



SİNAN KUZUCU
Y A Y I N L A R I

SİNAN KUZUCU YAYINLARI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ BİRİMİ
SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN

7. SINIF
LGS ÖN HAZIRLIK
SAYISAL BÖLÜM
2027 LGS



Adı ve Soyadı :

Sınıfı / Şubesi :

Öğrenci Numarası :

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

HAZİRAN 2027

Saat : 11.30

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Sınıf öğrenci 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 sınav görevlilerine bildiriniz.
3. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
4. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.

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

2027 SAYISAL BÖLÜM



MATEMATİK

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

1. Aşağıdaki eşitliklerde $\bullet$, $\blacksquare$ ve $\blacktriangle$ sembolleri birer tam sayıya karşılık gelmektedir.

$$\begin{aligned} -6 \blacksquare + 4 &= -2 \\ -4 \blacktriangle - \blacksquare &= 2 \\ \bullet + \blacktriangle &= -5 \\ -1 \end{aligned}$$

olduğuna göre $\bullet$ sembolüne karşılık gelen tam sayı kaçtır?

- A) -2 ~~-1~~ C) 0 D) 1

3. Derin dondurucudan, sıcaklığı $(-20)^{\circ}\text{C}$ olan bir yiyecek çıkartılıp sıcak bir ortama konuyor. Sıcak ortama konan bu yiyeceğin sıcaklığı, 4 dakikada 12 derece artıyor.

$\hookrightarrow$ 1 dakikada 3 derece artar.

Buna göre bu yiyecek sıcak ortamda 6 dakika kalsaydı yiyeceğin son sıcaklığı kaç $^{\circ}\text{C}$ olurdu?

- A) -4 B) -3 ~~-2~~ D) -1

18 derece artar.

$$-20 + 18 = -2 //$$

2. (-18) sayısının toplama işlemine göre tersi $+18$ $\blacksquare$ ve $(+12)$ sayısının toplama işlemine göre tersi $\blacktriangle$ 'dir.

$$-12 \rightarrow (+18) + (-12) = +6$$

Buna göre $\blacksquare + \blacktriangle$ işleminin sonucunun toplama işlemine göre tersi kaçtır?

- ~~-6~~ B) -4 C) 4 D) 6

toplamaya göre tersi $\rightarrow -6$

4. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

A) $1,5 = \frac{14}{9}$ ✓

B) $1,04 = \frac{94}{90}$ ✓

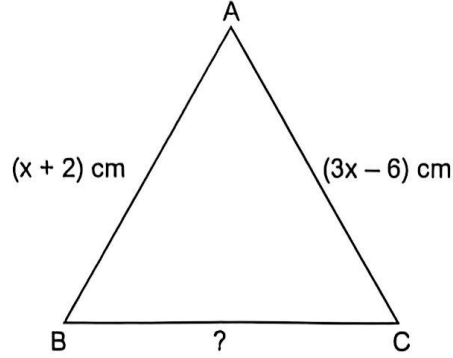
~~C) $4,12 = \frac{308}{99}$~~

D) $1,24 = \frac{112}{90}$ ✓





5. Aşağıdaki ABC üçgeninde $|AB| = (x + 2)$ cm ve $|AC| = (3x - 6)$ cm'dir.



$$(x+2) + (3x-6) + ? = 6x-1$$

$$(4x-4) + ? = 6x-1$$

$$\downarrow$$

$$2x+3$$

Bu üçgenin çevre uzunluğu $(6x - 1)$ cm olduğuna göre, BC kenarının uzunluğunun santimetre cinsinden eşiti olan cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2x + 1$

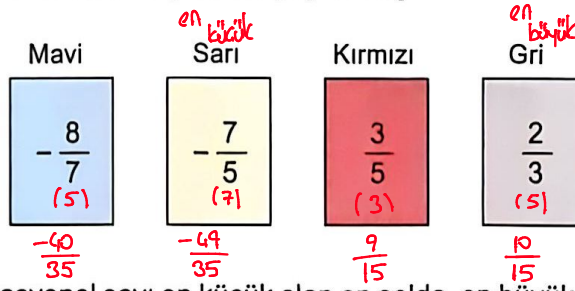
B) $2x - 5$

C) $2x - 3$

~~$2x + 3$~~

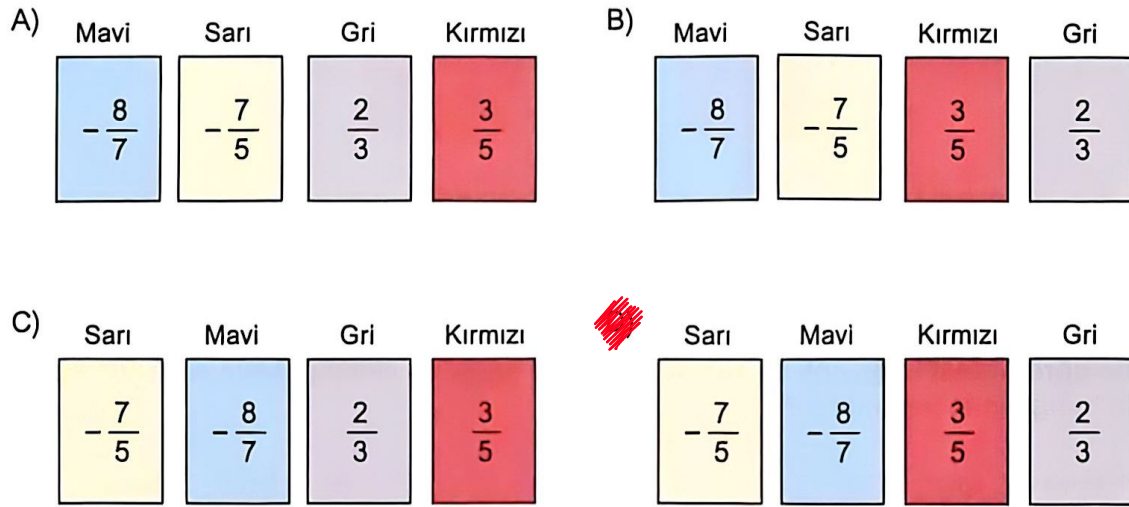


6. Aşağıdaki kartların üzerine birer rasyonel sayı yazılmıştır.



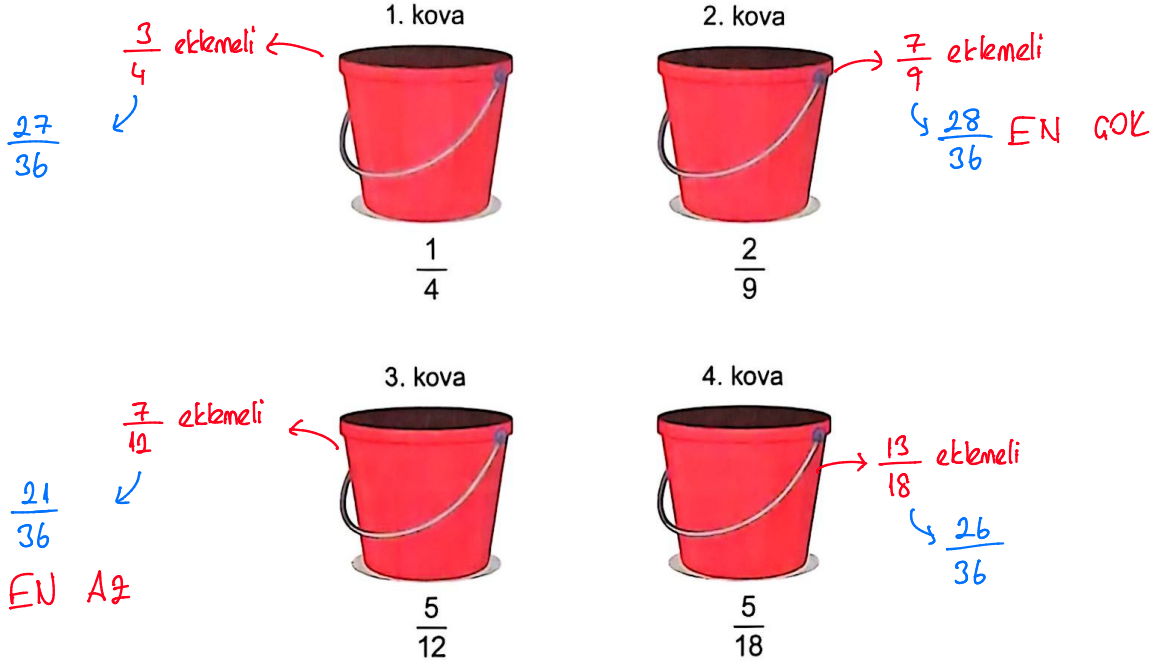
Bu kartlar, üzerindeki rasyonel sayı en küçük olan en solda, en büyük olan en sağda olacak şekilde küçükten büyüğe doğru sıralanacaktır.

Buna göre sıralama yapıldıktan sonra oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisidir?





7. Aşağıdaki özdeş kovaların kaçta kaçının su ile dolu olduğu altlarında verilmiştir.



Ahmet, su ekleyerek bu dört kovayı tamamen dolduruyor.

Buna göre Ahmet'in en çok su eklediği kova ile en az su eklediği kova sırasıyla aşağıdaki-
lerin hangisinde verilmiştir?

- A) 1. kova - 2. kova
C) 4. kova - 3. kova

- ~~B) 2. kova - 3. kova~~
D) 2. kova - 1. kova



8. ■ ve ● birer tam sayı olmak üzere,

$\frac{7}{\text{■}}$ rasyonel sayısı -3 ile -4 arasında, $\frac{5}{\text{●}}$ rasyonel sayısı 2 ile 3 arasındadır.

Buna göre $\frac{\text{●}}{\text{■}}$ rasyonel sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

~~A) $-2,5$~~

B) -2

C) $-1,5$

D) -1

↓
 $\frac{5}{-2} = -2,5 //$

9. ■ . ■ . ■ . ■ tekrarlı çarpımının sonucu ile $(-4) \cdot (-4) \cdot (-4)$ tekrarlı çarpımının sonucunun toplamı (-48) 'dir. $\rightarrow +16$ olmalı $\rightarrow +2$ veya (-2) olabilir

Buna göre $\text{■}^2 - \text{■}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) -2

B) 0

~~C) 2~~

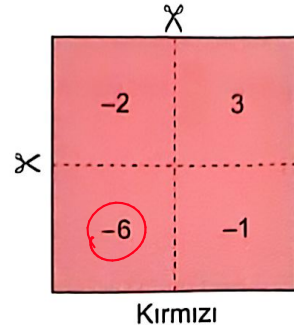
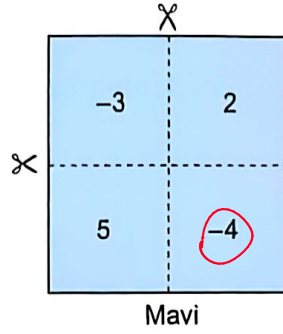
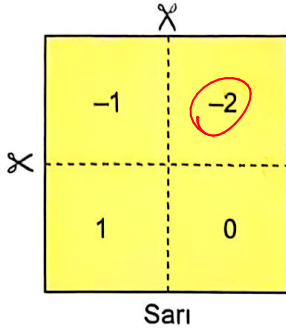
D) 4

↓
 $(+2)^2 - (+2) = 4 - 2 = 2 //$





10. Ahmet; aşağıdaki kartların ön yüzlerine dörder tane sayı yazıyor ve bu kartların her birini şekildeki gibi dört eş parçaya ayırıyor.



Ahmet daha sonra sarı, mavi ve kırmızı parçalardan birer tane alıyor.

Buna göre Ahmet'in aldığı sarı ve mavi parçaların üzerindeki tam sayıların çarpımının, kırmızı parçanın üzerindeki tam sayıdan farkı en çok kaç olabilir?

$$(-4) \cdot (-2) = +8$$

A) 16

~~B) 14~~

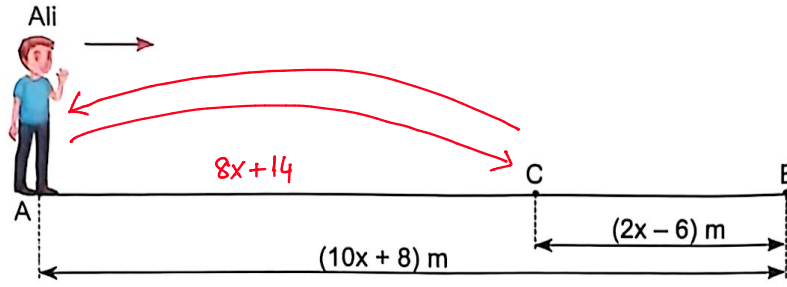
C) 8

D) -2

$$\begin{array}{ccc} -6 & & +8 \\ \hline & & 14 \text{ fark} \end{array}$$



11. Aşağıda gösterilen A, B, C noktaları aynı doğru üzerindedir.



A noktasından harekete başlayan Ali, ok yönünde doğrusal bir şekilde ilerleyip C noktasına geliyor. Sonra buradan geri dönüyor ve doğrusal bir şekilde ilerleyerek A noktasına gelip duruyor.

$|AB| = (10x + 8) \text{ m}$ ve $|CB| = (2x - 6) \text{ m}$ 'dir.

$$(8x + 14) + (8x + 14) = 16x + 28 //$$

Buna göre Ali'nin A noktasından harekete başlayıp tekrar A noktasına gelene kadar aldığı yolu metre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) $8x + 2$

~~B) $16x + 28$~~

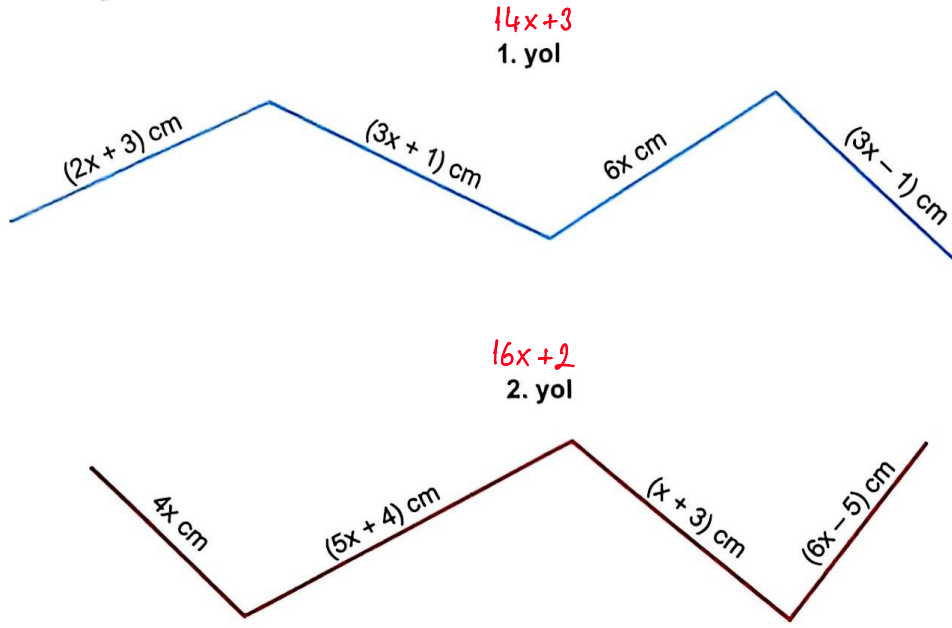
C) $16x + 4$

D) $8x + 14$





12. Aşağıdaki 1. yol mavi çubuklarla, 2. yol kırmızı çubuklarla yapılmıştır. Çubukların uzunlukları şekil üzerinde verilmiştir.



