

SÖZEL BÖLÜM

TÜRKÇE

A
kitapçığı

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan bölümüne işaretleyiniz.

1. Aşağıda bazı söz sanatlarının açıklaması verilmiştir:

- ☀ Mübalağa (abartma); bir niteliği, olduğundan çok üstün veya aşağı gösterme sanatıdır.
- ✳ İntak (konuşturma), insan dışındaki bir varlığın konuşturulmasıyla oluşan sanattır.
- ☀ Teşbih (benzetme), aralarında benzerlik ilgisi bulunan iki şeyden zayıf olanı, nitelikçe daha üstün olana (güçlü olana) benzetme sanatıdır.

Aşağıdakilerin hangisinde, açıklaması verilen sanatlardan herhangi birine yer verilmemiştir?

- A) O çay ağır akar, yorgun mu bilmem
Mehtabı hasta mı solgun mu bilmem
- B) Durgunlaşıp engin, silinirken kırışıklıklar
Oklar gibi fışkırmada her yandan ışıklar
- C) Akıl ersin, ermesin sevdama
Senden yanayım, dedi yeşeren dal senden yana
- D) Mevsim gibi süslenmiş Emirgan, Çınaraltı
Düştüğüm yollar gibi sonsuzdur benim tasam

2. CÜMLELER

- ☀ Bana sorarsanız bu devir nasihat devri olmaktan çıktı.
- ✳ Kurbağa karada da soluk alır, suda da.
- ☀ Demirin tozu ve pası gözlerimize dolmuştu.
- ☀ Elli beş yaşındaki şoför, arabanın patlayan lastiğini kaşla göz arasında değiştirdi.

Bu cümlelerdeki altı çizili sözcüklerin eş seslilerinin sözlük anlamı aşağıda verilmiştir.

SÖZLÜK ANLAMI

- ✳ En koyu renk, siyah, ak, beyaz karşıtı
- ✳ Ayakta veya dik duran bir şeyi düşürmek, yatay duruma getirmek
- ☀ Doğuştan beri geçen ve yıl birimi ile ölçülen zaman
- ☀ Bazı top oyunlarında oyunculardan birinin topu takım arkadaşına geçirmesi

Buna göre altı çizili sözcüklerden hangisinin eş seslisinin sözlük anlamı verilmemiştir?

- A) Devir
C) Pas
- B) Kara
D) Yaş

3. TDK'nin sözlüğünde "sarmak" sözcüğünün 16 tane anlamı verilmektedir. Bunlardan bazıları şunlardır:

- ☀ Sarılıp tırmanmak
- ☀ Çevresini çevirmek, çepeçevre dolanmak, çevrelemek
- ☀ Kâğıt veya bir bitki yaprağıyla dürmek
- ✳ Yumak yapmak
- ✳ Saldırmak, hücum etmek

Buna göre "sarmak" sözcüğü aşağıdaki cümlelerin hangisinde yukarıdaki anlamlarından biriyle kullanılmıştır?

- A) Bahçeden topladığımız üzüm yapraklarıyla annem dolma sardı.
- B) Kadınlardan biri yünü iplik yapıyor, diğeri de ipliği sarıyordu.
- C) Salonu temizleme işini yine bana sardılar.
- D) Geçen yıl diktığımız asma çardağı iyice sardı.

Prf Yayınları

4. Marty, 1985 yılında Doktor'un zaman makinesi olarak tasarladığı arabasına binip zamanda yolculuk yapmıştır. Marty, zamanda yolculuğu dört defa yapmıştır ve her seferinde farklı bir bölgeye gitmiştir. Gittiği tarihler yaşadığı dönemden daha önceki tarihlerdir ve her yolculukta yaşadığı döneme yakın bir tarihe gitmiştir. Marty'nin yolculuk yaptığı tarihler Panama Kanalı, Süveyş Kanalı, Kiel Kanalı ve Kaledonya Kanalı'nın açıldığı tarihlere denk gelmektedir. Marty'nin yolculuk yaptığı tarihlerle ve kanallarla ilgili bilgiler şunlardır:



- ✦ Marty, Süveyş Kanalı'nı Kiel Kanalı'ndan önce görmüştür.
- ✦ Marty, Kiel Kanalı'nın açılışından önce ve sonra yolculuklar yapmıştır.
- ✦ Marty'nin Süveyş Kanalı'nın açıldığı tarihte yaptığı yolculuk, zamanda yaptığı ikinci yolculuktur.
- ✦ Marty'nin Panama Kanalı'nın açıldığı tarihte yaptığı yolculuk, Kaledonya Kanalı'nın açıldığı tarihte yaptığı yolculuktan sonradır.

Bu bilgilere göre kanalların açılma tarihleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	1822	1869	1875	1920
A)	Kaledonya Kanalı	Panama Kanalı	Süveyş Kanalı	Kiel Kanalı
B)	Kaledonya Kanalı	Süveyş Kanalı	Kiel Kanalı	Panama Kanalı
C)	Süveyş Kanalı	Kaledonya Kanalı	Panama Kanalı	Kiel Kanalı
D)	Kiel Kanalı	Süveyş Kanalı	Kaledonya Kanalı	Panama Kanalı

5. Deyimler sözlerimizin anlaşılmasını kolaylaştıran, anlatımı renklendiren ve dakikalarca konuşarak ifade edemeyeceğimiz fikirleri bir çırpıda dile getiren kalıplardır. Bu kalıplar dilimize yerleşmiştir ve anlamları hemen herkes tarafından bilinir. Örneğin çok genç ve deneyimsiz biri için "- - -" deymi, çok yorulup güçsüz, dermansız kaldığında "- - -" deymi, bir yerde hiçbir canlı varlık bulunmadığında "- - -" deyimini kullanırız.

Aşağıdakilerden hangisi bu metinde boş bırakılan yerlerden herhangi birine getirilemez?

- A) ayaklarına kara sular inmek
B) in cin top oynamak
C) ağzı süt kokmak
D) saçını süpürge etmek

6. Her ulusun atasözleri, kendi varlığının ve benliğinin aynasıdır. Atasözlerinde bir ulusun düşünceleri, yaşayışları, inanışları, gelenekleri görülür. Atasözleri; ulusların zekâlarındaki keskinliği, hayallerindeki genişliği, duygularındaki inceliği belirten en değerli örneklerdir. Bu sözler, derin felsefelerden başka güzel buluşlarla, parlak nüktelerle, ince alaylarla, sert taşlamalarla doludur. Böylece her atasözü, kendi ulusunun damgasını taşır.

Buna göre aşağıdaki atasözlerinden hangisi yukarıdaki metinde bulunan altı çizili cümleyi desteklemez?

- A) Son pişmanlık fayda vermez.
B) Akacak kan damarda durmaz.
C) Kız beşikte (kundakta), çeyiz sandıkta.
D) Kismet ise gelir Hint'ten Yemen'den, kismet değilse ne gelir elden?

7.

ABD'YE LEVREK, RUSYA'YA ÇİPURA

Türkiye'nin 2018'de gerçekleştirdiği su ürünleri ihracatı bir önceki seneye göre %13 artarak **958 MİLYON \$** oldu

ABD'ye yapılan ihracatın **%95'i levrek** olurken, **RUSYA** ise **çipurayı** tercih etti



LEVREK

ÇİPURA

TÜRKİYE'NİN SU ÜRÜNLERİ İHRACATI

2017



MİKTAR 156 bin 580 ton
TUTAR 851 milyon dolar

2018



MİKTAR 177 bin 659 ton
TUTAR 958 milyon dolar

TÜRKİYE'NİN SU ÜRÜNLERİ İHRACATINDA İLK 10 ÜLKE



Miktar (Ton)



İhracat (Milyon dolar)

Hollanda	22.018	148,1
İtalya	20.422	101,3
Rusya	14.749	68,7
Birleşik Krallık	9.486	68
Yunanistan	14.225	63,8
Almanya	10.710	63,5
Japonya	4.787	59,4
İspanya	11.236	48,6
ABD	5.505	38,9
Lübnan	9.532	29,2

**Kişi başı
balık tüketimi
yıllık ortalama**

Avrupa
24 kg

Türkiye
5 kg

Bu görselden hareketle,

- Su ürünleri ihracatı 2018 yılında, 2017 yılındakine oranla artış göstermiştir.
- Avrupa'daki kişi başı balık tüketimi, Türkiye'dekinin beş katından fazladır.
- Levreğin en çok ihraç edildiği ülkelerden biri de Japonya'dır.
- En fazla balık ihracatı Hollanda'ya yapılmaktadır.

bilgilerinden hangilerine kesinlikle ulaşılır?

A) I ve II.

B) I ve IV.

C) II ve III.

D) III ve IV.

8.



Bu görsele bakarak aşağıdakilerden hangisi kesin olarak söylenemez?

- A) Ayaktaki adamlardan biri elinde tespih tutmaktadır.
- B) Çocuğun yanındaki eşek, aç olduğu için adamın elindeki yiyeceklere bakmaktadır.
- C) Oturan adam, ayakkabılarını çıkarmıştır.
- D) Başının üzerinde sepet taşıyan adamın ayakkabıları yoktur.

