olabilir?

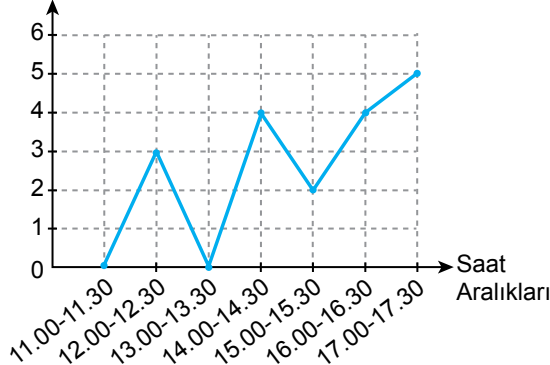
A) Elektrik Üretimi (kWh)



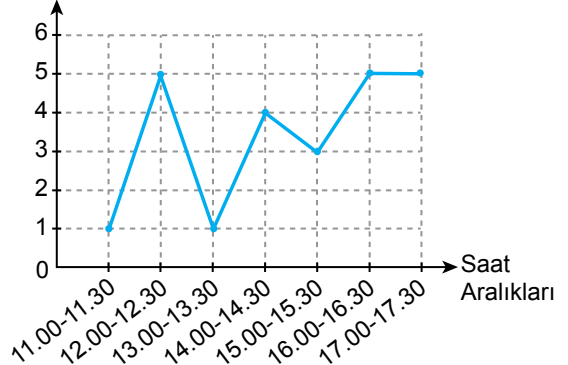
B) Elektrik Üretimi (kWh)



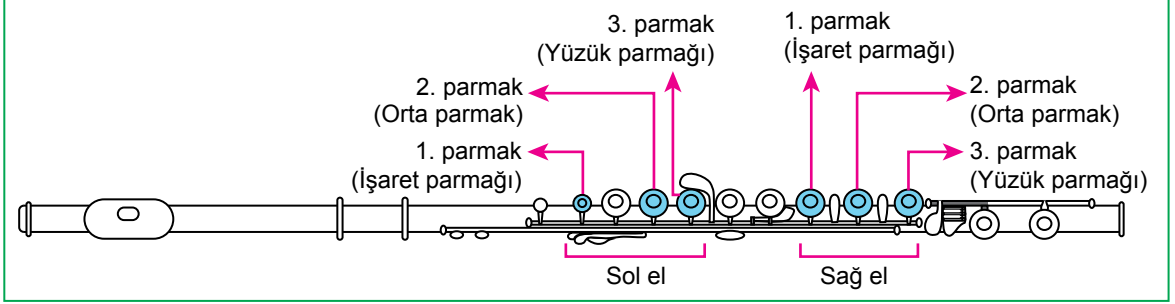
C) Elektrik Üretimi (kWh)



D) Elektrik Üretimi (kWh)



16. Yan flütte bazı notaları çalmak için sağ ve sol elin işaret, orta ve yüzük parmakları kullanılmaktadır. Çalınmak istenen notaya göre bu parmaklarla yan flüt üzerindeki kapaklara basılmaktadır. Eğer bir notayı çalmak için birden fazla kapağa basılması gerekiyorsa bunlara aynı anda basılmalıdır. Görselde hangi kapağa, hangi parmakla basılacağı gösterilmiştir.