Buna göre 2. yolun uzunluğunun, 1. yolun uzunluğundan farkının santimetre cinsinden eşiti olan cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

~~A) $2x - 1$~~

B) $2x + 5$

C) $3x + 1$

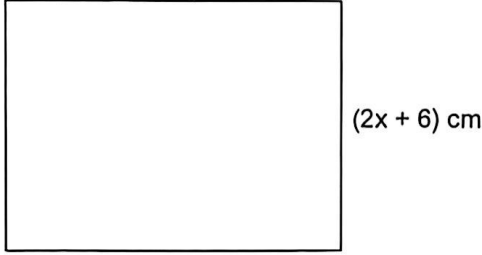
D) $2x + 1$

$$(16x + 2) - (14x + 3) = 2x - 1 //$$

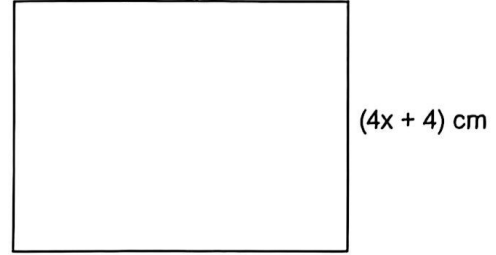


13. Aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgenlerden hangisinin çevre uzunluğu $(18x + 8)$ cm'dir? $\rightarrow$ kısa + uzun = $9x + 4$ olmalı

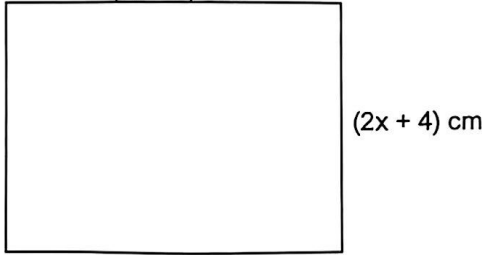
A) $(6x - 2)$ cm



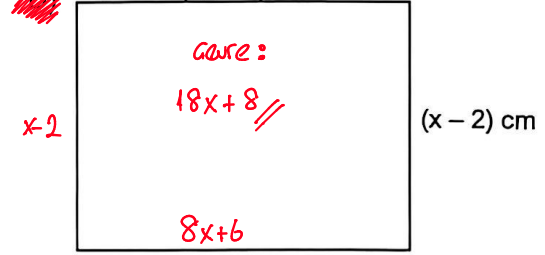
B) $(5x - 1)$ cm



C) $(7x - 2)$ cm



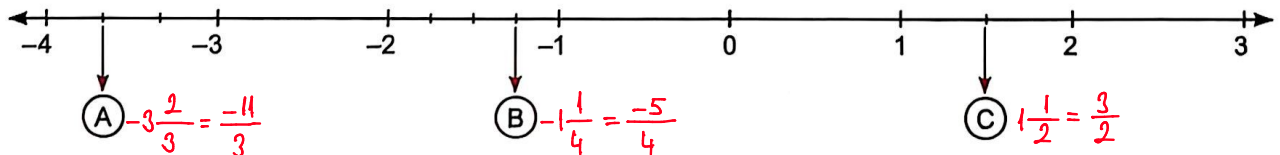
~~D)~~ $(8x + 6)$ cm



$$\frac{-5}{4} - \frac{6}{4} = \frac{-11}{4}$$

$$A : (B - C) = \frac{-11}{3} : \left(\frac{-5}{4} - \frac{3}{2} \right) = \frac{-11}{3} : \frac{-11}{4} = \frac{-11}{3} \cdot \frac{4}{-11} = \frac{4}{3}$$

14. Aşağıdaki sayı doğrusunda -3 ile -4 arası 3, -1 ile -2 arası 4 ve 1 ile 2 arası 2 eş parçaya ayrılmıştır. Daha sonra sayı doğrusu üzerinde A, B ve C noktaları işaretlenmiştir.



A, B, C noktalarının karşılık geldiği rasyonel sayılarla yapılan $A : (B - C)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{5}{3}$

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

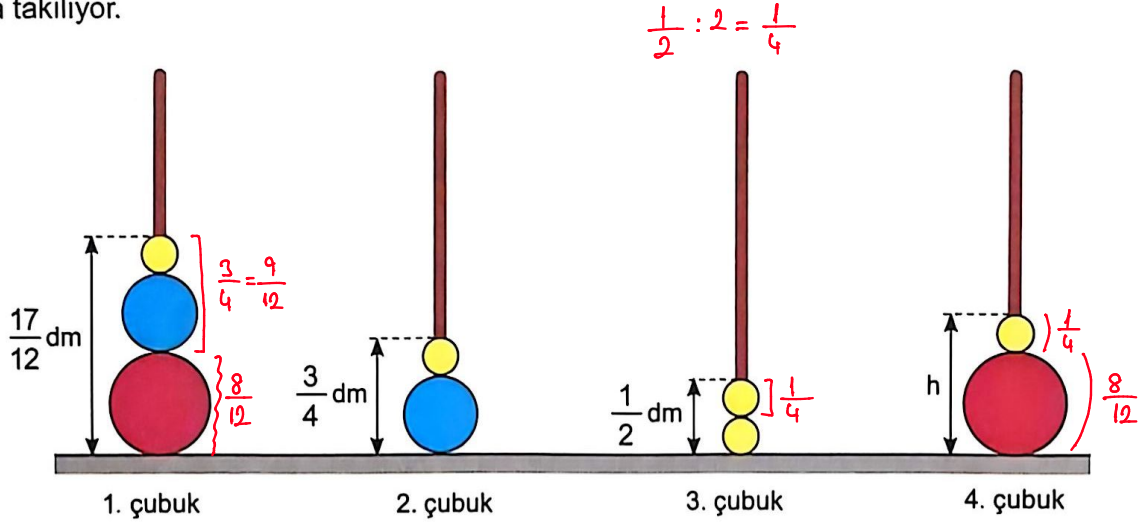
C) $-\frac{2}{3}$

D) $-\frac{4}{3}$





15. Aynı renkte olanların özdeş olduğu boncuklar tam ortalarından geçecek biçimde aşağıdaki çubuklara takılıyor.



1. çubuğa kırmızı, mavi ve sarı boncuklardan birer tane; 2. çubuğa bir tane mavi, bir tane sarı; 3. çubuğa iki tane sarı ve 4. çubuğa bir tane kırmızı, bir tane sarı boncuk takılmıştır.

1, 2 ve 3. çubuğa takılan boncukların yükseklikleri şekil üzerinde verildiğine göre 4. çubuğa takılan boncukların yüksekliği (h) kaç desimetredir?

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

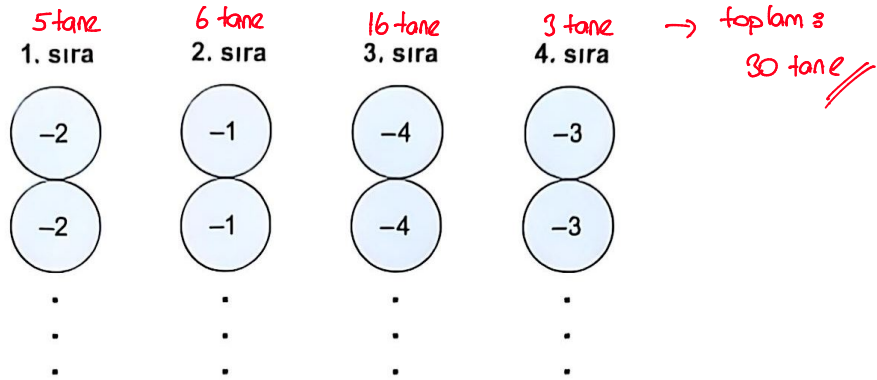
B) $\frac{5}{6}$

~~C) $\frac{11}{12}$~~

D) $\frac{7}{6}$

$$\frac{1}{4} + \frac{8}{12} = \frac{3}{12} + \frac{8}{12} = \frac{11}{12} //$$

- 16.** Aşağıdaki 1. sıraya çizilen dairelerin her birine (-2) , 2. sıraya çizilen dairelerin her birine (-1) , 3. sıraya çizilen dairelerin her birine (-4) ve 4. sıraya çizilen dairelerin her birine (-3) tam sayısı yazılıyor.



- 1. sıradaki dairelerde yazan tam sayıların çarpımı (-32) 'ye,
- 2. sıradaki dairelerde yazan tam sayıların toplamı (-6) 'ya,
- 3. sıradaki dairelerde yazan tam sayıların toplamı (-64) 'e,
- 4. sıradaki dairelerde yazan tam sayıların çarpımı (-27) 'ye eşittir.

Buna göre bu dört sıraya çizilen toplam daire sayısı kaçtır?

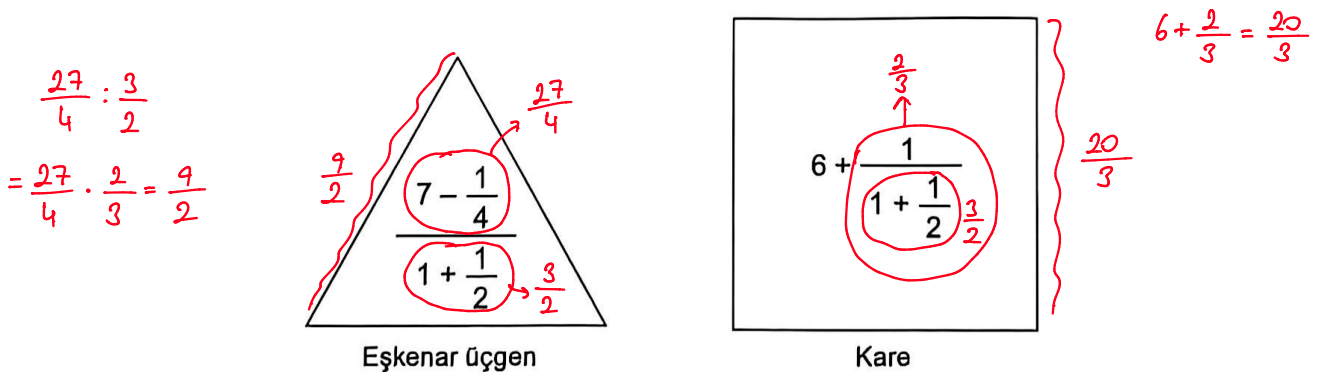
~~2~~ 30

B) 32

C) 34

D) 38

17. Aşağıdaki eşkenar üçgen ile karenin içine yazılan işlemlerin sonuçları, bulundukları şeklin santimetre cinsinden çevre uzunluklarına eşittir.



Buna göre karenin bir kenar uzunluğu, eşkenar üçgenin bir kenar uzunluğundan kaç santimetre fazladır?

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

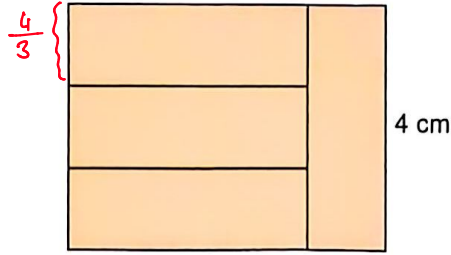
B) $\frac{1}{3}$

C) $\frac{5}{3}$

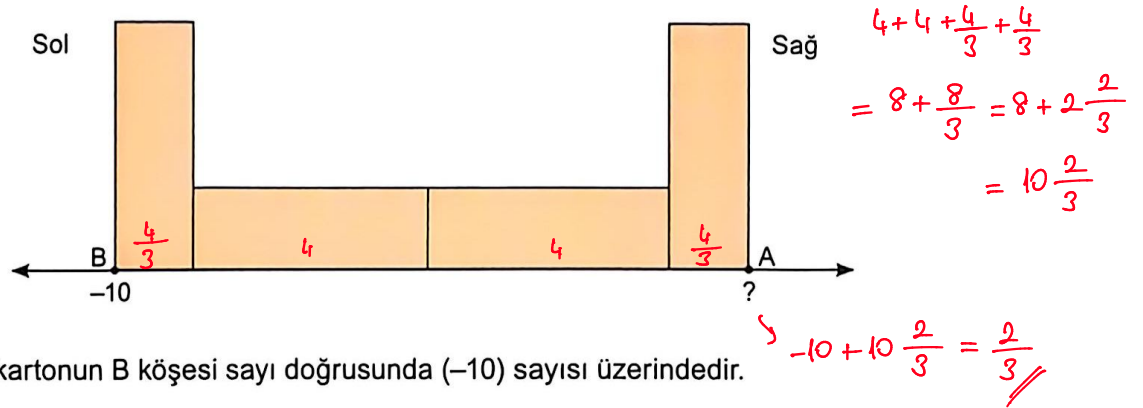
 $\frac{13}{6}$



18. Aşağıda verilen kısa kenar uzunluğu 4 cm olan dikdörtgen biçimindeki karton, dikdörtgen biçiminde dört eş parçaya ayrılıyor.



Daha sonra bu parçalar, ardışık iki tam sayı arası 1 cm olan bir sayı doğrusu üzerine aralarında boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek biçimde aşağıdaki gibi konumlandırılıyor.



En soldaki kartonun B köşesi sayı doğrusunda (-10) sayısı üzerindedir.