9. ★ Başka bir kimseden veya yazıdan olduğu gibi aktarılan sözler tırnak içine alınır. Tırnak içindeki alıntının sonunda bulunan işaret tırnak içinde kalır.
- ★ Özel olarak vurgulanmak istenen sözler tırnak içine alınır.
- ★ Cümle içerisinde eserlerin ve yazıların adları ile bölüm başlıkları tırnak içine alınır. Bunlara getirilen çekim ekleri tırnağın dışında kalır.

Bu açıklamalara göre aşağıdakilerin hangisinde tırnak işaretinin kullanımıyla ilgili yanlışlık yapılmıştır?

- A) Birçok kimsenin toplanıp el birliğiyle bir kişinin veya bir topluluğun işini görmesi ve böylece işlerin sıra ile bitirilmesi demektir bizde "imece".
- B) Küçük kardeşim, Orhan Veli'nin "Ağacım" adlı şiirini ezberledi.
- C) Robin Sharma'nın "Ferrarisini Satan Bilge'sini" mutlaka okumalısın.
- D) Duvarda Kaşkarlı Mahmut'un "İşaret olsa yol şaşırılmaz, bilgi olsa söz saptırılmaz." sözü asılıydı.

10. Ay ve gün adları belirli bir tarih bildiriyorsa büyük harfle, bildiriyorsa küçük harfle başlar.

Bu açıklamaya göre,

- I. Kayak yapmak için 2020'nin Şubat ayında Uludağ'a gitmeye karar verdik.
- II. 2020 yılında ziyaret etmeyi planladığım Göbeklitepe, en iyi Nisan ayında geziliyormuş.
- III. Bu yılki kayısı festivali 10 Ağustos salı günü başlayacak.

cümlelerinin hangilerinde yazım yanlışı vardır?

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

11. Aşağıdaki dizelerin hangisinde filimsi kullanılmamıştır?

- A) Sahilden uzaklaşan
Yüce dalgalar aşan
Beyaz kanatlı gemi
- B) Şimdi bocalayarak
Götürüyor pek uzak
Bir yere sevdiğimi
- C) Dilerim ki: Şu deniz
Korkusuz, tehlikesiz
Geçilen bir yol olsun
- D) Kolların ufka açık
Yürü, enginlere çık
Rüzgârların bol olsun



12. "Rüzgâr çıkınca uçurtma uçu." cümlesinde "uçtu" sözcüğü çekimli fiildir ve cümledeki yüklemidir. "Gökyüzünde uçan kuşları seyrettim." cümlesinde ise "uçan" sözcüğü fiil anlamını korumakla birlikte kendisinden sonra gelen ismi nitelediği için sıfat-fiildir.

Buna göre aşağıdakilerin hangisinde sıfat-fiil kullanılmıştır?

- A) İşleyen demir pas tutmaz.
- B) Aş taşınca kepçeye paha olmaz.
- C) Bağa bak, üzüm olsun, yemeye yüzün olsun.
- D) Üzüm üzüme baka baka kararır.

13. Öznel anlatım, kişisel görüşler içerir. Nesnel anlatım ise kişisel görüşlerden uzak, kanıtlanabilir yargılarla oluşturulur.

Bu açıklamaya göre aşağıdaki medya metinlerinin hangisinde öznel bir anlatıma başvurulmuştur?

- A) Ordu'nun 2 bin rakımlı Çambaşı Yaylası'nda yetiştirilen ve yörede "dürme pancarı" olarak adlandırılan beyaz lahanalar, birçok çiftçiye ek gelir sağlıyor. İl genelinde sadece Kabadüz ilçesinin Çambaşı Yaylası ve etrafında yetiştirilen lahananın satışına başlandı. Kilosu 3 ila 4 lira arasında satılan beyaz lahanadan birçok yemek ve turşu yapılıyor.
- B) Bolu'nun Gerede ilçesinde koruluk, fırın ve odunlukta çıkan yangın itfaiye ekipleri tarafından söndürüldü. Alınan bilgiye göre, Sipahiler köyünde fırından çıkan yangın kısa süre içerisinde büyüdü ve fırının bitişiğinde bulunan koruluk ile odunluğa sıçradı.
- C) Altıeylül Belediyesi tarafından kurtuluş haftası münasebetiyle Balıklı Mahallesi'nde millî sporumuz ve gurur kaynağımız olan ve yediden yetmişe herkesin sevdiği yağlı güreş müsabakası düzenlendi. 41 başpehlivanın kol bağladığı Altıeylül Güreşleri finalinde Ali Gürbüz ve Ali Yanatma karşı karşıya geldi. Finalde üstünlük sağlayan Ali Gürbüz başpehlivan oldu.
- D) Kars'ta araç motoruna giren yavru kedi, vatandaşlar tarafından kurtarıldı. Faikbey Caddesi üzerinde ışıklarda bekleyen bir araçtan gelen kedi sesi, araç sürücüsü ve vatandaşları harekete geçirdi. Araç sürücüsüne yardım eden vatandaşlar motora girmiş yavru kediyi uzun uğraşlar sonucu çıkarmayı başardı.

14. (I) Belirli nesne, olay veya bireylerin insanın iç dünyasında uyandırdığı izlenimlere duygu denir. (II) Duygularımızın altında yatan düşünceleri sözcüklerle ifade etmeyi öğrenmek ve yönetebilmek, ne hissettiğimizi anlamamıza yardımcı olabilir. (III) İçinde bulunduğumuz duruma göre olumlu ya da olumsuz duygular içinde olmak normaldir ve önemli olan ne hissettiğimizi fark edebilmektir. (IV) Olumsuz duygulardan kaçmak ya da onları yok saymak yerine neden böyle hissettiğimizi anlamaya çalışırsak bu duyguların azalmasına yardımcı olabiliriz.

Bu metindeki numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I'de tanımlama yapılmıştır. B) II'de ihtimal anlamı vardır.
- C) III'te şaşırtma anlamı vardır. D) IV'te koşul anlamı vardır.

15. I. ayak
II. başkalarının
III. izi
IV. yolunda
V. bırakmazlar
VI. yürüyenler

Numaralanmış kelimelerden kurallı ve anlamlı bir cümle oluşturulduğunda hangisi baştan üçüncü sırada yer alır?

- A) III. B) IV. C) V. D) VI.

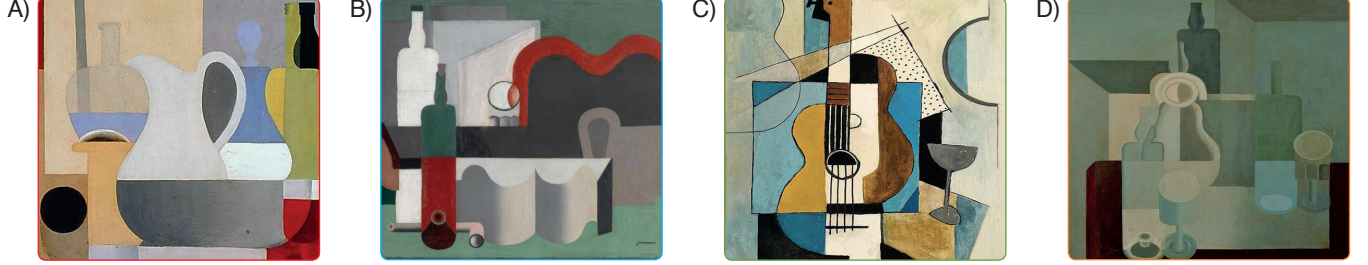
16. Soğuk bir kasım akşamında vakit gece yarısından biraz önceydi. Bristol Kanalı'nın yakınındaki Güney Galler'in ağaçlarla çevrili, dar ve karanlık yolunda koyu bir sis, girdaplar oluşturarak geziniyordu. Issız yolda tek işitilen, birkaç dakikada bir öten sis düdüğüydü. Ara sıra havlayan bir köpeğin uzaklardan kulağa çarpan sesiyle bir gece kuşunun gugukları, düdüğü tamamlıyordu. Dar bir patikadan daha iyi durumda olan bu yol boyunca, sadece birkaç eve rastlamak mümkündü ama ne yazık ki onlar da en az bir kilometre geride kalmışlardı. Yol karanlık ve dar bir mevkide kıvrılıyor; geniş ve gösterişli bir bahçenin gerisinde yükselen, üç katlı şık bir evi ardında bırakarak devam ediyordu. İşte tam burada ön tekerleklerinden biri yolun kenarındaki hendeğe saplanmış olan bir araba, kurtulmak için çabalıyordu.

Bu parçanın dil ve anlatımıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Üçüncü kişi ağzıyla yazılmıştır. B) Benzetme yapılmıştır.
- C) Betimleyici ifadeler kullanılmıştır. D) Yansıma sözcüklere yer verilmiştir.

17. Kübizmin bir parçası olan pürizm (ariticilik), kübizme tepki olarak ressam Amedee Ozenfant ile mimar ve ressam Le Corbusier tarafından ortaya konmuştur. Kübizmde yaygın olarak kullanılan süslemeleri reddeden Ozenfant ve Le Corbusier, eserlerinde yalın, açık ve net görünümlere dönmüşlerdir. Mekanik bir sanat diline sahip olan sanatçılar, sanatın insanlığın temel bir ihtiyacı olduğunu kabul etmişlerdir. Ancak biçim, çizgi ve rengin kültürden kültüre değişmediğini ifade etmişlerdir. Pürizmde biçim, tüm sanat elemanlarından üstün tutulur. Biçim, bir anlatım aracı değildir, bu yüzden yalın bir şekilde ifade edilmelidir. Şişe ağızları ve borular gibi dairesel nesneler en fazla kullanılan figürler olurken eserlerde siyah, beyaz, gri ve yeşil tonları ağırlıklıdır.