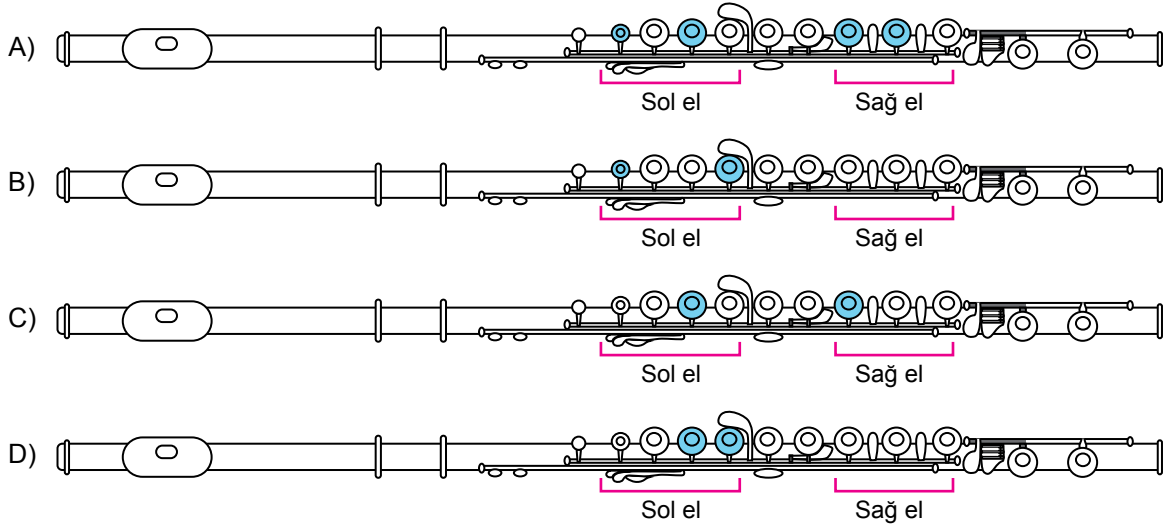


Aşağıdaki tabloda, bazı notaları çalarken yan flütteki kapaklara basmak için kullanılan el ve parmaklar belirtilmiştir.

Notalar	Kullanılan El ve Parmaklar
Do	Sol el 1. parmak
Re	Sol el 2 ve 3. parmak
Mi	Sol el 1 ve 2. parmak, sağ el 1 ve 2. parmak
Fa	Sol el 1 ve 3. parmak, sağ el 1. parmak
Sol	Sol el 1, 2 ve 3. parmak
La	Sol el 2. parmak, sağ el 1. parmak
Si	Sol el 1 ve 3. parmak

Buna göre aşağıdaki yan flüt görsellerinden hangisi “re, mi, fa, si” notalarından herhangi birini göstermemektedir?

UYARI: Görseli verilen yan flütlerdeki kapakların içinin boyalı olması parmakla basıldığını göstermektedir.





SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Cumhuriyet Dönemi'nde Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile eğitim kurumları bir çatı altında toplandı. Daha sonra Maarif Teşkilatı Hakkında Kanun yayımlanarak yabancı okullar, Millî Eğitim Bakanlığına bağlandı. Yapılan düzenlemelere özellikle Fransa karşı çıktı. Fransa, bu konuyu Türk Hükûmeti ile görüşmek istedi. Türkiye'nin, yabancı okullar sorununu bir iç sorun saymasından dolayı Fransa'nın bu isteği kabul edilmedi. Türkiye'nin belirlediği kurallara uyan yabancı okullar eğitimlerine devam etti ve uymayanlar kapatıldı.

**Bu bilgilere göre Türkiye, yabancı okullar sorununun çözümünde aşağıdaki dış politika ilke-
lerinden hangisini dikkate almıştır?**

- A) Tam bağımsızlık
- B) Barışçılık
- C) Mütekabiliyet (Karşılıklılık)
- D) Dünya kamuoyunu dikkate almak

2. Aşağıdaki tabloda verilen durum-sonuç ilişkileri değerlendirildiğinde hangi seçeneğin yanlış olduğu söylenebilir?

	DURUM	SONUÇ
A)	Londra Konferansı'na İstanbul Hükûmeti'nin yanı sıra TBMM Hükûmeti de ayrı olarak davet edilmiştir.	İtilaf Devletleri, TBMM Hükûmeti'nin varlığını hukuken tanımıştır.
B)	Moskova Antlaşması'nın imzalanmasıyla Kars, Ardahan ve Artvin Türkiye'ye; Batum ise Gürcistan'a bırakılmıştır.	Doğu sınırları Misak-ı Millî'ye uygun olarak çizilmiştir.
C)	Mustafa Kemal Paşa, başkomutan olarak Tekâlif-i Millîye Emirleri'ni yayımlamıştır.	Türk ordusunun silah, cephane ve erzak ihtiyacı karşılanmıştır.
D)	Sakarya Zaferi sonrasında TBMM Hükûmeti ile Fransa arasında Ankara Antlaşması imzalanmıştır.	İtilaf Devletleri arasında görüş ayrılıkları belirgin hâle gelmiştir.