Buna göre en sağdaki kartonun A köşesi, sayı doğrusu üzerinde hangi sayıya karşılık gelir?

A) $\frac{26}{3}$

B) $\frac{17}{3}$

C) $\frac{7}{3}$

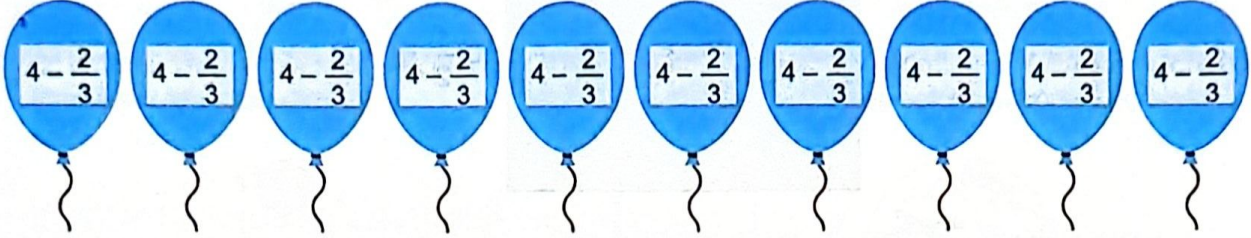
~~$\frac{2}{3}$~~



19. Aşağıda 10 tane mavi, 3 tane kırmızı balon vardır.

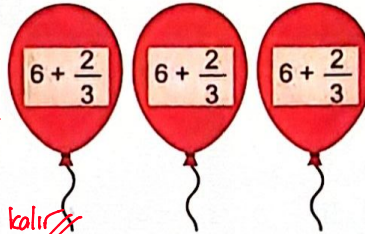
Mavi balonların her birinin üzerinde $(4 - \frac{2}{3})$, kırmızı balonların her birinin üzerinde $(6 + \frac{2}{3})$ yazılıdır.

Mavi balonlar



$$4 - \frac{2}{3} = \frac{10}{3}$$

Kırmızı balonlar



6 mavi patlatırsam $\rightarrow 6 \cdot \frac{10}{3} = 20$
eşit olur

$\rightarrow$ toplamı $\rightarrow 18 + \frac{6}{3} = 20$

en az 7 mavi patlatırım $\rightarrow$ 3 mavi kalır

Kırmızı balonların tamamı ile mavi balonların bir kısmı patlatılıyor.

Patlatılan mavi balonların üzerindeki işlemlerin sonuçları toplamı, patlatılan kırmızı balonların üzerindeki işlemlerin sonuçları toplamından fazladır.

Buna göre patlatılmayan mavi balon sayısı en çok kaçtır?

A) 1

B) 2

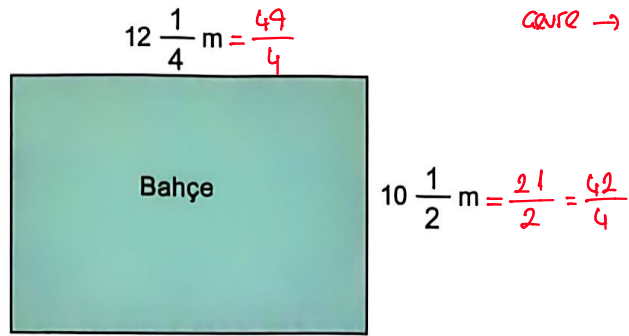
~~C) 3~~

D) 4





20. Aşağıda kenar uzunlukları verilen bahçenin etrafına $\frac{7}{4}$ m aralıklarla ve köşelerinde birer tane olacak şekilde çiçek dikilecektir.



çevre $\rightarrow 2 \cdot \left(\frac{49}{4} + \frac{42}{4} \right) = 2 \cdot \frac{91}{4}$
 $= \frac{91}{2}$

Buna göre bahçenin etrafına dikilecek çiçek sayısı kaçtır?

A) 12

B) 13

C) 24

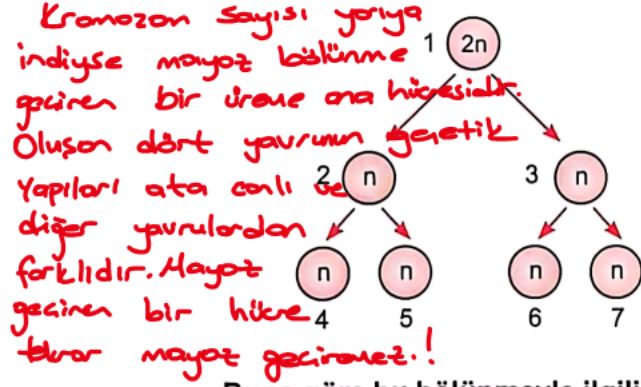
~~D) 26~~

$$\frac{91}{2} : \frac{7}{4} = \frac{91}{2} \cdot \frac{4}{7} = 26 //$$

FEN BİLİMLERİ

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

1. $2n$ kromozomlu bir hücrede gerçekleşen bölünme şekilde gösterilmiştir.



Buna göre bu bölünmeyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- ☒ A) 1 numaralı hücre vücut hücresidir.
- ☒ B) 2 ve 3 numaralı hücrelerin genetik yapıları birbiriyle aynıdır.
- ☒ C) 1 numaralı hücre art arda iki kez mayoz bölünme geçirmiştir.
- ☒ D) 4, 5, 6 ve 7 numaralı hücrelerin genetik yapıları birbirinden farklıdır.

2. Fen bilimleri öğretmeni, EBA'dan hücre bölünmesine ait şekildeki görseli açmıştır.



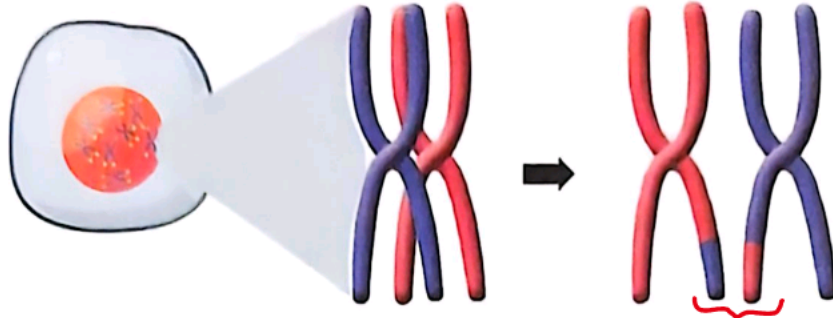
Görselle ilgili öğrencilerin yaptığı,

- ☒ I. Görsel, Mayoz-1 evresine aittir.
 - ☒ II. Bu olayın görüldüğü evre tamamlandığında kromozom sayısı yarıya iner.
 - ☒ III. Bölünmenin ikinci evresinde DNA kendini tekrar eşler. *DNA sadece mayoz-I de kendini eşler, II. aşamada eşlenir.*
- çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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



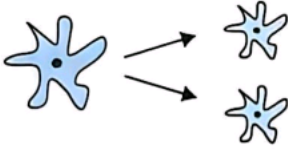
3. Fen bilimleri öğretmeni, sınıf tahtasına aşağıda verilen görseli çiziyor.



Yukarıdaki görseli inceleyen bir öğrenci bu olayın,

Porca değişimini tür içi kalıtsal çeşitlilik sağlar. Eşeyli üreyen canlılar da genler.

~~I.~~



Amipin üremesi

Eşeysiz üreme (mitoz)

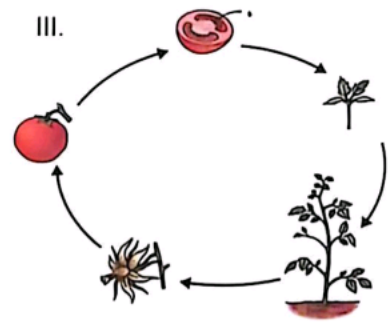
~~II.~~



Döllenmiş tavuk yumurtasından civciv çıkması

Eşeyli üreme (mayoz)

III.



Domates bitkisinin üremesi

Eşeyli üreme (mayoz)

örneklerinden hangilerinde gerçekleştiğini söyleyebilir?

~~A) Yalnız III~~

B) I ve II

C) II ve III

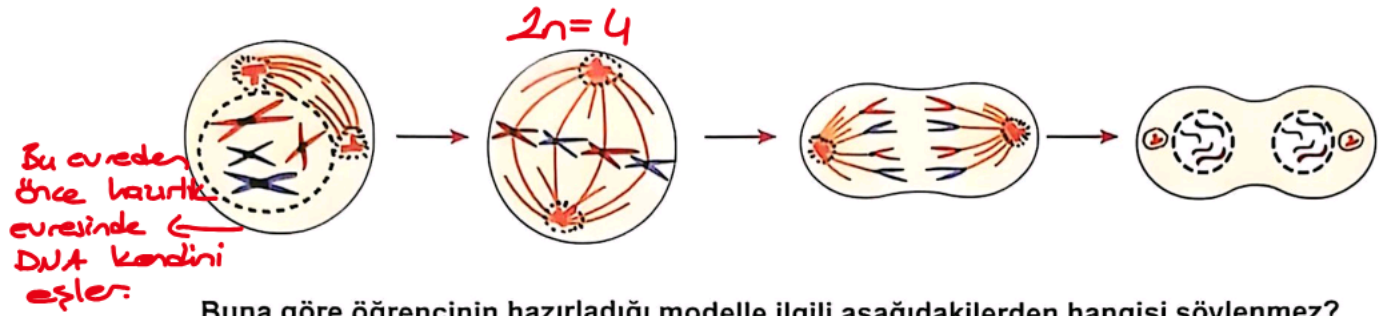
D) I, II ve III

Porca değişimini döllenmeden önce gerçekleşir.

Döllenmiş yumurtadan civciv çıkması zigotun büyümesi yani mitoz bölünme ile ilgilidir.



4. Bir fen bilimleri öğretmeni, tamamlandığında 2 yavru hücre oluşan bir hücre döngüsünün evrelerini öğrencilerinden modellemelerini istemiştir. Aşağıda bir öğrencinin hazırladığı model verilmiştir.



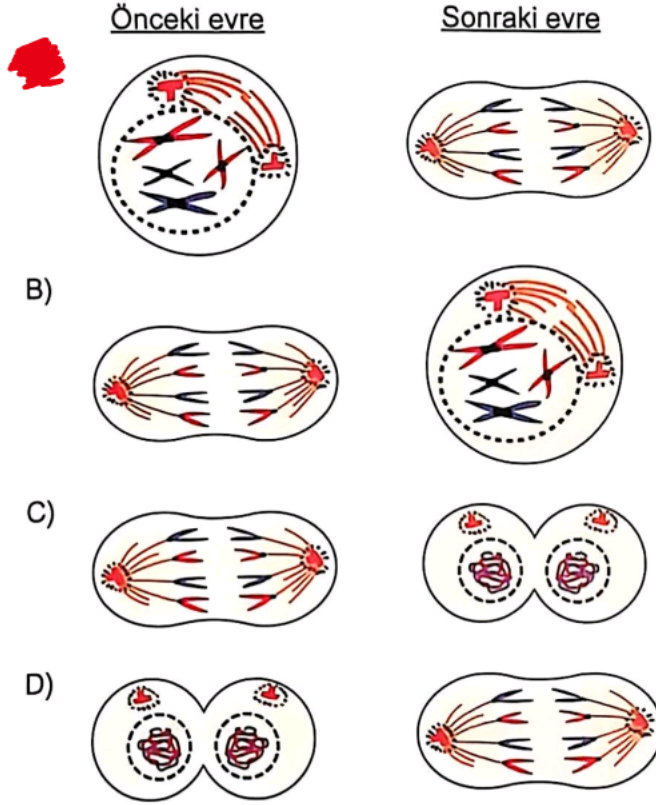
- ☒ A) Hücre bölünmesi tipi olarak mitoz bölünmeye örnek verilmiştir.
- ☒ B) DNA'nın kendini eşlediği evre modelde yer almamıştır.
- ☒ C) Bölünen hücrenin kromozom sayısı $2n = 8$ 'dir. *→ 2n = 4 kromozonlu bir hücredir.*
- ☒ D) Hücre tipi olarak hayvan hücresi örnek verilmiştir. *Hücre şekli oval ise hayvan hücresidir.*



5. Aşağıda, bir hayvanın vücut hücresinde gerçekleşen mitoz bölünmeye ait bir evre anlatılmıştır.

Kromozomlar hücrenin ortasına tek sıra hâlinde dizilir.

Bu evreden hemen önce ve hemen sonra meydana gelen evreler aşağıdakilerden hangisinde gösterilmiştir?



Önce

Kromatin iplik kısalıp kalınlaşarak kromozomları oluşturur. Çekirdek zarı erimeye başlar. Sentrozomlar eşlenerek iğ ipliklerini oluşturur.

Sonra

- Kardeş kromatitler ayrılarak zıt kutuplara çekilir.
- Sitoplazma boğumlanmaya başlar.