Buna göre aşağıdaki görsellerden hangisi pürizm sanat akımına örnek olarak gösterilemez?



18. Deneme, bir konu üzerinde yazarın kesin yargılara varmadan, kanıtlama amacı gütmeyen kişisel görüşlerini ifade ettiği yazı türüdür.

Aşağıdakilerden hangisi bu açıklamayı örneklendiren bir metindir?

- A) Gemilerde haberleşmek için bazen bayrak asma yöntemi kullanılır. Bunun için gemicilik dilinde özel anlamı olan bir bayrak gemiye asılır. Bu bayrak yoluyla diğer gemilere mesaj verilir. Örneğin, kırmızı bayrak geminin tehlikeli bir yük almakta, taşımakta ya da boşaltmakta olduğu anlamına gelir.
- B) Bazen insan zor dönemlerden geçer ve o zor dönemlerden geçerken de yanında güvенеbileceği insanları görmek ister. Aslında elde hiçbir şey yokken ortaya bir eser çıkarmak da bir yazarın en zor dönemi gibidir. İşte bu dönemlerde hoşsohbet bir dostun yerini hiçbir şey tutmaz.
- C) Bilim, fen konularıyla siyasal, ekonomik ve toplumsal konuları açıklayıcı veya yorumlayıcı niteliği olan gazete veya dergi yazısına makale denir. Makalenin ülkemizde tanınması, gazetenin çıkması ve yaygınlaşmasıyla olmuştur. Çünkü makaleler, daha çok gazetelerde yayımlanmak üzere yazılır ve gazetenin dünya görüşünü, olaylara bakış açısını belirler.
- D) Benim gençliğimin, daha da önceleri çocukluktan gençliğe dönüşüm yıllarımın geniş bir zamanı Beyoğlu'nda geçti. O dönemin sanata bulaşmış tüm kişileri gibi ben de bu geleneğin dışında kalamadım. O günlerde bize gizemsel gelen bir tutkuya bağlıydık Beyoğlu'na, zamanımızın önemli bir bölümünü o caddede soluduk.

19. Fatih'teki o küçük evde soğuk kış akşamları elektrikler kesildiği vakitler, önce hazırdaki bir mumu yakardı annem. Sonra gaz lambamızın o büyümlü ışığı; alçak tavanlı mutfaktan, dar, uzun koridordan ürkek ürkek geçip oturduğumuz küçük, kare biçimindeki odaya dolardı. Mutfaktan geldiği için camı soğuk olurdu, fitilini yavaş yavaş açardık ki çatlamasın. Ben dedemin yanına sokulurdum. O, kocaman koltuğundan şöyle bir bakardı gülümseyerek. Buruşuk ellerini pijamalarının ceplerinden çıkarır, saçımı okşardı. Öyle tatlı bakardı ki birazdan bana o çok sevdiğim hikâyelerinden birini anlatacağını anlardım hemen.

Bu metinle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Zaman belirgin değildir.
- B) Yazar, olayın kahramanlarından biridir.
- C) Gerçekleşebilir bir olay anlatılmıştır.
- D) Mekân betimlenerek anlatılmıştır.

20. - - - - Işıltılar saçan derin bir karanlık da diyebilirim hatta onun için. Hayalî bir dağınıklık, iştah açıcı yuvarlak bir sıcaklık ya da neşeli bir bereket de diyebilirim. Benim gözümde aklın bakışlarına esrarengiz kapılar açan, bir suretinde bin çokluktur aynı zamanda. Taze bir öğle vakti, eski bir güz sonudur. Ya da durduğu yerde yuvarlanan, yüzü ihtiyar güneşlerle kaplı ıssız bir doğudur.

Bu metnin başına aşağıdaki cümlelerden hangisi getirilmelidir?

- A) Kırmızı bir elma, günümüzü aydınlatan bir güneş gibi gelir bana.
- B) Tarlalardaki sapsarı başaklar berektir benim için.
- C) Taze cevizler sonu gelmez bir enerji kaynağıdır bizim için.
- D) Nar, her defasında küçük bir sonsuzluk gibi görünür bana.

1. Bu testte 10 soru vardır.

2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Testi için ayrılan bölümüne işaretleyiniz.

1. Bazı Osmanlı aydınları Osmanlılık fikrini benimsedi. Bu fikrin en önemli temsilcileri Şinasi, Namık Kemal ve Ziya Paşa idi. Bu aydınlar devleti yıkılmaktan kurtarmak için haklar bakımından herkesin eşit olması gerektiğini savundu. Meşrutiyet yönetimine geçilmesini isteyerek başta Balkan milletleri olmak üzere halkın tamamını yönetime katıp Osmanlı vatandaşı olma düşüncesini yerleştirmeyi amaçladı.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi Osmanlılık fikrini benimseyen aydınların amaçları arasında yer almaz?

- A) Halkta Osmanlılık bilinci oluşturmak
B) Osmanlı Devleti'nin dağılmasını önlemek
C) Osmanlı ülkesinde yaşayanları kaynaştırmak
D) İnanç esasına dayanarak ülke bütünlüğünü korumak

2. ➤ Namık Kemal, vatan sevgisini anlatan şiirleri ile Mustafa Kemal'i etkilemiştir. Mustafa Kemal meclis konuşmalarında Namık Kemal'in şiirlerinden de örnekler vermiştir.

➤ Jean Jacques Rousseau'nun (Jan Jak Russo) fikirleri Mustafa Kemal'i etkilemiştir. Mustafa Kemal "Egemenlik kayıtsız şartsız milletindir." sözünü Rousseau'dan esinlenerek söylemiştir.

➤ Mehmet Emin Yurdakul'un şiirlerinden etkilenen Mustafa Kemal onun hakkında "Şiirlerinde bana millî benliğimin gururunu tattıran ilk anlatımı bulmuştum." ifadelerini kullanmıştır.

Bu bilgilere göre Mustafa Kemal ile ilgili ulaşılabilecek en kapsamlı yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Düşünce hayatı üzerinde yerli ve yabancı yazarlar etkili olmuştur.
B) Vatanseverlik ve milliyetçilik duygularının oluşmasında yerli şairler etkili olmuştur.
C) Demokrasi ve insan hakları konusunda yabancı düşünürlerden etkilenmiştir.
D) Kendini geliştirmeye ve yabancı dil öğrenmeye önem vermiştir.

3. I. Dünya Savaşı öncesinde Avusturya-Macaristan İmparatorluğu Balkanlar ve Doğu Avrupa'da hâkimiyet kurmaya çalışıyordu. Aynı bölge Rusya'nın da yayılma sahasıydı. Rusya "Panslavizm" politikasıyla Balkanlardaki Slav kökenli ulusları kendi hâkimiyeti altına almaya çalışıyordu. Ruslar bu nedenle Avusturya-Macaristan İmparatorluğu ile çekişme hâlinde idi.

Bu bilgi I. Dünya Savaşı'nın genel nedenlerinden hangisiyle daha çok ilişkilendirilebilir?

- A) Silahlanma yarışı
B) Milliyetçilik akımı
C) Sömürgecilik yarışı
D) Devletler arası bloklaşmalar

4. I. Balkan Savaşı'nı kaybeden Osmanlı ile dört Balkan devleti arasında Londra Antlaşması (30 Mayıs 1913) imzalandı. Bu antlaşma ile Midye-Enez hattının batısındaki Balkan toprakları -Edirne dâhil olmak üzere- kaybedildi. Savaşın yarattığı kargaşadan faydalanan Arnavutluk bağımsızlığını ilan etti. Arnavutluk, Osmanlı Devleti'nden ayrılan son Balkan devleti oldu. I. Balkan Savaşı sonunda Osmanlı Devleti'nden en fazla toprağı Bulgaristan elde etmişti. Bu durum diğer Balkan devletlerinin tepkisine neden oldu. Yunanistan, Sırbistan, Karadağ ve Romanya'nın ittifak halinde Bulgaristan'a saldırılarıyla II. Balkan Savaşı başladı (29 Haziran 1913). Bulgarlar tüm cephelerde yenildi. Osmanlı Devleti de Bulgaristan'a karşı bir cephe açarak Dimitoka, Kırklareli ve Edirne'yi geri aldı.

Bu bilgilere göre;

- I. I ve II. Balkan Savaşlarını Balkan devletleri başlatmıştır.
II. Osmanlı Devleti 20. yüzyıl başlarında Balkanlarda toprak kayıpları yaşamıştır.
III. 20. yüzyıl başlarında Balkan Yarımadası'nın siyasi haritası değişmiştir.
IV. II. Balkan Savaşı sonucunda Balkanlardaki devlet sayısı azalmıştır.

yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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

5.



Yaptığı antlaşmalarla İtalya Trablusgarp'ı işgal etme konusunda İngiltere, Fransa, Rusya ve Avusturya'nın onayını aldı. 29 Eylül 1911 tarihinde Trablusgarp önlerine gelen İtalyan donanması, 3 Ekim'de burayı bombardımana tuttu. Savaş sırasında Ege Denizi'ndeki On İki Ada'yı işgal eden İtalyan donanması ardından da Osmanlıların "Kale-i Sultaniye" adını verdikleri Çanakkale Boğazı'na saldırdı.