3. Aşağıda Birinci Dünya Savaşı sonrası Paris Barış Konferansı'nda alınan kararlardan birine yer verilmiştir.

“Savaştan sonra, evvelce kendilerini yöneten devletlerin egemenliklerine tabi olmaktan çıkmış ve kendini idare etmekten âciz kalmış halkların refahının sağlanması kutsal bir medeniyet görevidir. Bu görevin yerine getirilmesi için en iyi yöntem bu halkların vesayetini ve servet kaynaklarını, gelişmiş milletlere emanet etmektir.”

Bu karar aşağıdaki kavramlardan hangisiyle doğrudan ilişkilendirilebilir?

- A) Manda ve himaye
- B) Millî devlet
- C) Bloklaşma
- D) Demokrasi

4. “Osmanlı Devleti, Birinci Dünya Savaşı öncesinde İtilaf Devletleri'nin tutumu dolaşısıyla âdetâ Almanya'nın tarafına itilmiştir.” **diyen bir tarihçi aşağıdaki gelişmelerden hangisini bu düşüncesine kanıt olarak gösteremez?**

- A) İngiltere'nin, Osmanlı toprak bütünlüğünü koruma düşüncesinden vazgeçmesini
- B) Osmanlı Devleti'nin ittifak talebinin İngiltere ve Fransa tarafından reddedilmesini
- C) Rusya'nın, Osmanlı topraklarını paylaşma teklifinin İngiltere tarafından kabul edilmesini
- D) İngiltere ve Fransa'nın Osmanlı ülkesinde ekonomik ayrıcalıklar elde etmelerini

5. Atatürk'ün inkılapçılık anlayışı sürekli bir değişim ve gelişimi öngörmektedir. Ancak bunun yalnızca kültürel değerlerine ve geleneklerine bağlı, aynı zamanda her türlü yeniliğe sonuna kadar açık bireylerle gerçekleşebileceğine inanmıştır. Atatürk bu düşüncelerini “Biz, kendi benliğimiz içinde ve kendi mizaç ve tabiatımızla ilerliyoruz ve ilerleyeceğiz.” sözüyle dile getirmiştir.

Bu metinde, Atatürk inkılapçılığının dayandığı aşağıdaki esaslardan hangileri üzerinde durulmuştur?

- A) Millî birlik ve beraberlik
- B) Bağımsızlık ve özgürlük
- C) Millîlik ve dinamiklik
- D) Barışçılık ve eşitlik

6. “Ellerimiz deniz kıyısında ve ellerimiz zincirlerle bağlı bir hâlde bulunuyor ve: ‘Ah bir kere hür olsak da şu denizde bir yüzsek’ diyorduk. İşte bugün hürriyetimizi aldık ve zincirlerimizi kırdık, denizde yüzmeme bir mâni kalmadı. Fakat bir türlü suya giremiyoruz. Ayağımızı denize sokuyoruz, soğuk var. Dalsak da yüzme bilmediğimiz için batacak, boğulacağız. Demek ki, gaye hür olmaktan ibaret değilmiş. İş, yüzmeyi öğrenmekte ve kurtulmanın çaresine bakmaktaymış. İşte meydan. Ordu vazifesini yaptı. Memleketin ilim ve irfan erbabı, kendilerini göstersizler. Bu vatani hür ve mesut hâle getirsinler.”

Atatürk, bu sözleriyle aşağıdakilerden hangisini anlatmak istemiştir?

- A) Ordunun yapısında köklü değişiklikler yapılmalıdır.
- B) Dış politika ilkeleri gözden geçirilmelidir.
- C) Devlet yönetiminde geleneksel yapı korunmalıdır.
- D) Eğitim ve kültür alanındaki çalışmalara önem verilmelidir.



7. Almanya İmparatoru II. Wilhelm'in (Vilhaym), Trablusgarp Savaşı devam ederken Avusturya-Macaristan İmparatorluğu yöneticilerine gönderdiği mektupta; "Osmanlı-İtalya arasındaki savaş, Avusturya-Macaristan İmparatorluğu ve Almanya için tehlikeli değildir. İtalyan kuvvetleri, Kuzey Afrika'ya demir atmaktadır. Böylece hem Akdeniz'de hem de Afrika'da Fransa ile rekabete girecektir. Fransa ile ilişkilerinin soğuması sonucu İtalya, daha sıkı bir şekilde Avusturya-Macaristan İmparatorluğu'na ve Almanya'ya yaklaşmış olacaktır..." diye yazmıştır.