6. Aşağıdaki tabloda, altı farklı canlı türüne ait kromozom sayısı verilmiştir.

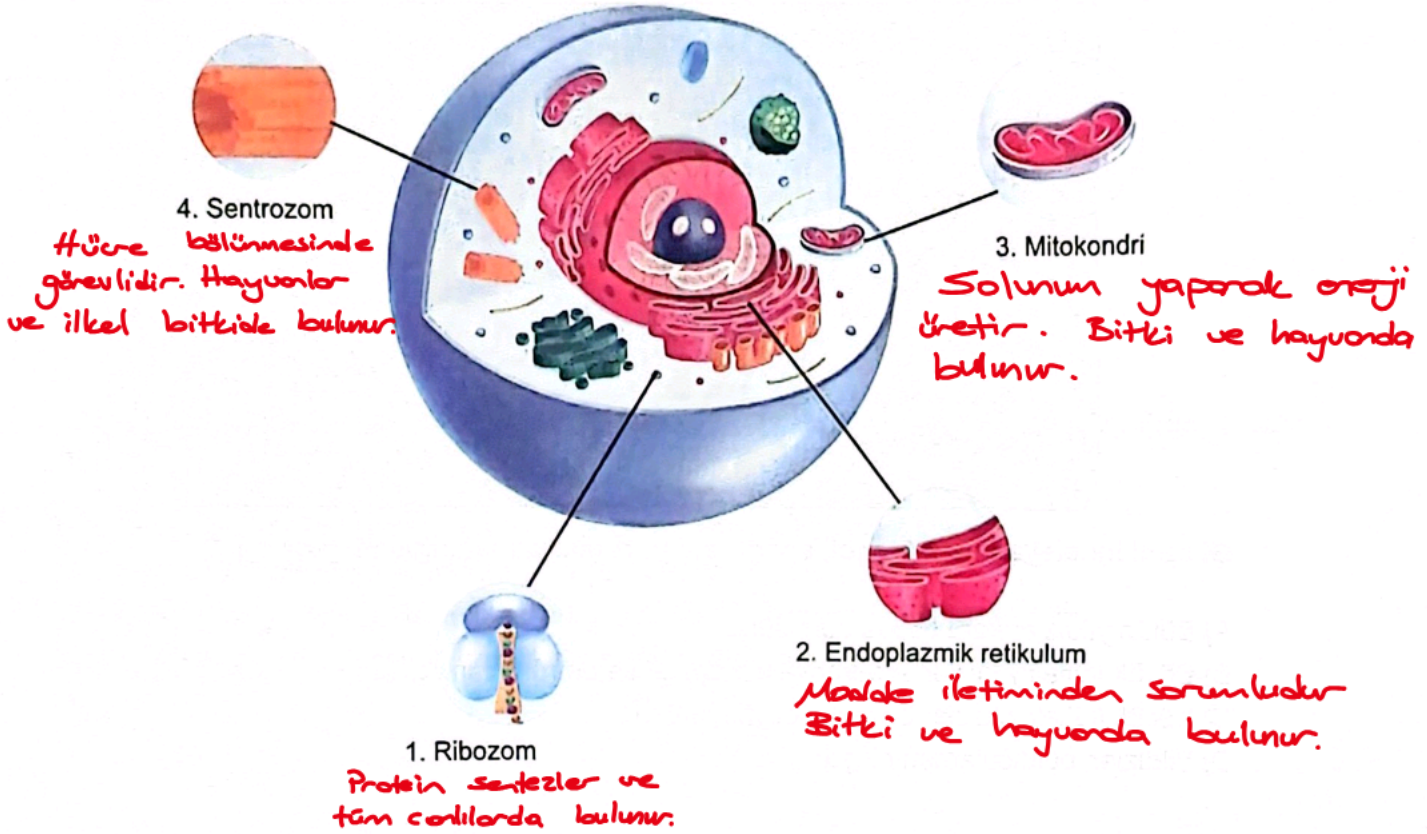
Canlı	Kromozom sayısı
Sinek	12
* Buğday	42
Moli balığı	46
Eğrelti otu	500
* Maymun	42
Deniz yıldızı	94

Kromozom sayısı, canlının dış görünüşü veya gelişmişlik düzeyi ile ilgili bilgi vermez. Aynı türün sağlıklı bireylerinde kromozom sayısı aynıdır. Farklı canlılarda aynı sayıda olabilir.

Sadece bu tabloya bakılarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılabilir?

- ☒ A) Kromozom sayısı bilinen canlının türü, kesinlikle bilinir.
☒ B) Aynı canlı türüne ait sağlıklı bireylerde, kromozom sayısı birbirinden farklı olabilir.
☒ C) Kromozom sayısı ile canlı gelişmişliği arasında bir ilişki bulunur.
☒ D) Farklı canlı türüne ait bireylerde, kromozom sayısı aynı olabilir.

7. Aşağıdaki şekilde bir hayvan hücresinde bulunan bazı organeller numaralandırılarak gösterilmiştir.

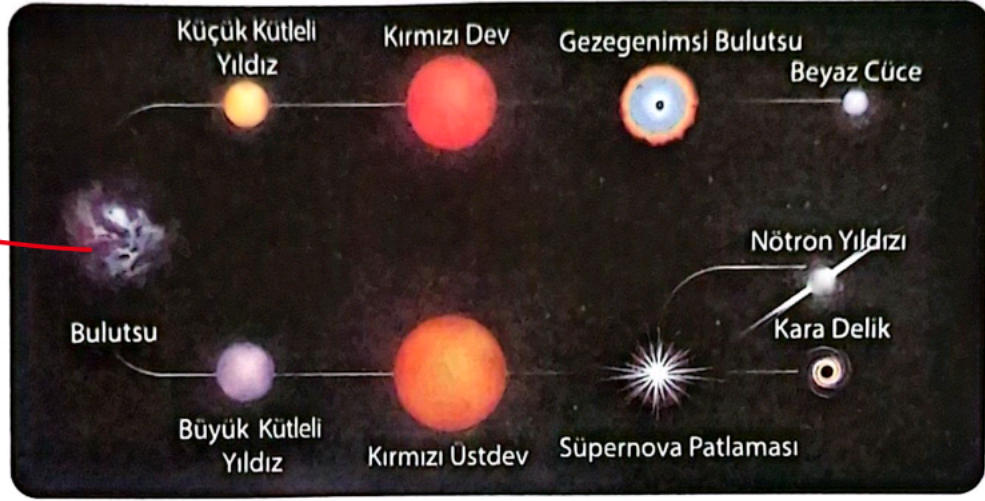


Bu organellerin görevleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- ☒ A) 1 numaralı organel, gelişmiş ve gelişmemiş tüm hücrelerde bulunur.
- ☒ B) 4 numaralı organel, hücre bölünmesi sırasında görev alır.
- ☒ C) 2 numaralı organel, madde iletimini sağlar.
- ☒ D) 3 numaralı organel, hücrenin ihtiyacı olan besin ve oksijeni üretir.

Besin ve oksijen üreten organel kloroplasttır.

8. Yıldızların yaşam evrelerine ait bir görsel aşağıda verilmiştir.



Yıldızların oluşmasını sağlayan toz ve gazdan oluşan yapılardır.

Görseli inceleyen bir öğrenci, aşağıdaki yorumlardan hangisini yapamaz?

☒ A) Bütün yıldızlar kara deliğe dönüşür.

B) Büyük kütleli yıldızlar süpernova patlaması ile ömrünü tamamlar.

C) Küçük kütleli yıldızlar beyaz cüceye dönüşür.

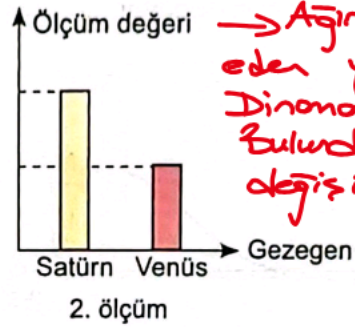
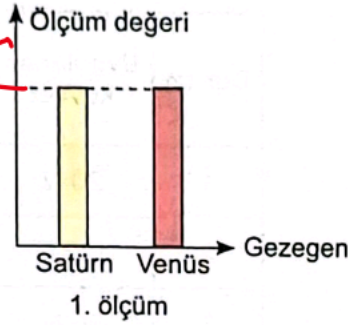
D) Yıldızlar, bulutsulardan oluşur.

Kütlesi büyük olan yıldızlar kara delik olabilir. Küçük kütleli yıldızlar beyaz cüceye dönüşür.



9. Bir araştırmacı, Satürn ve Venüs gezegenlerinde, bir cisim ile ilgili olarak iki farklı ölçüm aleti ile yapılan ölçümlerin sonuçlarını, aşağıdaki grafiklerle gösteriyor.

Kütle; değişmeyen madde miktarıdır. Eşit kollu terazi ile ölçülür. Bulunduğu konuma göre değişmez.



→ Ağırlık; kütleye etki eden yerçekimi kuvvetidir. Dinamometre ile ölçülür. Bulunduğu konuma göre değişir.

Satürn'ün kütlesinin, Venüs'ün kütlesinden büyük olduğu bilindiğine göre aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

A) 1. ölçümde, eşit kollu terazi; 2. ölçümde, dinamometre kullanılmıştır.

~~B) 1. ölçüm Dünya'da yapıldığında aynı ölçüm değerine ulaşmaz.~~ → Kütle değeri aynı çıkar.

C) 2. ölçümde, gezegenin cisme uyguladığı kütle çekim kuvveti ölçülmüş olabilir.

D) Cismin, üzerinde bulunduğu gezegenin kütlesi, 2. ölçümün değerini etkiler.

→ Gezegenlerin kütle çekim kuvvetleri farklılık gösterir. 2. Değerler değişebilir.

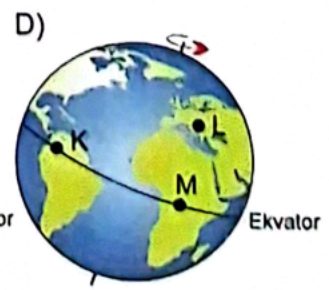
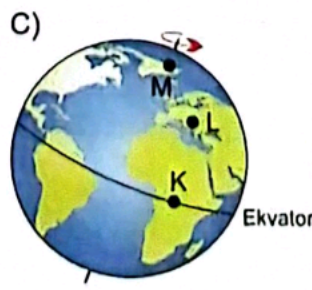
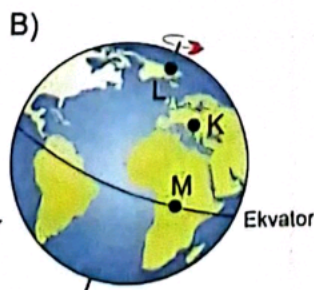
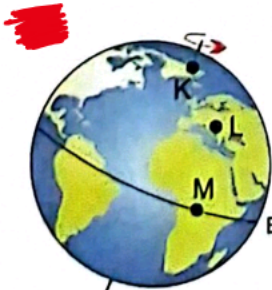
⊕ Kutuplar Dünya'nın çekirdeğine daha yakın olduklarından dolayı yerçekimi daha fazladır. Ekvator da ise daha azdır.

10. Yerin merkezine doğru uygulanan çekim kuvveti arttıkça cismin yere ulaşma süresi azalır. Hava direncinin ihmal edildiği Dünya üzerindeki K, L ve M noktalarında, özdeş üç cisim aynı yükseklikten, aynı anda yere bırakılıyor.

Yerçekimi en fazla olan

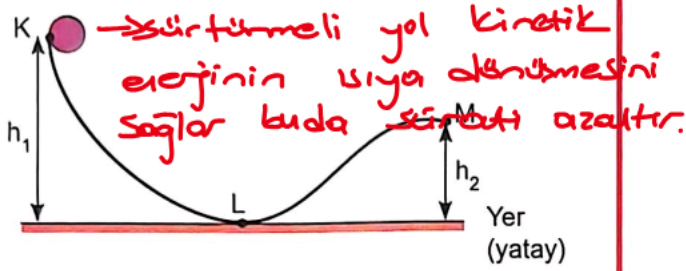
Yerçekimi en fazla olan

Cisimlerin yere ulaşma süreleri arasında $M > L > K$ ilişkisi olduğuna göre K, L ve M noktalarının Dünya üzerindeki konumları aşağıdakilerin hangisinde doğru gösterilmiştir?





11. Bir araştırmacı, şekilde verilen sürtünmeli bir ortamda K noktasından bir topu serbest bırakıyor. Serbest bırakılan top M noktasına kadar çıkarak geri dönüyor.



Araştırmacı, topu K noktasından bıraktığında topun M noktasını geçerek ileri doğru hareket etmesi için, Sahip olduğu enerji artmalı h_1 artar, h_2 azalır olur.

- ✓ I. h_1 yüksekliğinin sabit tutulup, h_2 yüksekliğinin azaltılması M'yi geçer
 ✓ II. Yolun KL kısmının sürtünmesiz yüzey yapılması Enerji kaybı azalır, M'yi geçer
 ✓ III. h_1 ve h_2 yüksekliği sabit tutulup, topun K noktasından belirli bir süratle atılması Süratle atılırsa M'yi geçebilir.

İşlemlerinden hangilerini yapabilir?

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

12. Aşağıda, üç farklı durumun gözlemlenmesi sonucu hazırlanmış bir tablo verilmiştir.

Durum	Uygulanan kuvvet	Cismin aldığı yol	Cismin üzerinde yapılan iş
1	20 N	2 metre	0
2	120 N	10 metre	1200 J
3	80 N	4 metre	320 J

Tabloya göre aşağıdakilerden hangisi gözlemlenen durumlardan herhangi birine ait olamaz?

- A) Annenin, bebek arabasını itmesi → iş olur
 B) Sporcunun, sırtındaki çanta ile dağa tırmanması → iş olur (2. veya 3. durum)
 C) Çocuğun, ittiği kapıyı açamaması → alınan yol sıfır iş olmaz
 D) Çocuğun, sırtındaki çantayla yatay yolda ilerlemesi → iş olmaz (1. durum)

Fiziksel anlamda iş olması için kuvvet uygulanan doğrultuda cismin yol alması gerekir.

$$W = F \cdot x = \text{Joule}$$

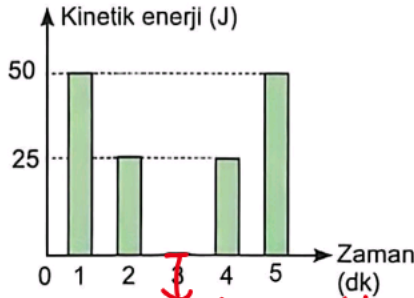
C → Kuvvet uygulanmış ancak kapı hareket etmediği için alınan yol sıfırdır. İş olmaz.



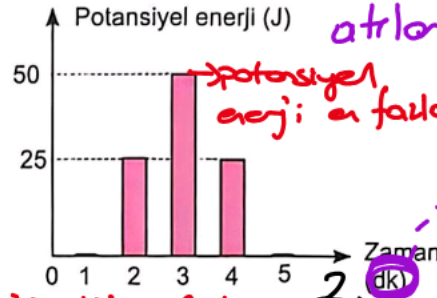
13. Aşağıda, bir cismin kinetik ve potansiyel enerjisinin zamanla değişimini gösteren grafikler verilmiştir.