Bu harita ve bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin Trablusgarp'ı savunurken zorluklar yaşamasında etkili olmamıştır?

- A) Trablusgarp halkının İtalyan yanlısı bir tutum sergilemesi
- B) Siyasi bakımdan yalnızlık içinde olduğu için uluslararası destek sağlayamaması
- C) Mısır İngiliz sömürgesi altında olduğu için kara yoluyla yardım ulaştırmada zorlanması
- D) Akdeniz'de İtalyan donanması olduğu için deniz yoluyla yardım ulaştırmada zorlanması

6. Yeni Çağ'da, Avrupa'da Rönesans ve Hümanizma akımıyla başlayan daha sonra Reform hareketleriyle devam eden gelişmeler, akli ön plana çıkardı. Bu gelişmeler, Avrupalıları Katolik Kilisesi'nin baskısından kurtararak özgür bir düşünce ve değerler sistemi getirdi. Bu düşünce yapısı Avrupa'da insanı merkeze alan, akla ve gerçeğe dayalı bir hayat anlayışını ortaya çıkardı.

Avrupa'da yaşanan bu gelişmelerin öncelikle aşağıdakilerden hangisine ortam hazırladığı söylenebilir?

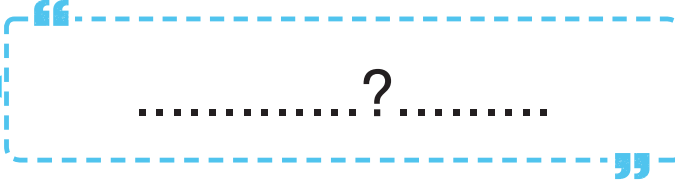
- A) Sömürgeciliğin hızlanmasına
- B) Fransız İhtilali'nin yaşanmasına
- C) Aydınlanma Çağı'nın başlamasına
- D) Sanayi İnkılabı'nın gerçekleşmesine

7. "Selanik Mülkiye Rüstiyesinde iken mahallemizdeki Binbaşı Kadri Bey'in oğlu Ahmet askerî rüstiye (ortaokul) devam ediyor ve askerî üniforma giyiyordu. Onu gördükçe ben de böyle giyinmeye hevesleniyordum. Sonra sokaklarda subaylar görüyordum. Subay olmak için önce askerî rüstiye girmek gerektiğini anlıyordum. O sırada annem Selânik'e gelmişti. Askerî Rüstiye girmek istediğimi ona söyledim. Annem asker olmamı istemiyordu. Sınav zamanı ona sezdirmeden rüstiye giderek sınava girdim."

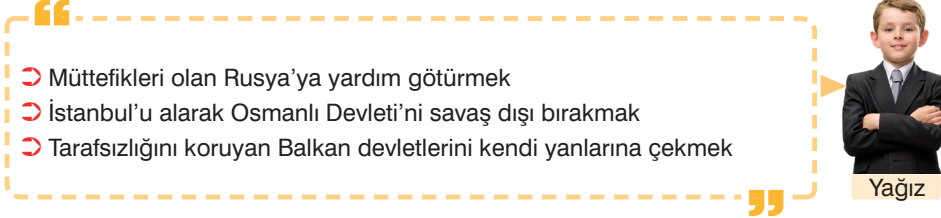
Bu sözlerine göre Mustafa Kemal'in öncelikle aşağıdakilerden hangisini amaçladığı söylenebilir?

- A) Asker olmayı
- B) İyi bir hatip olmayı
- C) Yabancı dilini geliştirmeyi
- D) Babasının vasiyetini yerine getirmeyi

8.

Zeynep
Öğretmen

Zeynep Öğretmen'in sorusunu Yağız şöyle cevaplamıştır:



Yağız

Yağız soruyu doğru cevapladığına göre, Zeynep Öğretmen'in sorusu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) İtilaf Devletlerinin Irak Cephesi'ni açmasının nedenleri nelerdir?
- B) İtalya'nın İtilaf Devletleri grubuna katılmasının nedenleri nelerdir?
- C) İtilaf Devletlerinin Çanakkale Cephesi'ni açmasının nedenleri nelerdir?
- D) Bulgaristan'ın İttifak Devletleri grubunda savaşa katılmasının nedenleri nelerdir?

9. Enver Paşa komutasındaki Osmanlı ordusu, zor şartlar altında Kafkas Cephesi'nde Ruslarla savaşırken Rusların kışkırttığı Ermeniler, çeşitli bölgelerde Hınçak ve Taşnak örgütlerinin öncülüğünde çeteler kurdu. Savaş ortamının oluşturduğu otorite boşluğundan yararlanan Ermeniler, Osmanlı halkına yönelik katliama başladı. Bu arada Ruslara casusluk yapmanın yanı sıra Osmanlı kuvvetlerini arkadan vuran Ermeniler, Osmanlı birliklerinin harekâtına engel olarak yolları ve köprüleri imha ederek Rus işgalini kolaylaştırdı. Ermenilerin saldırıları durdurulamayınca Osmanlı Hükûmeti 27 Mayıs 1915 tarihinde Sevk ve İskân Kanunu'nu çıkardı. Bu Kanun ile olaylara karışan Ermeniler, Osmanlı toprağı olan Suriye'ye zorunlu göçe tabi tutuldu.

Bu bilgilere göre Osmanlı yöneticileri Sevk ve İskân Kanunu'nu çıkararak aşağıdakilerden hangisini amaçlamış olamaz?

- A) Ermenilerin Ruslarla iş birliği yapmasını önlemeyi
- B) Ermenileri ülke sınırlarının dışına çıkarmayı
- C) Ermeni çetelerinin faaliyetlerini sona erdirmeyi
- D) Ermenilerin bölge halkına yönelik saldırılarını durdurmayı

10. Mondros Ateşkes Antlaşması'ndan sonra Mustafa Kemal Paşa İstanbul'a gelmişti. İtilaf Devletleri, gerçekleştirdikleri işgallerle ateşkesin ağır şartlarına dahi uymayacaklarını açıkça ortaya koymuşlardı. Mustafa Kemal, İstanbul'da bulunduğu günlerde ülkenin durumuyla ilgili değerlendirmeler yapmaktaydı. Bu günlerde ülkenin kurtuluşu için çeşitli çözüm önerileri ortaya atılmıştı. Bunlardan birincisi, İngiltere veya Amerikan mandasını istemek, bir diğeri de bölgesel kurtuluş yollarını aramaktı. Bu çözüm önerilerini doğru bulmayan Mustafa Kemal, kurtuluşun halkın millî birlik ve beraberliğinin sağlanmasıyla elde edileceğine inanmaktaydı. İşgal kuvvetlerine karşı millî bağımsızlığın kazanılması için çalışılması gerektiğini düşünmekteydi.

Buna göre Mustafa Kemal Paşa'nın işgaller karşısındaki tutumu aşağıdakilerden hangisiyle nitelendirilemez?

- A) Milliyetçi
- B) Mücadeleci
- C) Duyarlı
- D) Teslimiyetçi

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Testi için ayrılan bölümüne işaretleyiniz.

1. Yeryüzünde Yüce Allah tarafından mükemmel şekilde yaratılan bazı varlıkların özellikleri şöyledir:

ARI



Vücudu baş, göğüs ve karın olmak üzere üç kısımda yaratılmıştır. Arının başında gözler, duyarlar ve beslenme organları vardır. İki kilometre mesafeden balın kokusunu alırlar.

KARİDES



Silindirik vücutlu yaratılmıştır. Boyları 5-6 cm kadar büyü. Tatlı ve tuzlu sularda yaşarlar. On ayaklı eklem-bacaklılardır. Vücudu kalsiyum karbonattan bir zırhla örtülüdür.

DENİZ YILDIZI



Derisi dikenli şekilde yaratılmıştır. Genelde merkezî bir disk ve beş kollu bir yapıya sahiptir. Kopan ya da zarar görmüş kollarını ve vücut parçalarını yenileyebilirler.

Buna göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Allah'ın (c.c.) yaratmasında mükemmellik vardır.
- B) Varlıklar akıl ve iradeleriyle kendi yaşamlarına yön verebilirler.
- C) Allah (c.c.) her şeyi yerli yerince, bir ölçü ve düzene göre yaratmıştır.
- D) Varlıkları yaratan Allah (c.c.) bu düzenin ahenk içinde devam etmesini de sağlamaktadır.

2. İnsanı mükemmel şekilde yaratan Allah (c.c.) ona akıl, seçme ve tercihte bulunma yeteneği vermiştir. İnsan davranışları zorunlu ve seçime dayalı olmak üzere iki kısımda incelenebilir. Yazı yazmak, oturmak, kalkmak, çalışmak, namaz kılmak, iyi veya kötü davranışta bulunmak insanın özgür bir şekilde seçerek yaptığı davranışlardır.

Bu metnin konusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Cüzî irade
- B) Küllî irade
- C) Tevekkül
- D) Ecel

3. "Allah'tan başka hiçbir ilah yoktur. O, daima diridir (hayyır), bütün varlığın idaresini yürüten (kayyum)dir. Onu ne uyuklama tutar ne de uyku. Göklerde ve yerde ne varsa hepsi O'nundur. İzni olmadan huzurunda şefaet edecek olan kimdir? O, kullarının önlerinde ve arkalarında ne varsa hepsini bilir. Onlar ise O'nun dilediği kadarından başka ilminden hiçbir şey kavrayamazlar. O'nun sonsuz kudreti, gökleri ve yeri kaplar...."