Buna göre Trablusgarp Savaşı'nda Almanya,

- I. Osmanlı Devleti'ni desteklemektedir.
- II. Yaşanan gelişmelerden yararlanmayı amaçlamaktadır.
- III. İtalya ile çıkar çatışması yaşamaktadır.
- IV. Avusturya-Macaristan ile ortak hareket etmek istemektedir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

8. Mustafa Kemal Paşa, ordu mensuplarının politikayla uğraşmalarını uygun bulmuyordu. Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası'nın kurulması sürecinde mecliste çıkarılan bir yasa ile askerlik mesleğini yapanların milletvekili olmaları yasaklandı. Milletvekilliği yapan komutanlardan ya ordudaki görevlerini ya da meclisteki görevlerini bırakmaları istendi. Komutanların bazıları askerlik görevinden ayrılıp politikaya devam ettiler.

Bu bilgilere göre aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Yeni bir anayasa hazırlanması için çalışmalar başlamıştır.
- B) Bütün vatandaşların kanun önünde eşit hâle getirilmesi amaçlanmıştır.
- C) Türk ordusu siyasi çekişmelerin dışında tutulmak istenmiştir.
- D) Mustafa Kemal Paşa, Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası'nı desteklemiştir.

9. “Sakarya Zaferi’nden sonra düşman orduları Haymana, Mihaliççık ve Sivrihisar bölgelerini, bize yer yer ateş yığınlarıyla örtülü, ıssız ve engin bir virane hâlinde bıraktı. O afetlerden arta kalmış halkın, bu taş yığınları arasında, ilk insanlardan farkı yoktur. Bunlar, yarı çıplak hâlde dolaşüyor; alevin kararttığı harman yerlerinde toprağa, çamura karışmış yanık buğday ve mısır tanelerini iki taş arasında ezerek öğütmeye çalışıyor; adı bilinmez otlardan, ağaç köklerinden kendilerine bir çeşit yiyecek çıkarıyor ve bir yabancıнын ayak sesini duyunca her biri bir yana kaçıp bir kovuğa saklanıyordu.”

Yakup Kadri Karaosmanoğlu’nun “Yaban” adlı romanından alınmış bu parçaya göre, aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Savaşın, halkı sosyoekonomik ve psikolojik açıdan etkilediğine
B) Doğal olayların yıkıcı etkisinden bölge halkının mağdur olduğuna
C) Türk halkının, Kurtuluş Savaşı’na maddi ve manevi destek verdiğine
D) Türk ordusunun Sakarya Savaşı’nda ağır bir yenilgiye uğradığına

10. Laiklik ilkesi, din ve vicdan hürriyetini hayata geçirerek ülkemizde dinin gerçek yönleriyle anlaşılıp serbestçe yaşanmasının yolunu açmıştır. Ayrıca insanlar arasında inanç farklılıklarından kaynaklanan ayrıcalıkları da ortadan kaldırmıştır.

Buna göre laiklik ilkesinin;

- I. toplumsal barışın ve huzurun sağlanması,
II. toplumun ekonomik refah düzeyinin artırılması,
III. halkın kendi geleceğini kendisinin belirlemesi,
IV. özgür bir toplum için evrensel değerlerin esas alınması

durumlarından hangilerine katkı sağladığı söylenebilir?

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



SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Sebat; kararlılık, devamlılık ve çaba sarf etmektir. Kur'an-ı Kerim'de "Rabb'imiz! Bize zorluklara tahammül gücü ver, adımlarımızı sağlam kıl..." (Bakara/250) ayetiyle bu konuya dikkat çekilmektedir. Her kazanım bir sebatın sonucudur. Sebat, bir ideal uğruna dağları delmek, deryaları geçmektir. Sebat, gemileri karadan yürütüp İstanbul'u fethetmek, birkaç kişinin birlikte kaldırabileceği mermiyi tek başına namluya yerleştirip hedefini vurmaktır. Dahası olmazları oldurmak, imkânsızı başarmaktır. Nitekim Hz. Muhammed (sav); "Bil ki zafer, sabra bağlıdır. Sıkıntının sonu ferahlık, zorluğun sonu kolaylıktır." diyerek insanları sebatkâr olmaya teşvik etmektedir.