E_p = Potansiyel enerji

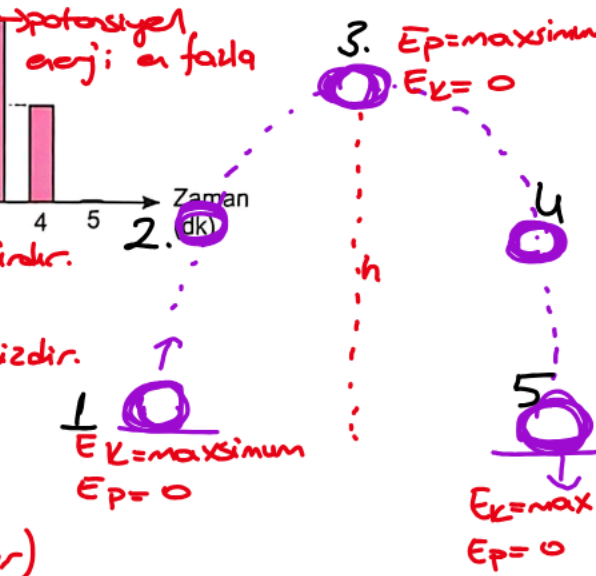
E_k = Kinetik enerji



En tepe noktasında kinetik sıfırdır.



Yerden yükseğe atılan bir cisim



Verilen grafiklere göre,

✓ I. ilk ve son sürati aynı ile ortam sürtünmesizdir.

✓ II. Cismin yerden yüksekliği önce artmış, sonra azalmıştır.

✓ III. Cismin sürati azaldığında yerden yüksekliği artmıştır.

Yukarı çıkarken kinetik azalır, potansiyel yargılarından hangileri doğrudur? artar. (sürat azalır)

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I, II ve III

14. Aşağıda, hareket hâlindeki bazı araçlara ait görsellerle birlikte bu araçların kütle ve sürat değerleri verilmiştir.

Kinetik enerji cismin süratine ve kütlesine bağlıdır. ikisi ile de doğru orantılıdır.

K	L	M
Kütle : 800 kg	Kütle : 450 kg	Kütle : 800 kg
Sürat : 75 km/h	Sürat : 60 km/h	Sürat : 60 km/h

Araçların kinetik enerjileri arasındaki ilişki, $K > M > L$ şeklindedir.

Kinetik Enerji
 $E_K > E_M > E_L$

Buna göre verilen bilgilerden yararlanılarak kinetik enerji ile ilgili,

✓ I. Kinetik enerji, cismin kütlesi ile doğru orantılıdır.

✗ II. Kinetik enerji, cismin sürati ile ters orantılıdır. → Doğru orantılıdır.

✓ III. Kütleleri eşit olan araçlardan, sürati büyük olanın kinetik enerjisi daha fazladır.

yargılarından hangileri söylenebilir?

A) Yalnız I

B) I ve III

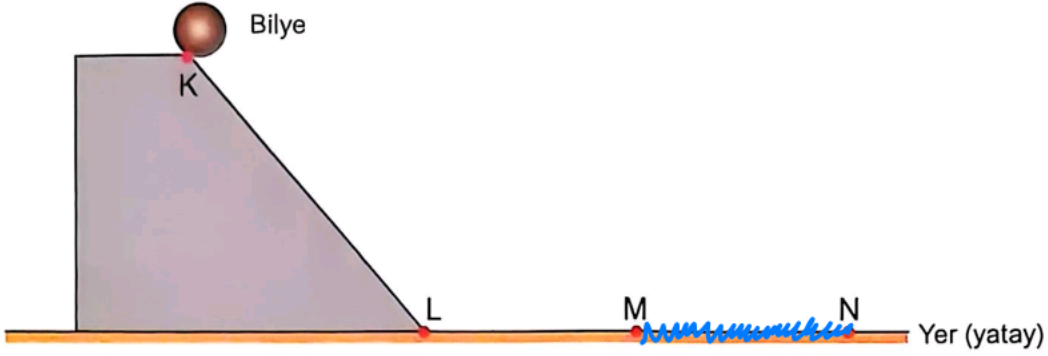
C) II ve III

D) I, II ve III





15. Bir araştırmacı, K noktasından serbest bıraktığı bilyenin, N noktasında durduğunu gözlemliyor.



Araştırmacı, bilyenin hareketi ile ilgili aşağıdaki bilgileri elde ediyor.

- Bilyenin K noktasındaki potansiyel enerjisi ile L noktasındaki kinetik enerjisi aynıdır.
- L - M yolu ısınmazken M-N yolu ısınmıştır.

Buna göre,

- M - N yolunda, bilyenin kinetik enerjisi potansiyel enerjiye dönüşmüştür.
- L - M yolundaki toplam enerji, K - L yolundaki toplam enerjiye eşittir.
- Bilyeye sürtünme kuvveti K - M yolunda etki etmezken M - N yolunda etki eder.

Çıkarımlarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) I ve III

~~C) II ve III~~

D) I, II ve III

K - M arası

→ Yol sürtünmesiz

Sürtünmesiz

Sürtüneli

→ ısı enerjisine dönüşür ve durmasını sağlar

Sürtünme etki ettiği için yol ısınmıştır.

Yolda sürtünme

Yoksa enerji

kaybolmaz

toplam enerji mekanik

enerjidir ve değişmez

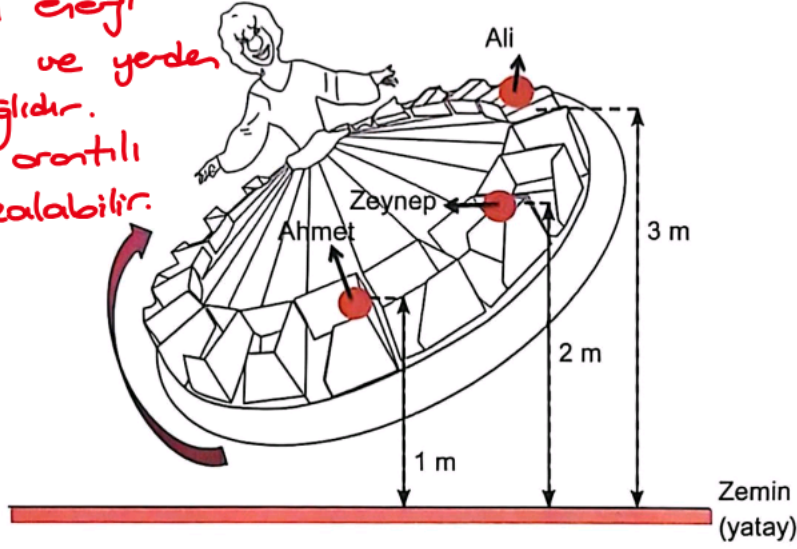
↓

$E_{mekanik} = E_{kinetik} + E_{potansiyel}$



16. Lunaparka giden Ali, Zeynep ve Ahmet isimli üç arkadaş, balerine binmiştir. Ok yönünde eğimli bir şekilde dönen balerine binen arkadaşların bulunduğu konumlar şekilde verilmiştir.

Çekim potansiyel enerjisi
Cismin ağırlığına ve yere
yüksekliğine bağlıdır.
İkisi ile doğru orantılı
olarak artıp, azalabilir.



Buna göre,

- ☒ I. Ali'nin çekim potansiyel enerjisi Ahmet'ten fazladır.
☒ II. Zeynep ile Ahmet aynı koltuğa oturduklarında çekim potansiyel enerjileri eşit olur.
☒ III. Ahmet, Ali'nin konumuna geldiğinde çekim potansiyel enerjisi artar.

Yerden yüksekliği artacağı için potansiyel ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur? **enerjisi de artar.**

Çocukların kütleleri bilinmediği için bu ifadeler kesinlik göstermez. **Yerden yüksekliği fazla olan, kütlesi az ise potansiyel diğerlerinden az olabilir veya kütlesi fazla yerden yüksekliği az ise potansiyeli fazla olabilir.**

A) Yalnız II

☒ Yalnız III

C) I ve III

D) I, II ve III



17. Bir öğrenci, özdeş K, L, M ve N küplerini Şekil 1'deki gibi yan yüzeyleri temas edecek şekilde sıralıyor. Daha sonra bu küpleri Şekil 2'deki konumlarına getiriyor.



Buna göre,

- I. K ve N küplerinin çekim potansiyel enerjileri değişmemiştir.
- II. M küpü, fiziksel anlamda iş yapmıştır. → Kuvvet ve hareket yönü yukarı doğrudur iş yapar.
- III. Çekim potansiyel enerjisi en fazla değişen küp, L küpüdür.

İfadelerinden hangilerini doğrudur?

A) Yalnız I

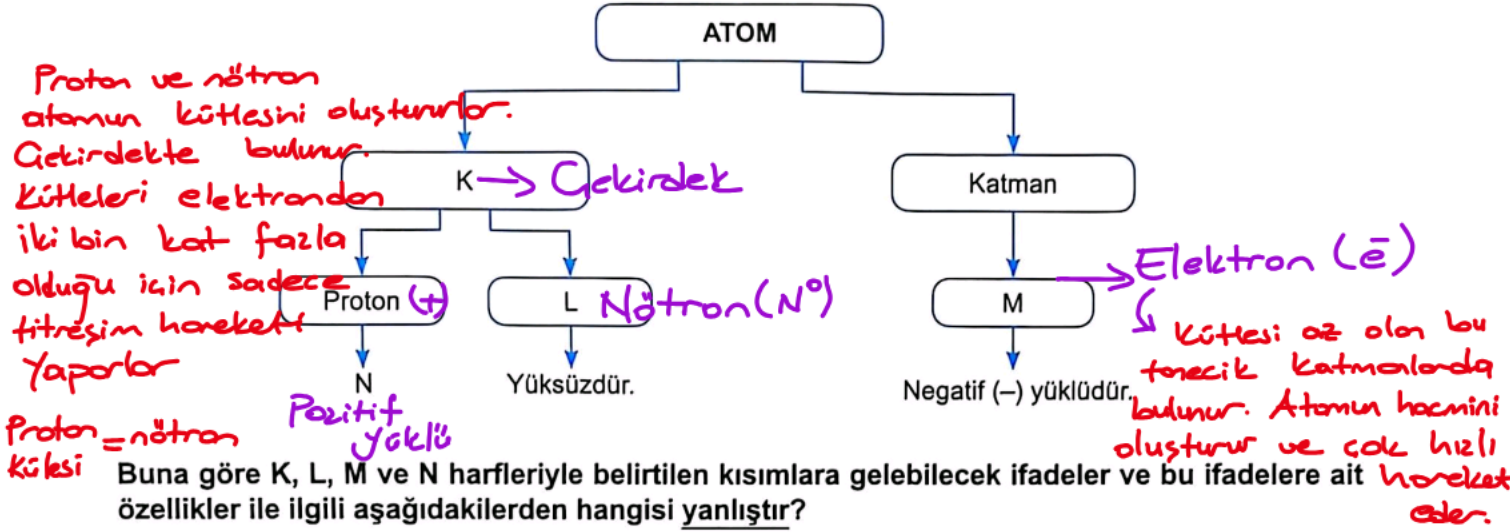
B) I ve II

C) II ve III

~~C)~~ I, II ve III



18. Fen bilimleri öğretmeni, atom ile ilgili bir kavram haritasının bazı kısımlarını boş bırakarak şekildeki gibi tahtaya çiziyor. Daha sonra bu boş bırakılan kısımları K, L, M ve N harfleriyle belirtiyor.



☒ A) K → Atomun kütlesinin büyük kısmını oluşturur.

☒ B) L → Kütle, protonun kütlesinden çok küçüktür. → Proton ve nötron kütleleri birbirine çok yakındır. E iki bin kat fazladır.

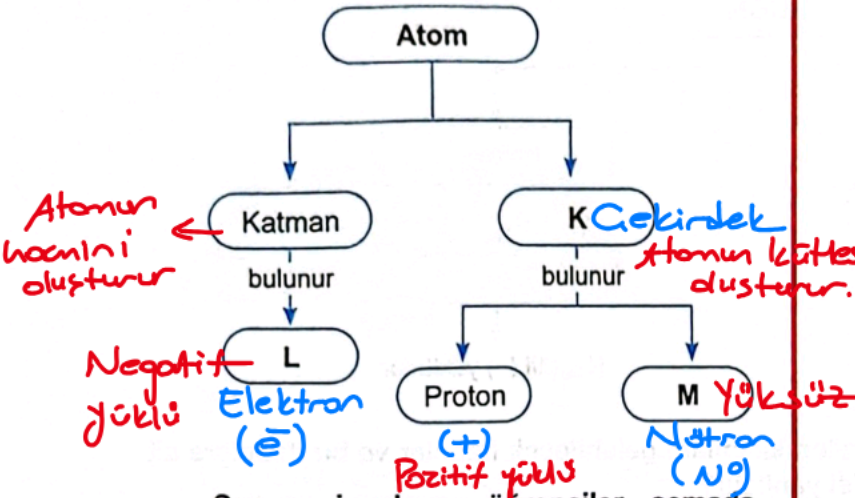
☒ C) N → Pozitif (+) yüklüdür.

☒ D) M → Atomun katmanlarındaki hareketli parçacıklardır.





19. Fen bilimleri öğretmeni, atoma ait aşağıdaki şemayı tahtaya çizmiştir.



Şemayı inceleyen öğrenciler, şemada harflendirilerek gösterilen yerlerle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisini yapabilir?

- (-) (0)
- A) L ve M, atomdaki zıt yüklü parçacıklardır. *hacimdir.*
- B) L ve M, atomun hacmini oluşturan parçacıklardır. *Kütle*
- C) K, atomun çekirdeğini temsil eder.
- D) M, atomdaki negatif (-) yüklü parçacıklardır. *Yüksüz taneçiklerdir.*

20. Nötr bir atomda bulunan parçacıkların sayısı ve bu parçacıkların bulundukları yerlerle ilgili grafik aşağıda verilmiştir.



Bu grafiğe göre,

- ☒ I. Atomun yapısında, en fazla, nötron bulunur.
- ☒ II. Pozitif (+) yüklü ve yüksüz parçacık sayılarının toplamı 40'dır. *Proton = nötron*
- ☒ III. Atomun yapısında bulunan negatif (-) yüklü parçacık sayısı 20'dir. *Elektronlar negatif yüklü ve katmanlarda bulunur.*
- ifadelerinden hangileri kesinlikle söylenir?

A) Yalnız II

B) I ve II

☒ II ve III

D) I, II ve III

Nötr Atom ; proton ve nötron sayısı eşit denektir.



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

1. • Fotoğrafı göstermek için albümün sayfalarını çevirdi. *Öteki yüzüne çevirdi.*
• Annesi yemek yaparken o da radyonun düğmesini çevirdi. *Döndürerek hareket ettirmek.*
• Çocukluğundan beri bütün evi o çevirmiş. *Yönetmek, idare etmek*

Bu cümlelerde "çevirmek" sözcüğü aşağıdaki anlamlarından hangisiyle kullanılmamıştır?