(Bakara suresi, 255. ayet)

Bu ayetin içeriğinde aşağıdaki konulardan hangisine yer verilmemektedir?

- A) Merhamet
- B) Tevhit
- C) Küllî irade
- D) Allah'ın (c.c.) her şeyin sahibi olması

7.



TEKNOFEST 2019, Dünya Drone Kupası'na da ev sahipliği yaptı. Özel olarak hazırlanan parkurda düzenlenen yarışlarda pilotlar tasarım ve montajlarını kendilerinin yaptığı drone'lar ile mücadele etti. Dünya Drone Kupası'na Türkiye, Çin, Japonya, Brezilya ve ABD de dâhil olmak üzere toplam 32 ülkeden 64 sporcu katıldı.

(Kaynak: <http://www.bilimgenc.tubitak.gov.tr>)

Bu yarışmada yer alan drone'ların uçuş ve manevra yapabilmesi aşağıdaki yasalardan hangisi sayesinde olmaktadır?

- A) Biyolojik yasalar B) Fiziksel yasalar
C) Toplumsal yasalar D) Kimyasal yasalar

8. "Allah sizi topraktan, sonra nutfeden yaratmış, sonra da sizi çiftler hâlinde var etmiştir. Dışının gebe kalması ve doğurması, ancak O'nun bilgisiyledir. Ömrü uzun olanın çok yaşaması ve ömürlerin azalması şüphesiz Kitap'tadır. Doğrusu bu Allah'a kolaydır."

(Fâtır suresi, 11. ayet)

Bu ayette aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?

- A) Ömrünün uzun olmasını isteyen insan hijyen kurallarına dikkat ederek yaşamalıdır.
B) İnsan, yaratılışı yönüyle gözle görülemeyen diğer varlıklardan farklıdır.
C) Toprak, içeriği yönüyle Allah'ın (c.c.) insanlar için yarattığı en önemli nimettir.
D) İnsanın ne zaman doğacağı ve öleceği, ne kadar yaşayacağı Allah'ın (c.c.) takdiri ile gerçekleşir.

9. "Allah mâlumatın hepsini bilir. Yerde ve gökte meydana gelen her şeyi O'nun bilgisi kuşatmıştır. Kâinata zerre kadar bir şey dahi onun bilgisinden gizli değildir. O, karanlık gecede, kara taşın üzerinde, siyah karıncanın kımıldamasını da bilir, ondan haberi vardır. Hava boşluğunda yer alan zerrenin hareketini, sırları ve en gizli olanları bilir. Kalplerin, beyinlerin ve gönüllerin her türlü eğilimlerini, hareketlerini ve gizliliklerini başlangıç ve sonu olmayan yani kadîm ve ezeli bilgisiyle bilir."

Gazzâlî

Gazzâlî'nin kaderle ilişkili yukarıdaki ifadelerinde Allah'ın (c.c.) sıfatlarından hangisine vurgu vardır?

- A) İlim B) Kudret
C) Rezzak D) Hayat

10. • Hz. Muhammed (s.a.v.) Mekkeli müşriklerin baskı ve işkencelerinin arttığı bir dönemde Medinelî bir heyetle Mekke'de görüşmenin tehlikeli olacağını düşünerek Allah'a dua etmiş, tedbirli davranmış, Mekke'nin dışında Akabe denilen bir vadiye görüşmüştür.
• Hz. Muhammed (s.a.v.) hicret için yola çıkarken Allah'a (c.c.) güvenmiş ve teslim olmuş ama gerekli tedbirleri almayı asla ihmal etmemiştir.

Buna göre Hz. Muhammed'in (s.a.v.) aşağıdaki ayetlerden hangisine göre davrandığı söylenebilir?

- A) "Onlar gaybe inanırlar, namazı dosdoğru kılarlar, kendilerine rızık olarak verdiğimizden de Allah yolunda harcarlar."

(Bakara suresi, 3. ayet)

- B) "Ey iman edenler! Eğer siz ancak Allah'a kulluk ediyorsanız, size verdiğimiz rızıkların iyi ve temizlerinden yiyin ve Allah'a şükredin."

(Bakara suresi, 172. ayet)

- C) "...Kararını verdiğin zaman artık Allah'a dayanıp güven. Çünkü Allah, kendisine dayanıp güvenenleri sever."

(Âl-i İmrân suresi, 159. ayet)

- D) "Allah yolunda öldürülenleri sakın ölümler sanma. Bilakis onlar diridirler, Rableri katında Allah'ın, lütfundan kendilerine verdiği nimetlerin sevincini yaşayarak rızıklandırılmaktadırlar."

(Âl-i İmrân suresi, 169. ayet)

SÖZEL BÖLÜM

İNGİLİZCE

A kitapçığı

1. Bu testte 10 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının İngilizce Testi için ayrılan bölümüne işaretleyiniz.

1 - 4: FOR THESE QUESTIONS, CHOOSE THE BEST OPTION TO FILL IN THE BLANKS.

1. **Sue:** Hey! Would you like to come over tonight? We can watch a film together.

Pam: Sure. ---?

Sue: It's a sci-fi movie.

- A) What's your address
- B) Shall I bring anything
- C) What type of movie is it
- D) Would you like to watch a DVD

2. **Mother:** Who is your buddy at school?

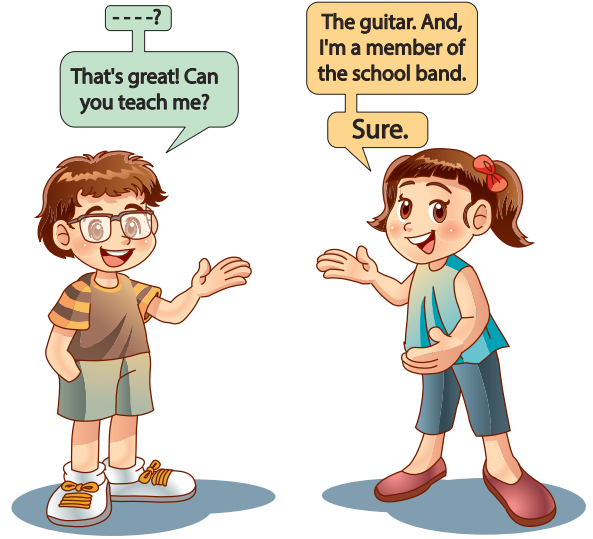
Alex: Martin. ---.

Mother: I'm happy to hear that. His mum and I are the best friends, too.



- A) I had an argument with him yesterday
- B) We get on well with each other
- C) He is not a reliable boy
- D) I always fight with him at school

3.



- A) Whose music album is this
- B) Do you think you're good at music
- C) What sort of music do you like most
- D) Which musical instrument do you play

4. **Teacher:** What is your plan for the weekend?

Student: ---.



- A) We are going to go to a soccer match on Saturday
- B) I am going to eat out with my friends on Thursday
- C) I am going to watch a movie with my family on Friday
- D) We are trying to finish our school projects on Sunday

ANSWER QUESTION 5 ACCORDING
TO THE TABLE BELOW.

Kate's Daily Routine



Monday		✓		✓
Tuesday	✓		✓	
Wednesday	✓	✓		
Thursday	✓			✓
Friday		✓		
At weekends			✓	

5. Which of the following information is WRONG according to the table?

- A) Kate reads a book twice a week.
 B) Kate sometimes washes the dishes.
 C) Kate walks the dog only at weekends.
 D) Kate does exercises three times a week.

ANSWER QUESTION 6 ACCORDING
TO THE INFORMATION BELOW.

Dear friends,

The school is organizing a tennis tournament for girls on Sunday, 10th May. There is a big award for the winner team. Why don't you join?

Please, bring your racket, ball, dress and tennis shoes. It starts at 10 a.m. and finishes at 4 p.m. We will have lots of fun.



Address: Johnson sports center on the King Street.
 For more information, please contact info@tennis.com
 Hope you can come.

Cheers,
 Eliza

6. Which of the following information is WRONG according to the information?

- A) There is an award for the winner.
 B) The tournament will start in the morning
 C) The players will not bring their tennis equipment.
 D) You can write an e-mail if you have any questions.

7. We are organizing our first reunion. It's a great chance to see everybody after a long time. Don't miss this opportunity.

Which picture shows the event in the text?

A)



B)



C)



D)



8. Scuba Diving Equipment

1. Scuba tank.
2. Wet suit
3. Fins
4. Snorkel

Which picture is NOT mentioned in the list?

A)



B)



C)



D)



ANSWER THE QUESTIONS (9-10) ACCORDING TO THE INVITATION CARD BELOW.



Party

Hi, Alice,

I'm having a birthday party next Saturday at my house. I'm having some mates round for a sleepover. It will be fun! Lots of people from my school are coming. You know some of them – Kate, Susan, Miriam, Jane and Nicole. Why don't you come along? My house is on Brighton Street. It's right next to the big mall and it's got a brown front door.

If yes, can you bring some lemonade and crisps?

Hope you can make it,

Pamela



Hi, Pamela!

Thanks for inviting me to your party on Saturday, but I can't make it. Sorry! It's too bad, because I'm really into sleepover parties. My cousin is getting married that day! Tough luck!