Bu metinde aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Sorumlulukların paylaşılması hayatı kolaylaştırır.
- B) Başarı ve başarısızlığın sorumluluğu insana aittir.
- C) İnanç, gayret ve istikrar, insanı başarıya ulaştırır.
- D) Hedefe ulaşmada dua etmek önemlidir.

2. "Gördün mü, hesap ve ceza gününü yalanlayanı? İşte o, yetimi itip kakar. Yoksulu doyurmaya teşvik etmez. Öyleyse yazıklar olsun böyle namaz kılanlara! Onlar namazlarını ciddiye almazlar. Onlar gösteriş yaparlar. En küçük yardıma bile engel olurlar."

(Mâûn suresi)

Bu sure aşağıdaki hadislerden hangisiyle ilişkilendirilemez?

- A) "Kim, görsünler ve duysunlar diye iş yarsa Allah kıyamet günü onun amacının ne olduğunu ortaya çıkarır."
- B) "Öksüzlere iyi davranan kişiler cennette benimle beraber olacaklardır."
- C) "Yarım hurma bile olsa sadaka vererek Allah'ın hesabına karşı hazırlıklı olun."
- D) "Kişi başkalarının kusurlarını affettikçe Allah da onun şerefini artırır."

3. Zekât ile ilgili,

- I. Varlıklı Müslümanların yapması gereken bir görevdir.
- II. Aile bireylerinden her biri için -küçük çocuklar dâhil- yerine getirilmesi gereken bir yükümlülüktür.
- III. Manevi yardımları kapsayan bir ibadettir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. I. "...Medyenlilere gönderilen peygamber şöyle dedi: Size Rabb'inizden açık bir delil gelmiştir. Artık ölçü ve tartıyı tam yapın, insanların mallarını eksik vermeyin..."
- II. "Rabb'im! Gönlüme ferahlık ver. İşimi kolaylaştır. Dilimin düğümünü çöz ki sözümü iyi anlasınlar. Ailemden kardeşim Harun'u bana yardımcı ver."
- III. "Rabb'im! Bana makam, mevki ve iktidar verdin. Rüyaların yorumunu öğrettin..."

Numaralanmış ayetlerin ilgili olduğu peygamberler aşağıdakilerin hangisinde doğru sıralanmıştır?

	I	II	III
A)	Hz. Musa	Hz. Yusuf	Hz. Şuayp
B)	Hz. Şuayp	Hz. Musa	Hz. Yusuf
C)	Hz. Musa	Hz. Şuayp	Hz. Yusuf
D)	Hz. Şuayp	Hz. Yusuf	Hz. Musa

5. Camiler sadece ibadet yeri değil aynı zamanda insanların farklı ihtiyaçlarının karşılandığı çok işlevli yapılardır. Örneğin eski ve yeni mimari tarzının birleşimini yansıtan Taksim Camii ve Külliyesi; dinî sohbetlerin, konferansların, Türkçe ve farklı dillerde tefsir derslerinin yapıldığı bir eğitim yuvasıdır. Ayrıca içerisinde sanat atölyeleri, oyun alanları, dil kursları, kütüphane, tiyatro salonu ve aşevi bulunan bir kurumdur.

Bu metinde "camiler" ile ilgili aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Şehirlerin merkezinde yer alan yapılardır.
- B) İslam mimarisinin gelişimine öncülük eden eserlerdir.
- C) İbadet, kültür ve sosyalleşme mekânlarıdır.
- D) Müslümanların varlığını simgeleyen kurumlardır.

6. Evrenin yasaları ile ilgili,

- I. Zaman ve mekâna göre değişiklik gösterir.
- II. Gözlenebilir olgu ve olaylara dayanır.
- III. İnsanlar tarafından konulan temel ilkelerdir.
- IV. Aynı türden olayların tümü için geçerlidir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

7. İslam'a göre her çocuk günahsızdır. Diğer bir deyişle çocuklar masumdur. Dolayısıyla hangi ırka ve millete mensup olursa olsun hiçbir çocuk en ufak bir kötülüğü, incitilme-yi ve horlanmayı hak etmez. Bu sebeple Kur'an-ı Kerim, "...Masum bir canı öldürmek tüm insanlığı öldürmek gibidir..." (Mâide/32) ayetiyle haksız yere bir kişinin öldürülmesini yasaklamıştır. Hz. Peygamber savaş dâhil hiçbir durumda çocuklara kötü davranıl-ması konusunda Müslümanları uyarmıştır.