- A) Yolundan alıkoymak, yoldan döndürmek
B) Yönetmek, idare etmek
C) Döndürerek hareket ettirmek
D) Öteki yüzünü görünür duruma getirmek

SINAN KUZUCU YAYINLARI

3. Mutlu ve huzurlu bir yaşam, insanlar arasındaki iletişime bağlıdır. Bu nedenle iletişimin öneminden söz edilirken deyimlerden sıkça yararlanılır. Örneğin acı, ağır ve kötü sözün gönülde bıraktığı kırgınlık için "dil yarası";

I
yakınında konuşulanları, konuşmaya katılmadan dinlemek için "kulak misafiri olmak";

II
tüm benliğiyle büyük bir dikkatle dinlemek için "can kulağıyla dinlemek"; daha söze

III
başlarken ne demek istediğini hemen anlamak için "lafı ağzına tıkmak" deyimleri

IV
kullanılır.

Bu metinde numaralanmış deyimlerden hangisinin anlamı yanlış açıklanmıştır?

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

Abartma: Bir düşünceyi aşırı derecede büyüterek ya da küçültürek anlatma eylemini belirten ifadelerdir.

Kişileştirme: İnsana özgül nitelikleri bulunmayan cansız varlıkları, kişiye özgül nitelikleri vermiş gibi anlatma sanatıdır.

2. Elbette bazen hızla dönüp bazen duracağım
Elbette bazen söyleyip bazen susacağım

Bu dizelerde aşağıdaki söz sanatlarından hangisine yer verilmiştir?

- A) Kişileştirme
B) Tezat
C) Abartma
D) Benzetme

Birbirine zıt kavramların ya da durumların aynı cümlede bulunmasıdır.

lafı ağzına tıkmak: Birinin sözünü bitirmeye fırsat vermemek, onu susmak zorunda bırakmak konuşmasını önlemek anlamında kullanılır.



6. 1. en önemli
2. söylenmeyenleri
3. iletişimdeki
4. duymaktır
5. unsur

Yukarıdaki sözcük ve sözcük gruplarıyla anlamlı bir cümle oluşturmak için sıralama nasıl olmalıdır?

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

İletişimdeki en önemli unsur söylenmeyenleri duymaktır.

7. Dile kişilerin karışamayacağı, karışmaması gerektiği görüşü, dil tartışmalarında öteden beri ileri sürülmüştür. "Dil; fertlerin üstünde, onlardan ayrı bir kurumdur. Onun doğal gidişine karışmamak gerekir." denmiştir. Dile karışmak, onu zorlamak olurmuş. Öyleyse ağaçlar neden kendi hâlinde bırakılmıyor? Neden aşılanıyor? Ağaçların sağlıklı olması için gerekli değil mi bu? İşte, dile karışmak da sağlıklı bir dil için gerekli geliyor bana.

Bu parça aşağıdaki görüşlerden hangisine karşı çıkmak için yazılmıştır?

- A) Dile karışmak doğru değildir.
B) Dil, kişilerden daha önemlidir.
C) Dilin doğal gidişi vardır.
D) Dili zorlamak gerekir.

Yazar, "dile karışmamak gerekir" görüşüne karşı çıkar. Dilin sağlıklı olması için dile karışmanın gerekli olduğunu savunur.

8. Anne ve babalar, bana çocuklarının yaptığı resimleri gösterip: "Çocuğumuz ressam olabilir mi?" diye sorarlar. Onlara: "Bana çocuğunuzun resimleri kadar, onun hangi kitapları okuduğunu, hangi filmlere ilgi gösterdiğini söylemeniz önemlidir." derim. İyi bir sanatçı olmak, görüneni çizmeyi başarmaktan değil; bilgiyle donanımlı olmaktan geçer. Yalnız güzel renkleri bir araya getirmek, işin başlangıcıdır. Konuya yaratıcı gözle bakabilmek gerekir.

Bu parçaya göre çocuğun iyi bir ressam olabilmesi aşağıdakilerden hangisine bağlıdır?

- A) Renkleri uyumlu kullanabilmesine
 B) Birikim sahibi ve yaratıcı olmasına
 C) Gördüğünü eksiksiz çizebilmesine
 D) Anne ve babasının yol göstermesine

9. Eskiden insanlar, bahçe kapılarındaki tokmağa astıkları bir iple evde olup olmadıklarını gösterirlermiş. İp salınırsa evde olduklarını, bir kez dolanmışsa yakınlarda bir yerde olduklarını, birkaç kez dolanmışsa evden uzakta olduklarını anlatmak isterlermiş. Günümüzdeyse ne bahçeli evler kaldı ne de tokmaklı kapılar. Ne insanın hâinden ne de nezaketten anlayan var artık. Anneannemin köydeki evine her gidişimde kapı tokmağının üzerindeki ipe bakar, iç geçiririm. O güzel insanların huzur veren gözlerini anımsarım. Bir daha böyle insanlar, böyle bir iletişim dili bize uğrar mı bilemiyorum; bu pek mümkün de görünmüyor.

Bu metinden yazarın düşünceleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Eskiden insanlar, birbirleriyle iletişim kurmak için farklı yöntemler kullanmışlardır.
 B) Bahçeli evlerde kendilerini güvende hissetmeyen insanlar, bu evleri terk etmişlerdir.
 C) Eski insanlar arasındaki saygı ve inceliğe dayanan ilişkiler, artık yaşanmamaktadır.
 D) İnsanlara huzur veren iletişim dilini kurmak, artık pek mümkün değildir.

10. Karadeniz kıyılarını Batı, Kuzey ve Orta Anadolu'ya bağlayan yol üzerinde yer alan Safranbolu, coğrafi konumu nedeniyle çok eski bir yerleşim yeridir. 18. yüzyılda Asya ve Avrupa arasındaki ticaretin önemli bir merkezi olmuştur. Türk şehircilik tarihinin bozulmamış bir örneği olan Safranbolu, geleneksel şehir dokusu, ahşap yığma evleri ve anıtsal yapılarıyla tamamı sit alanı ilan edilmiş ender mekânlardan biridir.

Bu parçada Safranbolu ile ilgili aşağıdakilerden hangisine yer verilmemiştir?

- A) Çok eski yerleşim yerlerinden biri olduğuna
B) Eskiden önemli bir ticaret merkezi olduğuna
C) Türk şehircilik tarihinin en önemli örneği sayıldığına
D) Her türlü geleneksel yapısının tümüyle sit alanı ilan edildiğine

11. I. Bu nedenle pervaneli uçakların yerini jet motorlu uçaklar aldı. III
II. 1930'ların sonunda ilk jet motoru üretil-di. I
III. 1950'li yıllarda ise jet motorlu yolcu uçakları üretil-di. IV
IV. Bu süper motorlar, uçakların kolaylıkla yüksek hızlara ulaşmasını sağlıyordu. II
V. Bilim ve teknoloji geliştikçe jet motorlu yolcu uçaklarından daha hızlı ve güvenli uçak tasarımları yapıldı. ✓

Yukarıda verilen numaralanmış cümlelerle anlamlı bir paragraf oluşturulmak istense sıralama aşağıdakilerden hangisi olur?

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

SİNAN KUZUCU YAYINLARI

1930'ların sonunda ilk jet motoru üretil-di. Bu süper motorlar, uçakların kolaylıkla yüksek hızlara ulaşmasını sağlıyordu. Bu nedenle pervaneli uçakların yerini jet motorlu uçaklar aldı. 1950'li yıllarda ise jet motorlu yolcu uçakları üretil-di. Bilim ve teknoloji geliştikçe jet motorlu yolcu uçaklarından daha hızlı ve güvenli uçak tasarımları yapıldı.

1968 yılının Kasım ayında Artvin'in bir köy evinde doğmuşum. İlkokulu doğduğum köyde, ortaokul ve lise öğrenimimi ise kendi ilçemde tamamladım. İşte o zamanlar başlamıştı bende yazma isteği. Gökyüzüne komşu topraklarda attım yazarlığımın temellerini. Neredeyse her gün ziyaretime gelen sis bulutları kılavuzluk ediyordu kalemime. Her gece yatmadan önce siyah kaplı defterimi ve kurşun kalemimi alır; o gün olan biteni, bunların bende oluşturduğu izlenim, duygu ve düşünceleri, gelecekle ilgili hayallerimi karalardım defterime. Yazarlığımın ilk adımları, bu yazılardı işte.

12 ve 13. sorular yukarıdaki parçaya göre yanıtlanacaktır.

12. Bu parça aşağıdaki sorulardan hangisine yanıt vermek amacıyla yazılmıştır?

- A) Yazarlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
- B) Yazılarınızın konuları nelerdir?
- C) Yazılarınızda kendinizi anlatır mısınız?
- ☒ D) Yazarlığa nasıl başladınız?

Anı: Yaşamış, bitmiş olayların üzerinde uzunca bir zaman seattikten sonra yazılan yazı türleridir.
Günlük: Kişilerin yaşadıkları olayları, duygu düşünce ve izlenimlerini günün gününe tarih belirterek yazdıkları yazı türüdür.

13. Bu parçada aşağıdaki düzyazı türlerinden hangisine ait özellikler yoktur?

- A) Anı
 - B) Öykü
 - ☒ C) Günlük
 - D) Öz yaşam öyküsü
- Gerçek ve ya gerçeğe yakın olan olayları aktaran düzyazı türüdür ve kısa yazılan yazılardır.

14. Bir yazımda İzmir için "Olmamış, yarım kalmış hayallerimin başrol oyuncusu." demiştim. 1990 yılında, 18 yaşımdayken bir sabah erkenden Basmane Bulvarı'nda inmiştim trenden. Bulvarın ucunda deniz vardı. İlk bir rüzgâr esiyordu. Kemeraltı, Saat Kulesi, Karşıyaka vapuru, boyozcular, karadut şerbeti...

Örnekleme

Bu parçanın anlatımıyla ilgili,

- I. Betimlemeye yer verilmiştir. ✓
- II. Örneklemeye başvurulmuştur. ✓
- III. Görme ve dokunma duyusundan yararlanılmıştır. ✓

yargılarından hangileri söylenabilir?

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

Betimleme ; yer, nesne ya da durum okuyucunun gözünde canlandırarak ayrıntılı olarak anlatma yoludur. İlk bir rüzgâr esiyordu. Hissetme, dokunma

Filde kip

Haber kipleri

*Görülen geçmiş
Öğrenilen geçmiş zaman
Şimdiki zaman
Gelecek zaman*

Dilek kipleri

*Geçerlilik
İstek
Şart
Emir*

15. Haber kipleri zaman bildirir, dilek kipleri ise zaman bildirmez.

Buna göre aşağıdakilerin hangisinde fill, zaman bildirmemektedir?

- A) Toplumsal hayatımızın büyük bir bölümünü okulda geçiririz.
- B) Ali, saatin alarm sesine uyanıp yatağından fırladı.
- C) Oyun oynarken arkadaşlarınıza kötü davranmayın. → *Emir kipi*
- D) Sosyal medya, her yaşta insana oldukça cazip geliyor.

16. • Tarihî olay, çağ ve dönem adları büyük harfle başlar.

- Özel ada dâhil olmayan gazete, dergi, tablo vb. sözcükler büyük harfle başlar.
- Saray, köşk, han, kale, köprü, kule, anıt vb. yapı adlarının bütün sözcükleri büyük harfle başlar.
- Belli bir tarih bildiren ay ve gün adları büyük harfle başlar.

Aşağıdaki cümlelerin hangisinde, bu bilgilerden biriyle ilgili yazım yanlışı yapılmıştır?

- A) 10 Kasım'da Dolmabahçe Sarayı'nı ziyaret ettik.
- B) Öğretmenliğimin ilk yıllarında Türk Dili Dergisi'ne aboneydim.
- C) 23 Nisan Salı günü, okulumuzdaki törende görevliyim.
- D) Millî Mücadele'ye kadın erkek tüm halk katkıda bulundu.

Dergi özel ada dâhil değildir.

17. Bir zamanlar iyilik, güzellik ülkesinde tüm canlıların birlikte yaşadığı bir orman varmış. Bu ormanda çeşit çeşit hayvanlar, her hafta toplanıp birbirinden eğlenceli oyunlar oynarmış: saklambaç, körebe, seksek, koşmaca, zıplamaca... Ormandaki hayvan dostlar, bazen gölün kıyısındaki ağaç parkında oyunlar kurarlar; yarışmalar yaparlarmış.

Kendisiyle ilgili örnek verilecek cümlelerin sonuna
Tamamlanmamış cümlelerin sonuna
 Bu parçada noktalama işaretleriyle ilgili aşağıdaki kurallardan hangisinin örneği yoktur?

- A) Sıralı cümleleri ayırmak için aralarına "virgül" konur.
 B) Kendisiyle ilgili örnek verilecek cümlelerin sonuna "iki nokta" konur.
 C) Tamamlanmamış cümlelerin sonuna "üç nokta" konur.
 D) Tamamlanmış cümlelerin sonuna "nokta" konur.

18. Aysel, Belgin, Çiçek, Demet ve Eylül adlı öğrencilerin teneffüste kantinden aldıkları ile ilgili bilinenler şunlardır:

- Öğrenciler en az bir, en fazla iki parça yiyecek veya içecek olmak üzere toplam sekiz ürün almıştır.
- Eylül, sadece poğaçı almıştır. ✓
- Tost alanların hepsi ayran almış, ayran alanların hepsi de tost almıştır.
- Çiçek ve Demet'in aldıklarının hepsi ayranıdır.
- İki kişi sadece poğaçı almıştır.

Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Demet, poğaçı almamıştır.
 B) Aysel, ayran almıştır.
 C) Çiçek, tost almıştır.
 D) Aysel ile Belgin'in aldıklarının tümü ayranıdır.

*Çiçek ve Demet
 Aldıklarının hepsi aynı
 Eğer tost alsalardı yanında almak zorunda olurdu aldıkları aynı olmazdı.
 → İkiside sadece poğaçı alması gerekir, ancak bu durum sadece poğaçı alan kişi sayısını aşacağı için mümkün değildir.*

*Eylül → poğaçı
 Aysel ve Belgin'in aynı olamaz.*

19. Aşağıda, bazı atasözlerinin açıklamaları verilmiştir.

- İmkânları geniş bir işin başında bulunan kimse, az da olsa bu imkânlardan kendisi de yararlanır.
- Her işi yapmanın uygun bir zamanı vardır. Zamanından önce veya sonra yapılan işler, zaman-sız söylenen sözler, olumsuz sonuçların ortaya çıkmasına neden olur.
- İnsan; kazandığından daha fazla, üstelik gereksiz harcama yaparsa bir gün çok zor durumda kalabilir. Bu nedenle harcamalar, gelire göre belirlenmeli ve geliri aşmamalıdır.
- Herkes, kendi hatalarının ve sorumluluklarının sonuçlarıyla yüzleşmek zorundadır. İnsanlar, olumsuz durumlarla karşılaştığında başkalarını suçlamamalı; kendi eylemlerinin sorumluluğunu almalıdır.