I hope you'll have a great party.

Alice

9. Which of the following information is FALSE for the texts?

- A) Alice makes an excuse.
- B) Pamela is going to have the party at school.
- C) Alice enjoys sleepover parties.
- D) There are going to be some other friends from school.

10. Which of the following information is TRUE for the texts?

- A) Pamela wants Alice to join her party.
- B) Alice will definitely be there.
- C) Kate refuses the invitation.
- D) It is a school reunion party.

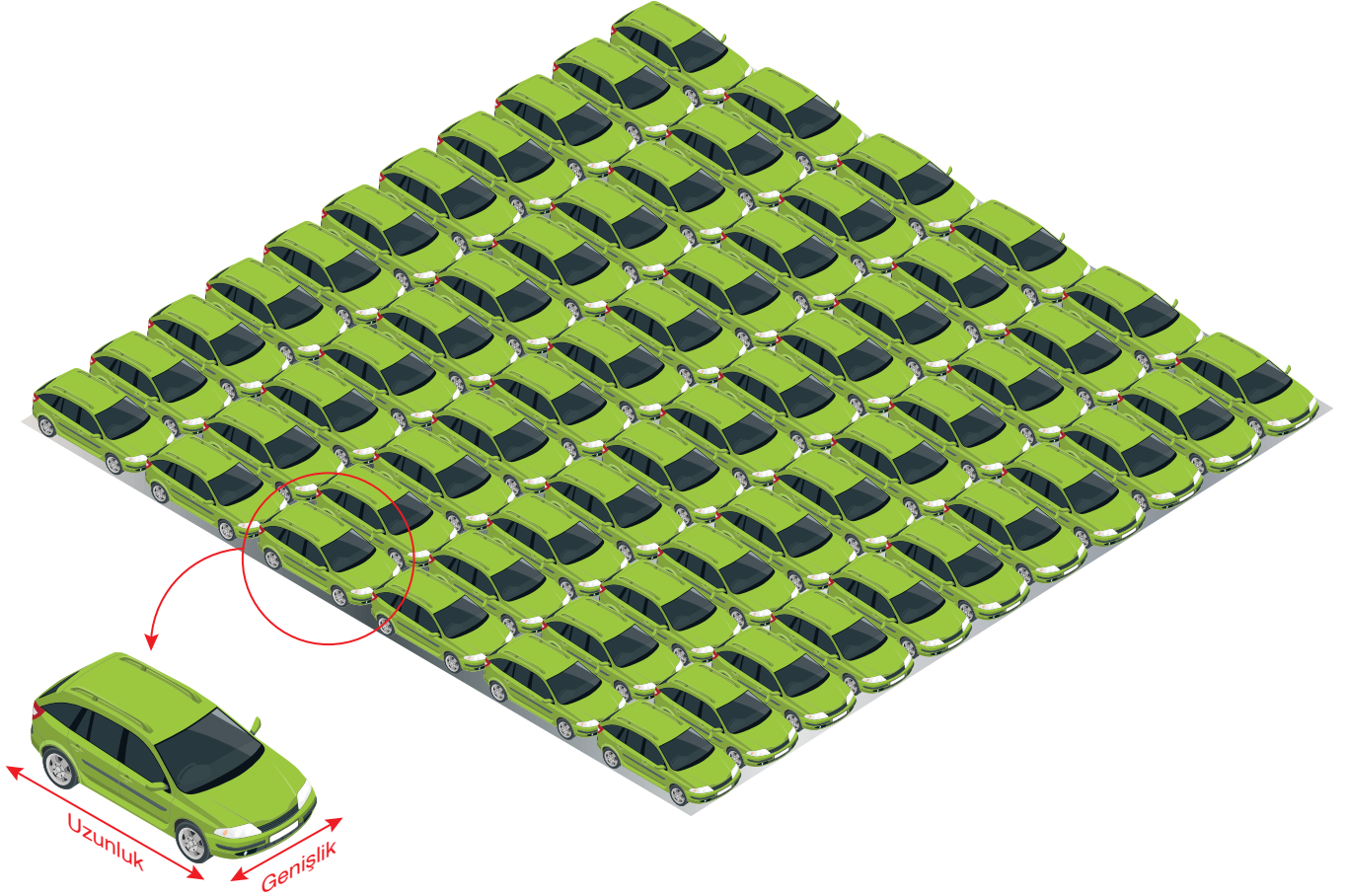
SAYISAL BÖLÜM

MATEMATİK

A kitapçığı

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan bölümüne işaretleyiniz.

1. TürkOto yeni ürettiği yeşil renkli yerli otomobilleri aşağıda görüldüğü gibi kare şeklindeki bir park yerine aralarında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirmiştir.



TürkOto'nun bu modelinin genişlik ve uzunluğu santimetre cinsinden birer tam sayıdır.

Buna göre, aşağıda verilen uzunluk (U) ve genişlik (G) çiftlerinden hangisi bu modele ait olabilir?

- A) U: 308 cm, G: 168 cm B) U: 308 cm, G: 175 cm C) U: 320 cm, G: 168 cm D) U: 320 cm, G: 175 cm

2. Basri, hesap makinesinde 300 sayısını yazıp karekök alma tuşuna basıyor.

Buna göre, Basri'nin ekranda gördüğü sayının tam kısmı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20

3. $(K + 3)$ ile $(20 - M)$ sayma sayıları aralarında asaldır.

$$\frac{K + 3}{20 - M} = \frac{36}{42}$$

olduğuna göre, $K + M$ kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

Prf Yayınları

4. Berna, asal çarpanları 10'dan küçük olan doğal sayılar için aşağıdaki gibi bir kodlama geliştirmiştir.

2	3	5	7
---	---	---	---

Üstte görülen renk ve sayı kodlarına göre 12 sayısı için;

$$12 = 2^2 \cdot 3^1 \rightarrow \text{[Yellow][Yellow][Green]} \text{ kodunu}$$

375 sayısı için;

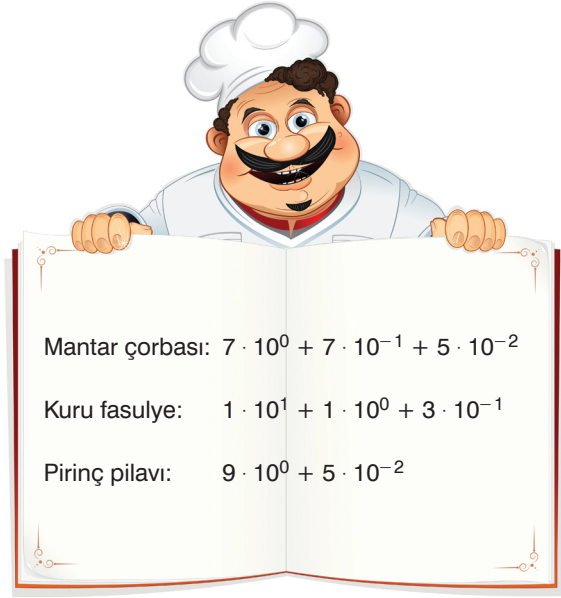
$$375 = 3^1 \cdot 5^3 \rightarrow \text{[Green][Blue][Blue][Blue]} \text{ kodunu}$$

kullanıyor.

Buna göre, Berna'nın 2100 sayısı için kullanacağı kod aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [Yellow][Yellow][Green][Blue][Orange][Orange]
- B) [Yellow][Yellow][Green][Blue][Blue][Orange]
- C) [Yellow][Green][Green][Blue][Orange][Orange]
- D) [Yellow][Yellow][Green][Green][Blue][Orange]

6. Tabildot usulü hizmet veren ve emekli matematik öğretmeni Cabir Bey'in işlettiği Şef'in Yeri'nde günün menüsü ve lira cinsinden fiyatları aşağıdaki gibidir:



Bu restoranda tabildottaki tüm yemeklerden birer tabak yiyen Banu, ödemeyi 50 liralık kâğıt banknot vererek yaptığına göre, aldığı lira cinsinden para üstünün üslü biçimde çözümüne aşağıdakilerden hangisinin gibi olur?

- A) $2 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^{-1}$
- B) $2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1}$
- C) $2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1}$
- D) $2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$

5. Devlet Su İşleri (DSİ) verilerine göre ülkemizdeki toprak kaynakları aşağıdaki gibidir:

Tarım alanı: $28,05 \cdot 10^6$ ha

Sulanabilir alan: $2,575 \cdot 10^7$ ha

Kuru tarım alanı: $7,25 \cdot 10^6$ ha

Sulanabilir alan hedefi: $0,85 \cdot 10^7$ ha

Sulanan alan: $59 \cdot 10^5$ ha

Buna göre, yukarıda verilen sayısal verilerden kaç bilimsel gösterime uygundur?

- A) 1'i B) 2'si C) 3'ü D) 4'ü

- 7.