Buna göre İslam ile ilgili,

- I. İnsana zarar veren davranışları yasaklamıştır.
- II. Bireyin zorluklar karşısında güçlü olmasını hedeflemiştir.
- III. Yaşama hakkının güvence altına alınmasını istemiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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



8. Müşriklerin, kendisi hakkında öldürme kararı aldıklarını öğrenen Hz. Muhammed (sav), tebliğ görevini yapabilmek amacıyla Hz. Ebu Bekir ile Medine'ye hicret etmek üzere şehirden ayrılma kararı aldı. Fakat doğruca Medine'ye gitmek yerine ters istikamette bulunan Mekke'deki Sevr Mağarası'na giderek burada arkadaşıyla üç gün kaldı. Ardından daha önce anlaştığı ve yol bilgisine güvendiği Abdullah bin Ureykıt ile buluşup onun kılavuzluğunda Medine'ye hicret etti.

Bu olaydan Hz. Muhammed'in (sav) aşağıdaki özelliklerinden hangisine ulaşılamaz?

- A) Davasında cesaret ve kararlılık göstermesi
B) Olaylar karşısında tedbirli davranması
C) İnsanların birikiminden faydalanması
D) Şefkatli ve merhametli olması

9. Hz. Muhammed'in (sav) oğlu İbrahim vefat ettiğinde Güneş tutulmuştu. Bazı insanlar bu olayı İbrahim'in vefatıyla ilişkilendirdi. Bunun üzerine Hz. Muhammed (sav) "Güneş ve Ay, Allah'ın kudretinin göstergesidir. Belli bir hesaba göre hareket etmektedir. Hiç kimsenin doğumundan veya ölümünden dolayı tutulmaz." diyerek onları uyardı.

Bu metinde asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Evrenin yasalarına uygun davranmak hayatı kolaylaştırır.
B) Varlıklar, işlevlerini evrendeki yasalara göre sürdürür.
C) Evrendeki düzen, Allah'ın tek olduğunu gösterir.
D) Canlıların gelişimi biyolojik yasalara göredir.

10. "Kendilerine ayetlerimiz açıkça okunup anlatılınca ahirette bizimle karşılaşacaklarına inanmayanlar, 'Bize başka bir Kur'an getir veya bunu değiştir.' dediler. Sen onlara; 'Ben Kur'an'ı değiştirecek yetkiye sahip değilim. Ancak bana vahyedilene uyarım. Eğer Rabb'ime karşı gelecek olursam dehşetli bir günün azabından korkarım.' diye söyle."
(Yûnus suresi, 15. ayet)

Bu ayette "Kur'an-ı Kerim" ile ilgili asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Külli iradenin bir sonucudur.
B) Hesap günü hakkında bilgi verir.
C) Evrensel mesajlar içerir.
D) İnanç ve ibadet esaslarını belirler.

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

YABANCI DİL (İNGİLİZCE)

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Sandra and Mark are sharing their ideas about the Internet. Sandra believes that the Internet is useful but Mark doesn't think so.

According to the information above, which of the following would Mark say?

- A) It is the easiest way of contacting our classmates, friends and relatives.
- B) Students spend too much time on social media when they are at school.
- C) Shopping and paying the bills online make my life easier.
- D) It helps us to find a lot of information in a short time.

2. Jane is talking about her responsibility at home.



According to the information above, which of the following completes Jane's sentence?

- A) take the dog for a walk
- B) clean the bathroom
- C) make the beds
- D) cook the meals

3.



According to the information above, which of the following is NOT correct?

- A) You can't join the tour with your parents.
- B) You don't have to bring food with you.
- C) It starts in the morning and finishes in the evening.
- D) The tour takes place in summer.



4. Kübra wants to go to an English course to improve her English. She can attend the course after one o'clock in the afternoon during the weekends. She has ₺2500 for the course.

According to the information above, which course should Kübra choose?

- A)

English School 1
Time : 8 - 10 a.m.
Days : Saturday and Sunday
Price : ₺2200
- B)

English School 2
Time : 3 - 5 p.m.
Days : Tuesday and Wednesday
Price : ₺2500
- C)

English School 3
Time : 5 - 7 p.m.
Days : Monday and Sunday
Price : ₺3000
- D)

English School 4
Time : 2 - 4 p.m.
Days : Saturday and Sunday
Price : ₺2300

5. **Secretary** : Hi. This is Dorothy. - - - -?