Aşağıdaki görsellerden hangisi açıklaması verilen atasözleriyle ilişkilendirilemez?

A)

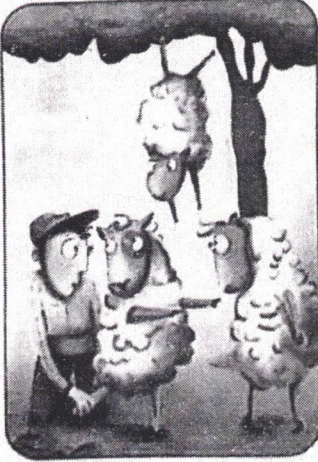


İmkânları geniş
bir işin başında
buluna kimse
bu imkânlardan
kendisi de
yararlanır.

B)



C)



Herkes kendi
hatalarının sonu-
çlarıyla yüzleşmek
zorundadır.

Harcamalar
gelire göre
belirlenmeli ve
geliri aşmamalıdır.

Her koyun kendi
bacaklarında asılır.

D)

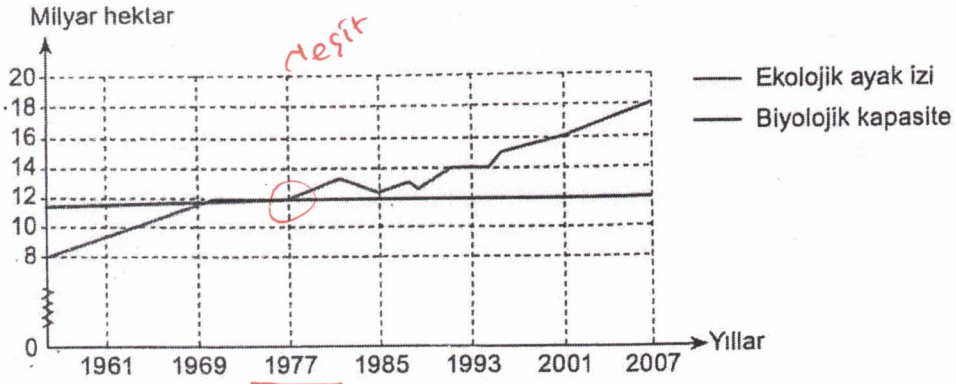


Ayağını yorganına göre uzat

20. • Ekolojik ayak izi, insanoğlunun gündelik yaşamda ihtiyaçlarını gerçekleştirebilmesi için gerekli kaynakların tümünü ifade eder.
- Biyolojik kapasite, dünyamızın insanoğluna sunduğu yenilenebilir kaynakların tümünü ifade eder.

Aşağıdaki grafikte, ekolojik ayak izi ile biyolojik kapasite arasındaki ilişki yıllara göre gösterilmiştir.

Grafik: Yıllara Göre Ekolojik Ayak İzi ve Biyolojik Kapasitenin Değişimi



Yukarıda verilen grafiğe göre,

- I. 1977 yılında ekolojik ayak izi, biyolojik kapasite ile eşittir. ✓
- II. 1961-1977 yılları arasındaki ekolojik ayak izi artışı, 1977-2007 yılları arasındaki ekolojik ayak izi artışından daha fazladır. ✗ Azdır
- III. 1977 yılından sonra ekolojik ayak izi, biyolojik kapasiteden fazladır. ✓

yargılarından hangileri çıkarılabilir?

A) I ve II

B) I ve III

C) II ve III

D) I, II ve III



SOSYAL BİLGİLER

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

1. Duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılmasına "iletişim" denir. Güne başladığımız andan itibaren çevremizle sürekli iletişim hâlinde oluruz. İletişim kurmak, yalnızca konuşma eylemiyle sınırlandırılmaz. Konuşurken kullandığımız ses tonumuz, yüz ifadelerimiz, karşımızdaki ile göz teması kurmamız da iletişimin bir parçasıdır.

Bu parçada iletişim ile ilgili aşağıdakilerden hangisinin vurgulandığı söylenebilir?

- A) Ben dili
- B) Empati
- C) Sen dili
- D) Beden dili

SINAN KUZUCU YAYINLARI

2. İnsanlar arası ilişkiler, akıllı telefon ve genel ağ kullanımının artmasıyla değişmiştir. Örneğin eskiden aile büyüklerine bayram ziyaretleri yapılırken günümüzde birçok akrabamıza bayram mesajı yazmakla yetiniyoruz.

Buna göre,

- I. Medya araçlarının gelişimi, toplumsal yaşamda değişime neden olmuştur.
- II. Teknolojideki gelişmeler, iletişim alışkanlıklarımızı değiştirmiştir.
- III. Akıllı telefonlar, hayatımızı tamamiyle olumsuz etkilemiştir.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

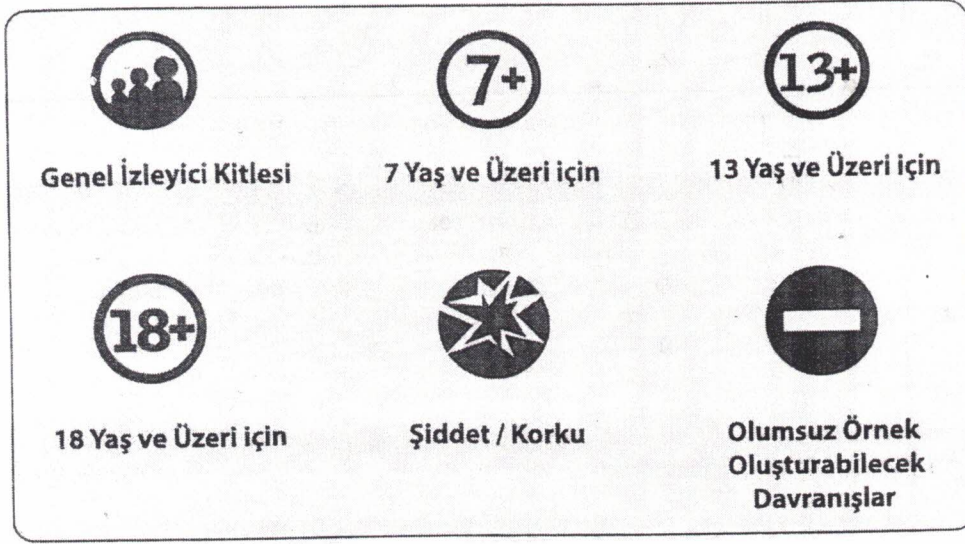


Empati → Kişinin karşısındaki kişinin duygularını hissetme ve kişinin yerini kaymasıdır.

Ben Dili → Kişinin duygularını yapıcı yollarla aktarma

Sen Dili → Kişinin duygularını suçlayıcı yollarla aktarma

3. 1994 yılında kurulan RTÜK, ülkemizde yayın yapan radyo ve televizyon faaliyetlerini denetleyerek çocukların ve gençlerin, yayınlar konusunda bilgilendirilmesine yönelik çalışmalar yapar. Bu çalışmalardan biri de "Akıllı İşaretler Sembol Sistemi"dir.



Buna göre RTÜK'ün bu sistemle ulaşmak istediği amacın aşağıdakilerden hangisi olduğu söylenemez?

- A) Toplumsal konularda kamuoyu oluşturmak
- B) İzleyiciyi televizyon yayınlarının olumsuz etkilerinden korumak ✓
- C) Programın hangi yaş grubuna uygun olduğunu belirtmek ✓
- D) Yayınların içeriği hakkında önceden uyarı yapmak ✓

Kamuoyu → Bir konu hakkında insanların duygu ve düşünceleri öğrenmek

4. Orhan Gazi Dönemi'nde,

- İznik'te ilk Osmanlı medresesi kurulmuştur. → Eğitim
- Osmanlı divan teşkilatı oluşturulmuştur. → Meclis
- Osmanlı Devleti'nin ilk düzenli askerî teşkilatı meydana getirilmiştir. → Askeri

Devletleşme

Bu durum, Orhan Gazi Dönemi ile ilgili aşağıdakilerden hangisinin göstergesidir?

- A) Anadolu'da Türk siyasi birliğinin sağlandığının
- B) Avrupa seferlerinde üs elde edildiğinin
- C) Osmanlı devlet teşkilatının geliştiğinin
- D) Fetret Devri'ne girildiğinin

5. Osmanlı Devleti'nin Timur'a karşı aldığı ağır yenilgi, devletin dağılma tehlikesi geçirmesine neden olmuştur. Yıldırım Bayezid'in oğulları arasında on bir yıl devam eden taht kavgaları yaşanmış, Anadolu'da siyasi ve ekonomik düzen bozulmuştur. Bu döneme, "Fetret Devri" adı verilmiştir.

Buna göre Osmanlı Devleti'nin Fetret Devri yaşamasına neden olan savaş, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ankara
B) Koyunhisar
C) I. Kosova
D) Varna

Koyunhisar Savaşı: Bizans ile yapılan ilk savaştır, Osman Bey zamanında yapılmış Bizans yenilgiye uğratılmıştır.

I. Kosova Savaşı = Haakılar ile yapılmıştır. II. Murat döneminde yapılan bu savaşta Osmanlı Devleti zafer elde etmiştir. Anadol
II. Murat savaş meydanında hancerlenerek şehit edilmiştir.

Varna Savaşı: II. Murat döneminde Haakılara karşı zafer elde edilmiştir.

6. Osmanlı Devleti'nde uygulanan tımar sistemine göre başkent dışındaki toprakların vergi gelirlerini toplama hakkı, tımarlı sipahilere verildi. Tımarlı sipahiler, tımar adı verilen toprakların çiftçiler tarafından ekilip biçilmesinden sorumluydu. Ayrıca bu toprakların vergi gelirlerinin bir kısmıyla Osmanlı ordusu için "cebelü" adı verilen atlı asker yetiştirilirdi.

Buna göre Osmanlı Devleti'nin tımar sistemiyle ilgili,

- I. Her an savaşa hazır bir ordu oluşturmak
II. Vergi toplamayı kolaylaştırmak
III. Gayrimüslim çocukları Türk kültürüne göre yetiştirmek

amaçlarından hangileri gösterilebilir?

- A) Yalnız I
C) I ve II

- B) Yalnız III
D) I, II ve III



7. Fatih Sultan Mehmet, 53 gün süren kuşatmanın nihayetinde 29 Mayıs 1453 sabahında İstanbul'u almayı başarmıştır. İstanbul'un Fethi'nin Türk ve Dünya tarihi açısından birçok sonucu vardır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi İstanbul'un Fethi'nin Dünya tarihi açısından sonucudur?

- A) Osmanlı Devleti'nde toprak bütünlüğü sağlandı. *Türk Tarihi*
 B) II. Mehmet, Fatih ünvanını aldı. *Türk Tarihi*
 C) Karadeniz ticaret yolları, Osmanlı Devleti'nin hâkimiyetine girdi. *Türk Tarihi*
 D) Orta Çağ bitti, Yeni Çağ başladı. *Dünya Tarihi*

8. 1512'de tahta çıkan Yavuz Sultan Selim, Safevî tehlikesini yok ettikten sonra devletin güneyinde yer alan Memlûk Devleti'ne yöneldi. Mercidabık Savaşı ile Halep, Şam, Antakya gibi stratejik açıdan önemli şehirleri Osmanlı topraklarına kattı. Ridaniye Savaşı'nda Memlûk ordusunu ikinci kez mağlup ederek Mekke ve Medine'ye hâkim oldu. Memlûklerin yenilgiye uğratılmasıyla beraber, halifelik Osmanlı Devleti'ne geçti. Böylece Yavuz Sultan Selim, halife ünvanını alarak Osmanlı Devleti'nin ilk halifesi oldu.

Buna göre Yavuz Sultan Selim ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabılır?

- A) Devletin Avrupa'daki varlığını güçlendirmiştir.
 B) İslam dünyasının lideri olmuştur.
 C) Anadolu Türk siyasi birliğini sağlamıştır.
 D) Toprak bütünlüğünü garanti altına almıştır.





9. Aşağıda Fatih Sultan Mehmet, Yavuz Sultan Selim ve Kanuni Sultan Süleyman Dönemlerinde Osmanlı Devleti'nin sınırlarını gösteren harita verilmiştir.



Bu haritaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kutsal şehirler, Fatih Sultan Mehmet Dönemi'nde hâkimiyet altına alınmıştır.
- B) Batı Avrupa toprakları, Osmanlı Devleti sınırlarındadır.
- C) Sınırlar zaman içerisinde genişlemiştir.
- D) Kanuni Sultan Süleyman Dönemi'nde Hazar Denizi, Türk Gölü olmuştur.

10. Coğrafi keşifler, Avrupa'da yalnızca ticari ve ekonomik değişimlere yol açmamış aynı zamanda sosyal, politik ve kültürel dönüşümleri de beraberinde getirmiştir. Osmanlı Devleti de bu durumdan etkilenmiştir.

Buna göre coğrafi keşiflerin aşağıdaki sonuçlarından hangisi, Osmanlı Devleti'ni ekonomik olarak etkilemiştir?

- A) Dünyanın yuvarlak olduğunun anlaşılması
- B) Yeni ticaret yollarının bulunmasıyla Akdeniz kıyılarına ilginin azalması
- C) Keşfedilen bölgelerdeki bitki ve hayvan türlerinin Avrupa'ya taşınması
- D) Hristiyanlığın yeni yayılma alanları bulması

Hint Deniz Yolu'nun bulunmasıyla İpek ve Baharat Yolları önemini kaybetti. O dönemde bu ticaret yollarının kontrolü Osmanlı Devleti'nin elinde idi. Dolayısıyla ekonomik anlamda olumsuz etkiledi.