Yukarıda verilen sayı doğrusunda yeri ok ile gösterilen harflerden hangisi,

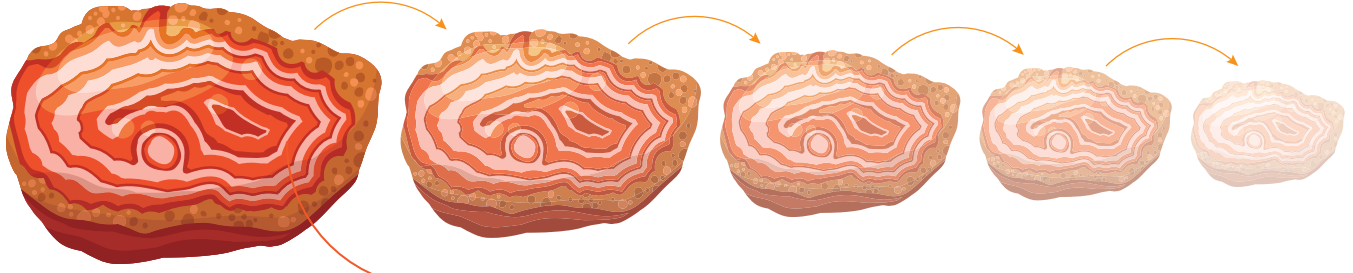
$$-2\sqrt{3}$$

sayısına karşılık gelebilir?

- A) A B) B C) C D) D

8. **Yarılma Ömrü:** Bir radyoaktif maddenin doğada kütlesinin yarısını kaybedene kadar geçen süreye verilen isimdir. Bu süreçte maddenin kaybolan kısmı enerjiye dönüşür.

Örneğin; yarılma ömrü yaklaşık 3 dakika olan polonyum maddesinin 100 gramı incelendiğinde kütlesinin 3 dakika sonra 50 grama, 6 dakika sonra 25 grama düştüğü gözlemlenir.



Protaktinyum (Pa), yarılma ömrü 64 saniye olan yapay bir radyoaktif maddedir.

Laboratuvarında 8^5 miligram protaktinyum maddesini gözlemleyen Kimyager Ramazan Bey, 4^5 saniye boyunca gözlemini sürdürüyor.

Buna göre, gözlem süresi sona erdiğinde defterine, kalan protaktinyum maddesinin kütlesini not alan Ramazan Bey, aşağıdaki değerlerden hangisini yazmıştır?

- A) 0,5 mg B) 1 mg C) 2 mg D) 4 mg

9. 1 litre (L) = 1000 mililitre (mL)

Bakkal işleten Baki Bey, toptancıdan aldığı Biril ve Lüküs marka iki sıvı sabunu birbirine karıştırmadan eşit kapasiteli sabunluklara koyup satacaktır.

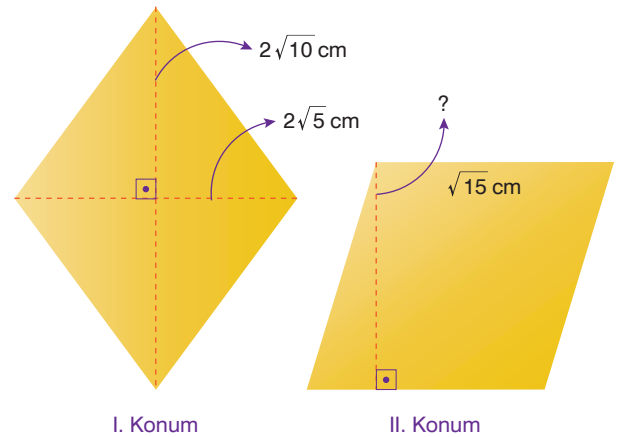


Sabunlukların kapasitesi mililitre cinsinden birer tam sayı olacağına ve hiç sıvı sabun artmayacağına göre; Baki Bey, seçeneklerde verilen sabunluklardan hangisini bu iş için kullanamaz?

- A) 260 mL B) 325 mL C) 520 mL D) 650 mL

10. Eşkenar dörtgenin alanı; köşegen uzunlukları çarpımının yarısı olduğu gibi, herhangi bir tabanı ile o tabanına ait yüksekliğin çarpımına da eşittir.

Aşağıda, köşegen uzunlukları $2\sqrt{10}$ cm ve $2\sqrt{5}$ cm, kenar uzunluğu ise $\sqrt{15}$ cm olan bir eşkenar dörtgenin farklı iki konumu verilmiştir.



Buna göre, eşkenar dörtgenin ikinci konumdaki yüksekliği kaç santimetredir?

- A) $\frac{2\sqrt{30}}{3}$ B) $\sqrt{30}$ C) $\frac{3\sqrt{30}}{2}$ D) $2\sqrt{15}$

11. Ardışık terimleri arasındaki artış ya da azalış miktarları eşit olan sayı dizilerinin terim sayısı;

$$\text{Terim Sayısı} = \frac{\text{Son Terim} - \text{İlk Terim}}{\text{Artış Miktarı}} + 1$$

şeklinde hesaplanabilir.

Bir borudan geçen doğalgazın ölçümünü yapan sayaçtan belirli aralıklarla okunan değerleri not alan Doğan, bunların belirli bir örüntü oluşturduğunu fark ediyor.



-
 $0,739 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$
 $0,846 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$
 $0,953 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$

 $10,048 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$
 $10,155 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$

Buna göre, Doğan'ın not aldığı değerlerden kaç tanesi bilimsel gösterime uygundur?

- A) 9 B) 82 C) 84 D) 831

12. Sude'nin her biri kare şeklinde olan 150'den fazla eş mozaïği vardır.

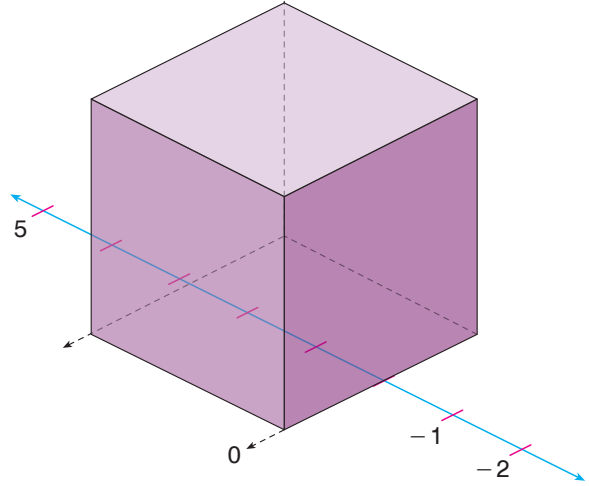
Sude, bu mozaiklerin tamamını içi dolu bir kare oluşturacak şekilde ve kırmadan zemine yerleştirdiğinde elinde 3 tane mozaik kalıyor.

Buna göre, Sude'nin en az kaç tane mozaïği vardır?

- A) 166 B) 172 C) 193 D) 199

13. Bir ayrıtı a birim olan küpün yüzey alanı $6a^2$ birimkaredir.

Aşağıdaki sayı doğrusunda bir ayrıtı başlangıç noktasına yerleştirilmiş bir küp görülmektedir.



Buna göre, küpün yüzey alanı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 48 B) 60 C) 66 D) 78

14. $\sqrt{a} + \sqrt{a} + \sqrt{a} + \dots + \sqrt{a} = a\sqrt{a} = \sqrt{b}$

eşitliğinde a bir sayma sayısıdır.

Buna göre, b aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 125 B) 216 C) 288 D) 343

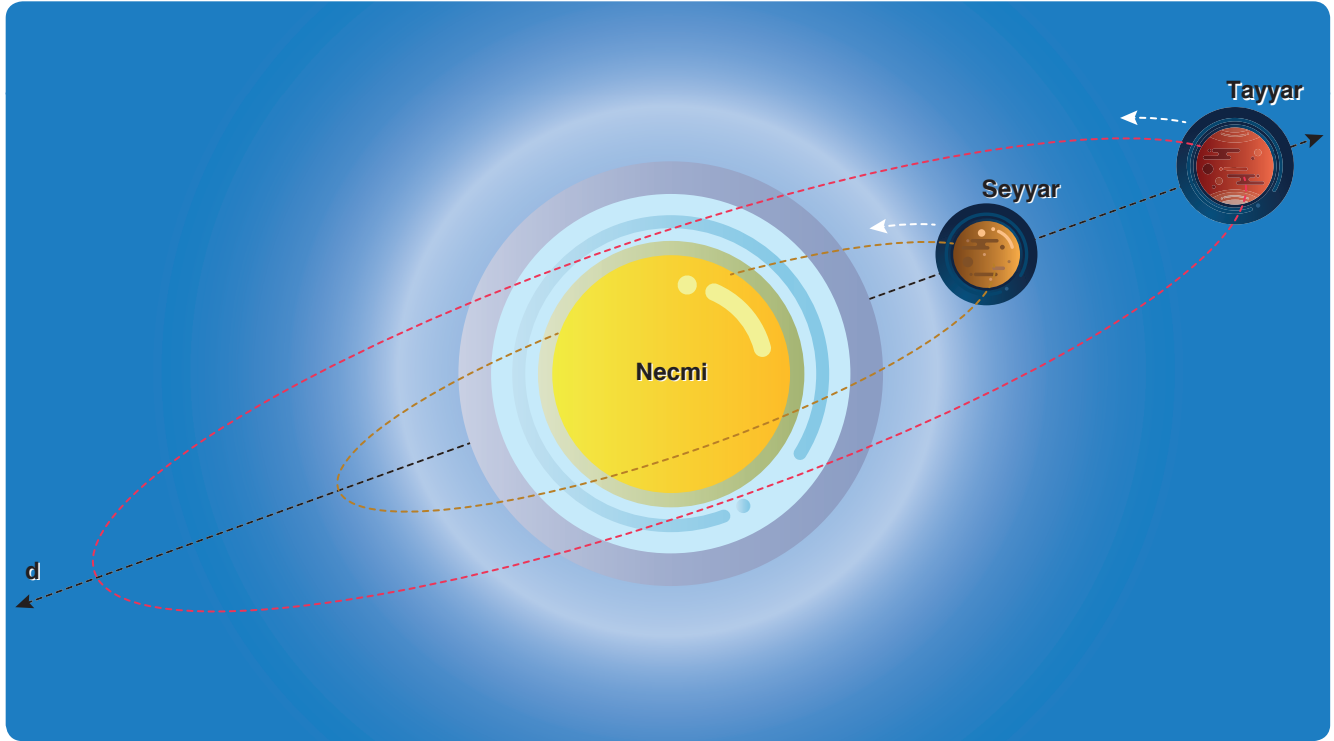
15. E doğal sayısının pozitif tam sayı çarpanlarının tamamı, büyüklük sırasına göre, bazılarının yerine harfler yazılarak aşağıdaki gibi verilmiştir.