Max : Hello. I'd like to talk to Mr. Johnson, please.

Secretary : I'm sorry, but he is not available at the moment. - - - -?

Max : Could you tell him to call me back, please?

Secretary : Sure. - - - -?

Max : Max Carter. It's 12345678.

Which of the following does NOT fill in any of the blanks in the conversation above?

- A) Could you tell me your name and phone number, please
 B) Would you like to leave a message
 C) Could you please repeat that
 D) How can I help you

6. Anthony is going to do an extreme sport on Sunday. The main equipment for the sport is a parachute.

According to the information above, which of the following extreme sports is Anthony going to do?

- A) Canoeing
 B) Skydiving
 C) Rafting
 D) Caving

7. There are four students in a cooking class. They are asking their teacher some questions about how to make a cake.



How long does it take to bake the cake?



Do we need two or three eggs?



What are its main ingredients?



Can we add some chocolate into the mixture?

Which of the following **CANNOT** be the teacher's answer to any of the questions above?

- A) You will serve it cold.
- B) It takes about 20 minutes.
- C) They are flour, milk, eggs and sugar.
- D) Yes, it makes the cake more delicious.

8. A group of friends are talking about their school party.



Adam

I don't have any plans for next Sunday. So, I'll definitely be at the party.

To me, 4 p.m. is too early to start the party.



Claire



Pete

I think City Park is not a good place for the party.

The ticket is too expensive for me. I'm not going to come.



Tina

Who is talking about the location of the party?

- A) Adam
- B) Claire
- C) Pete
- D) Tina



9. Mr. White asks his students to prepare an invitation card including information about the place, time and type of the event.

Which of the following cards includes all the information Mr. White asked for?

A)

Dear Alex,

Why don't you join us on Sunday afternoon? I can pick you up from home.

Ted

B)

Hi Kate,

I have one more ticket for a pop concert. It is at Concert House. Shall we go together?

Matt

C)

Hello Melinda,

I'm having a movie night at my house at 8 p.m. on Sunday. It'll be great if you join us.

Jill

D)

Hey Sam,

We are organizing a birthday party. The party will be at 9 p.m. on Friday. Would you like to come?

Sue

10. Read the questions that Matthew asked Emily.

In your opinion, what is the most important invention of the last century?

-----.

Why do you think so?

-----.

Do you know who invented it?

-----.


Matthew


Emily

Which of the following **CANNOT** be one of Emily's answers?

- A) We can do many things with it and it makes our lives much easier
- B) I have forgotten her name, but she was from the USA
- C) It's difficult to tell, but I guess it's the computer
- D) Scientists are searching for life forms on other planets

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ!

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları; kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Cevap kâğıdınızı imzalayınız.
4. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmayınız. Bu araçları kullanmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soru kitapçığının sayfalarını görevlilerin uyarıları doğrultusunda kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.
7. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
8. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
9. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
10. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan siyah kurşun kalemle kodlayınız.
11. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
12. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
13. Sınavınızın değerlendirilmesi aşamasında, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
14. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları kaydetmeyiniz, hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
15. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.
16. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.
17. Puanlama: Her bir ders testine ait ham puan; ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARILAR

- Soracağınız bir şey varsa şimdi sorunuz, sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.

Hepinize başarılar dileriz.

(Salon görevlisi sınav özetini tahtaya yazacaktır.)

**02.06.2024 TARİHİNDE YAPILAN SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM
KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV “SÖZEL BÖLÜM”
“A” KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI**

TÜRKÇE	T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK	DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ	YABANCI DİL (İNGİLİZCE)
1. A	1. A	1. C	1. B
2. C	2. B	2. D	2. D
3. D	3. A	3. A	3. A
4. C	4. D	4. B	4. D
5. A	5. C	5. C	5. C
6. D	6. D	6. C	6. B
7. C	7. B	7. B	7. A
8. B	8. C	8. D	8. C
9. A	9. A	9. B	9. C
10. C	10. B	10. A	10. D
11. B			
12. D			
13. A			
14. A			
15. B			
16. C			
17. B			
18. D			
19. D			
20. C			