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

1. İnsanın duyu organlarının algılama kapasitesi sınırlıdır. Örneğin çok yüksek veya çok düşük sesleri duymaz, bu nedenle bilmek, duymak ve görmek konusunda sınırları vardır. Bu yüzden, insanların kendi duyuları ile algılayamadığı bazı varlıkları hemen reddetmemeleri gerekir. Kur'an-ı Kerim ve hadislerde belirtilen bilgileri kabul etmeli ve orada bahsedilen varlıkların Allah tarafından yaratıldığını bilmelidir.

Bu metinde vurgulanan asıl düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnsan, çevresini sadece duyularıyla anlamlandırabilir.
B) Her bilgi, deney ve gözlemle ispatlanabilir.
C) Görülemeyen varlıklar gerçek değildir.
☒ D) İnsanların, duyularıyla algılayamadıkları gerçekleri de kabul etmeleri gerekir.

DUYULARIMIZLA KAVRAYAMADIĞIMIZ
ALEM VE VARLIKLAR HAKKINDA BİLGİYİ
KURAN VE SÜNNET VERİR

2. • "Kim Allah'ı, meleklerini, kitaplarını, peygamberlerini ve kıyamet gününü inkâr ederse tam manasıyla sapıtmıştır." (Nisâ suresi, 136. ayet)
• "...Asıl iyilik; Allah'a, ahiret gününe, meleklerle, kitaplara ve peygamberlere iman edenlerin iyi amelidir." (Bakara suresi, 177. ayet)

Bu ayetlerde vurgulanan ortak husus aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İbadetlerin eksiksiz yerine getirilmesi gerektiği
B) Kitaplara iman etmenin yeterli olacağı
☒ C) Melekler dâhil olmak üzere iman esaslarının tümüne inanmanın önemi
D) Ahiret gününe iman edenlerin günahsız olacağı

İMANIN ŞARTLARI SAYILARAK BUNLARA
İNANMAK GEREKTİĞİ HATIRLATILIYOR





3. Dünya hayatı, insanın ahiret yolculuğuna hazırlandığı bir imtihan alanıdır. Bu hayatta yapılan davranışlar, ahirette karşılık bulur. İyilik yapanlar mükâfatla, kötülük yapanlar ise ceza ile karşılaşır. Bu yüzden insanlar, dünyada sorumluluk bilinciyle yaşamalı; davranışlarını Allah'ın rızasına uygun şekilde düzenlemelidir. Çünkü ahiret, bu dünya hayatının sonucudur.

Bu metinde asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dünya hayatı, geçici zevklerle doludur.
 B) Dünya, ahiretin belirleyicisidir.
 C) İnsan, her istediğini bu dünyada yaşama-
 malıdır.
 D) Ahirette sadece inananlar hesaba çe-
 kelecektir.

"DÜNYA AHİRETİN TARLASIDIR"

4. Bir gün okul çıkışında Fatih ve arkadaşı yürüyerek eve gidiyorlardı. Yolda gökyüzüne bakan arkadaşı: "Fatih, sence kıyamet ne zaman kopacak?" diye sordu. Fatih, kısa bir duraksamadan sonra, "Aslında kıyamet, tüm canlıların öldüğü ve ardından herkesin Allah'ın huzurunda toplandığı andır." dedi. Sonra devam etti: "O gün herkes, mahşer alanında bir araya gelir; yaptıklarından hesaba çekilir ve iyilik ya da kötülüklerinin karşılığını görür. Bu, ahiret hayatının en çarpıcı başlangıcıdır."

Bu metinde aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Amellerin terazide tartılmasına
 B) Kıyamet günü tüm canlıların ölmesine
 C) İnsanların Allah'ın huzurunda toplanma-
 sına
 D) Herkesin yaptıklarının karşılığını gör-
 mesine

MİZAN: AMELLERİN TARTILDIĞI TERAZİ





5. "Arkalarından da izlerince Meryem oğlu İsa'yı Tevrat'ın bir tasdikçisi olarak gönderdik; Ona da bir hidâyet, bir nur bulunan İncil'i, ondan evvelki Tevrat'ın bir tasdikçisi ve sakınanlara bir hidayet ve öğüt olmak üzere verdik"

(Maide suresi, 11. ayet)

Bu ayetten aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Hz. İsa, Tevrat'ı tasdik etmiştir.
- B) İncil, doğru yolu gösteren bir kitaptır.
- C) İncil, sakınanlar için öğüt niteliğindedir.
- ☒ D) Hz. İsa, İsrailoğullarına gönderilmiştir.

6. "De ki: İnsanların Rabb'ine sığınırım. İnsanların Hükümdar'ına, İnsanların İlah'ına sığınırım. Sinsi vesvese veren şeytanın şerrinden, O ki insanların kalplerine vesvese verir. Gerek cinlerden gerek insanlardan olan vesvesecilerin şerrinden Allah'a sığınırım!" (Nâs suresi ve anlamı)

Yukarıda anlamı verilen Nâs suresinde aşağıdakilerin hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Allah'ın bütün evreni yarattığı
- B) İnsanların birbirleriyle yardımlaşması gerektiği
- ☒ C) Vesveseden korunmak için Allah'a sığınılması gerektiği
- D) İbadetlerin doğru şekilde yapılmasının önemi

KÖTÜLÜKLERDEN KORUNMAK İÇİN ALLAH'A SİĞİNMANIN GEREKLİLİĞİ VURGULANMIŞ

H **HİDAYET: DOĞRU YOL**





7. "...Yolculuğuna gücü yetenlerin haccetmesi, Allah'ın insanlar üzerinde bir hakkıdır. Kim inkâr ederse (bu hakkı tanımazsa), şüphesiz Allah bütün âlemlerden müstağnîdir."

(Âl-i İmran suresi, 97. ayet)

Bu ayetten hac ibadeti ile ilgili,

- I. Sadece isteyenlerin yerine getireceği bir ibadettir.
- II. Şartları taşıyanlar için gerekli olan bir ibadettir.
- III. Hacca gitmek için maddi imkânın olması gerekir.

yargılarının hangilerine ulaşılır?

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

GÜCÜ YETENLERİN: ŞARTLARI TAŞIYANLAR VE MADDİ DURUMU İYİ OLANLAR

8. (Hac mevsiminde ticaret yaparak) Rabb'inizin lütuf ve keremini istemekte size bir günah yoktur. Arafat'tan ayrılıp (sel gibi Müzdelife'ye) akın ettiğinizde Meş'ar-i Haram'da Allah'ı zikredin. Onu, size gösterdiği gibi zikredin. Doğrusu siz, onun yol göstermesinden önce yolunu şaşırmışlardan idiniz.

(Bakara suresi, 198. ayet)

Bu ayette altı çizilen yerde haccın aşağıdaki bölümlerinden hangisi gerçekleştirilmektedir?

- | | |
|---------|-----------------|
| A) Şavt | B) Vakfe |
| C) Sa'y | D) Tıvaf |

ARAFATTA VAKFE YAPILIR: BELİRLİ BİR SÜRE DURMAK, BEKLEMEK DEMEKTİR





9. Umre, hac zamanı dışında Kâbe'yi ziyaret etmek amacıyla yapılan bir ibadettir. Tıpkı hacda olduğu gibi ihrama girilir, tavaf ve sa'y yapılır. Umre, Müslümanlara manevî bir arınma fırsatı sunar ve Kâbe'yi ziyaret etmenin sevincini yaşatır. Bu ibadet hem bireysel bir kulluk bilinci kazandırır hem de Allah'a yakınlaşma vesilesidir.

Bu metinde umre ile ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Umrenin kimlere farz olduğuna
B) Kâbe'nin tavaf edildiğine
C) Ihrama girildiğine
D) Manevî bir arınma sağladığına

10. Hac ibadetini yerine getiren bir Müslüman, Kâbe'yi tavaf ettikten sonra Safa ve Merve tepeleri arasında yürüyerek belirli bir ibadet yapar. Bu yürüyüş, yedi defa gidip gelme şeklinde olur. Bu ibadet, Hz. Hacer'in oğlu İsmail için su ararken gösterdiği çabanın anısını yaşatır. Bu uygulama, haccın vaciplerinden biridir ve oldukça anlamlı bir semboldür.

Bu metinde, haccın aşağıdaki bölümlerinden hangisi hakkında bilgi verilmiştir?

- A) Sa'y
B) Tıraş
C) Vakfe
D) Şavt

HZ. HACERİN OĞLU İSMAİLE SU ARAYIŞI TEMSİL EDİLİR. ÜMİT VE SABIR ÖĞRENİLİR. SAFA VE MERVE ARASINDA 7 KEZ HIZLI ADIMLARLA GİDİP GELMEYE SAY DENİR





SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA İLİŞKİN MERKEZİ SINAV

YABANCI DİL (İNGİLİZCE)

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

1. Look at the grid and choose the correct numbers for each personality.

2 <i>her zaman söylenmez</i> Ally <u>never</u> tells lies, so you can count on her.	2 <i>her zaman</i> Tim is always <u>on time</u>. He is never late.
3 <i>her yeni insanları tanır</i> Sue likes meeting <u>new</u> people.	4 <i>paylaşmaz</i> Danny <u>doesn't like sharing</u> his toys, and he cares about only himself.

	<i>akademi</i> Friendly	<i>dürüst</i> Honest	<i>bencil</i> Selfish	<i>dağıtık</i> Punctual
A)	2	1	4	3
B)	3	2	4	1
C)	3	1	4	2
D)	1	2	3	4

2. Read the text. Which of the following completes the sentence?

My name is Sally. I am fourteen years old. I have got a sister. Her name is July. She is seventeen years old. I am 1.64 m, and July is 1.70 m. She is slimmer than me. July is more hardworking and punctual than me. I am more generous and honest than July.

According to the text, Sally is - - - - than July.

her daha tembel

A) lazier

B) older

C) taller

D) thinner

July daha çalışkan



3.



Mete Gazoz goes to bed early every evening. He doesn't get up late.
He wakes up at 7 am every morning. He trains hard everyday.

geç kalkmaz

Which of the following sentences is correct according to the text above?

- A) He usually gets up late.
- B) He rarely does training.
- C) He often goes to bed late.
- ☒ D) He always gets up early.

her erken
kalkar

4. Mary enjoys doing different kinds of sports, but her favourite one is cycling. She needs to have some special equipment to do this sport such as knee pads and a helmet.

Which of the following statements is NOT correct according to the text above?

- A) Mary likes doing sports.
- ☒ B) She doesn't need any equipment for cycling.
- C) She does different kinds of sports.
- D) Cycling is Mary's favourite sport.

dizlik

kask

ekipman
lazım
değil X





5.

	Remziye HİSAR
Date of birth	1902
Place of birth	Skopje, Macedonia
Education	Graduated from İstanbul University with a degree in chemistry
Famous as	One of the first female chemists in Türkiye and one of Marie Curie's students
Rewards	1955-Order of Academic Palms, 1991-TÜBİTAK Service Award
Date of death	1992

Mark is a student. According to the information above, he writes the paragraph below, but he has some mistakes. How many mistakes are there in Mark's paragraph?

Remziye Hisar was one of the first female chemists in Türkiye, and she taught Marie Curie chemistry. Remziye Hisar was born in İstanbul in 1902. She studied mathematics at İstanbul University. She received two prizes. She died in 1992.

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

6. Thomas Edison was born in 1847 in the USA. He started school when he was eight years old. Thomas rarely went to school. At the age of twelve, he left school and started to work at a newsagent's. Edison began to invent things when he was nineteen. In 1879, he invented the electric bulb.

Which of the following questions does NOT have an answer in the text above?

- ☒ A) When did he die? *ne zaman öldü*
B) Where was he born?
C) When was Edison born?
D) When did he invent the electric bulb?

Cevabı yok



7. Jack is my grandfather. He was born on 7 May 1950 in Germany. He grew up in Paris. He was a law professor. He graduated from university on 19 June 1975. He got married on 24 August 1977. He retired on 22 July 2005.

According to the text above, Jack - - - .

- A) was born in Paris
 B) was a law professor
 C) graduated from university when he was 23
 D) died in 2005

retired

X 25

8. Elephants are huge mammals. They have got large ears and long trunks. They eat grass and leaves. They are in danger of becoming extinct because people hunt them for their - - - .

Which of the following words completes the paragraph?

insanlar için avlıyor

A) fur

kürk

B) fins

yüzgeç

C) beaks

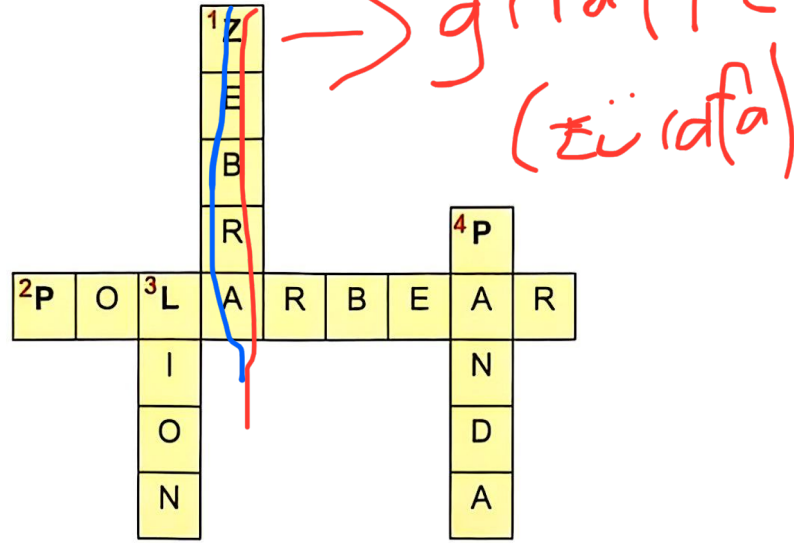
gaga

D) tusks

fil dişi



9. Look at the puzzle about wild animals below.



Across

2. This large animal lives in cold places and is white.

Down

1. This animal is known for its long neck and spots.

3. This big cat is often called the king of the jungle.

4. This animal is black and white, and it loves eating bamboo.

Which of the following statements is WRONG? X

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4



10.



PROTECT WILD LIFE

Today, many wild animals are in danger because of habitat loss, pollution, and climate change. Polar bears, for example, are struggling because the ice in the Arctic is melting. We can all help wild animals by protecting their homes.

According to the text, which of the following sentences is NOT one of the reasons that wild animals are in danger?

- A) They lose their habitat.
- B) People pollute the environment
- C) The climate changes.
- D) People hunt wild animals.

D
X avlıyorlar

tehlike de olma
sabit
değil!!