1, 2, 3, 5, a , 9, b , 15, c , 30, d , E

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi a , b , c veya d yerine yazılması gereken sayılardan biridir?

- A) 8 B) 12 C) 18 D) 24

16. Astronom Necmi Bey çok uzak bir galakside küçük bir yıldız keşfetmiş ve bu yıldız Necmi olarak isimlendirmiştir. Necmi Yıldızı'nın sistemindeki iki gezegene de Seyyar ve Tayyar ismini vermiştir.



Seyyar ve Tayyar gezegenleri Necmi Yıldızı etrafında aynı düzlemde kalmak koşuluyla aynı yöne doğru dönmektedir. Seyyar, Necmi etrafındaki bir turunu 16 günde, Tayyar ise 24 günde tamamlamaktadır.

Necmi yıldızı ile Seyyar ve Tayyar gezegenleri 1 Eylül 2019'da üstte görüldüğü gibi d doğrusu üzerinde aynı hizaya gelmiştir.

Buna göre, üç gök cisminin d doğrusu üzerindeki bir sonraki hizalanması aşağıdaki tarihlerden hangisinde gerçekleşecektir?

- A) 13 Eylül 2019 B) 25 Eylül 2019 C) 3 Ekim 2019 D) 11 Ekim 2019

17. Kare şeklindeki 1 desimetrekarelik not kâğıdı aşağıda görüldüğü gibi bir defa ikiye katlandığında zeminde 2^{-1} desimetrekare yer kaplamıştır.



Buna göre, aynı kâğıt 4 defa katlansaydı zeminde kaç desimetrekare yer kaplardı?

- A) 0,0016 B) 0,03125
C) 0,0625 D) 0,125

18. Bir kenarı a birim olan karenin çevresi $4a$ birim, alanı ise a^2 birimkaredir.

Dört arkadaşın çizdiği karelerin çevre uzunlukları;

Ayhan $\rightarrow 8\sqrt{3}$ cm

Beyhan $\rightarrow 14$ cm

Ceyhan $\rightarrow 10\sqrt{2}$ cm

Dağhan $\rightarrow 5\sqrt{7}$ cm

şeklinde.

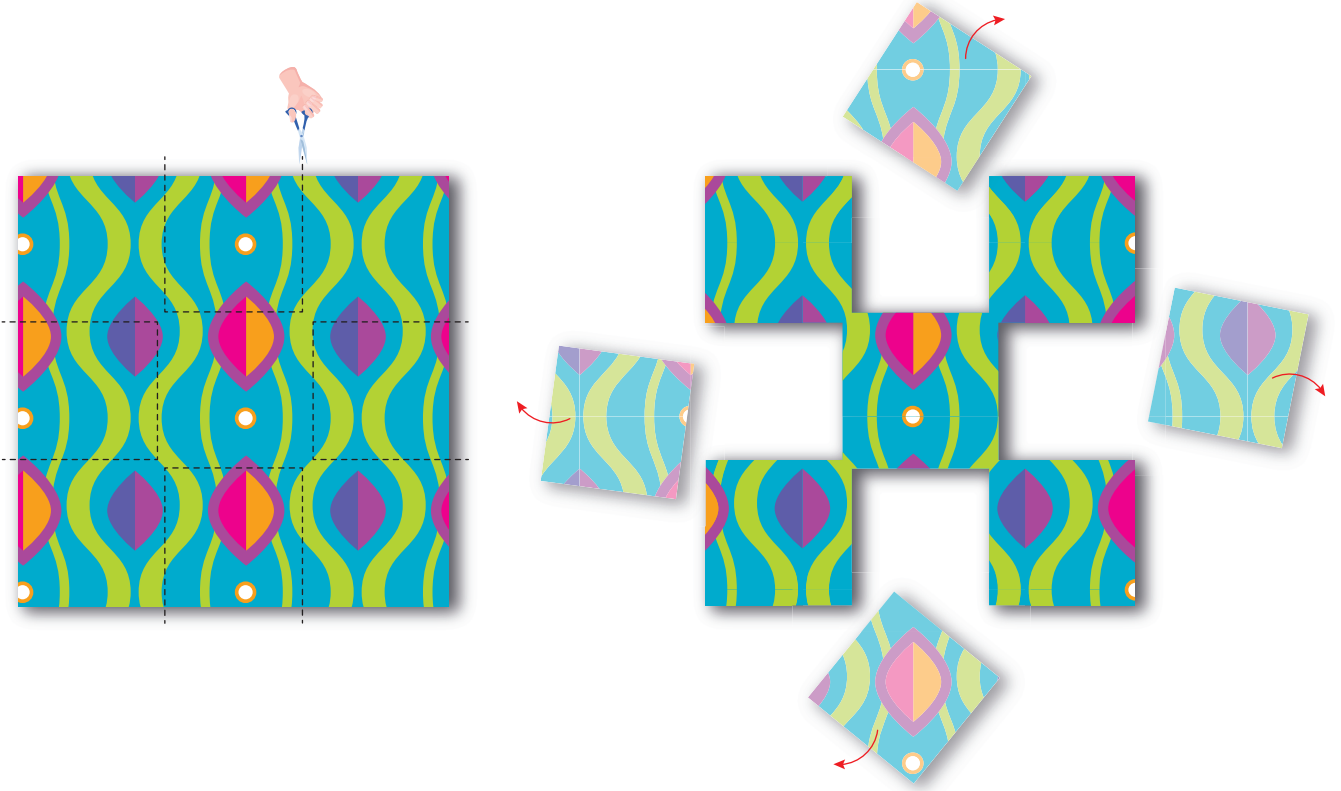
Buna göre, kimin çizdiği karenin alanı diğerlerinden daha büyüktür?

- A) Ayhan B) Beyhan
C) Ceyhan D) Dağhan

19. Bir kenar uzunluğu a birim olan karenin alanı a^2 birimkaredir.

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

Seyit Öğretmen, alanı 2^{-2} metrekaire olan kare şeklindeki desenli bir kartonun kenarlarından aşağıda görüldüğü gibi her birinin alanı 7^{-2} metrekaire olan dört adet kare şeklindeki parçayı kesip atmıştır.



Kalan büyük kartonun metre cinsinden çevresini bulmak için dört öğrencinin yaptığı işlemler;

I. Arda: $(7^{-1})^2 = \left(\frac{1}{7}\right)^2 \rightarrow \frac{1}{7} \cdot 20$

II. Batu: $(2^{-1})^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2$ ve $(7^{-1})^2 = \left(\frac{1}{7}\right)^2 \rightarrow \frac{1}{7} \cdot 3 \cdot 4 + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{7}\right) \cdot 4$

III. Cânâ: $(2^{-1})^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2$ ve $(7^{-1})^2 = \left(\frac{1}{7}\right)^2 \rightarrow \frac{1}{2} \cdot 4 + \frac{1}{7} \cdot 2 \cdot 4$

IV. Dila: $(2^{-1})^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2$ ve $(7^{-1})^2 = \left(\frac{1}{7}\right)^2 \rightarrow \frac{1}{7} \cdot 4 \cdot 4 - \frac{1}{2} \cdot 4$

şeklinde olduğuna göre, hangilerinin yaptığı işlem doğrudur?

A) Yalnız Arda

B) Batu ve Cânâ

C) Batu ve Dila

D) Yalnız Cânâ

20. Mustafa'nın, hastaneye gittiğinde yaptırdığı kan tahlili sonuçlarının bir bölümü aşağıdaki gibidir. Tahlilde, Mustafa'nın kan değerleri sonuç bölümünde gösterilmiş, referans aralığında ise normal (N), altında ise düşük (D), üstünde ise yüksek (Y) olarak kodlanmıştır.

İŞLEM	SONUÇ	SONUÇ BİRİMİ	REFERANS ARALIĞI	YORUM
WBC	9,2	$10^9/L$	4,0 – 10,0	N
RBC	3,39	$10^{12}/L$	3,5 – 5,7	D
PLT	663	$10^9/L$	150 – 440	Y
MONO	1	$10^9/L$	0 – 0,9	Y
HGB	12,1	g/dL	12 – 17	N
HCT	37,2	%	36 – 50	N

Örneğin; Mustafa'nın lökosit sayısı (WBC) 1 litrede $9,2 \cdot 10^9$ adettir ve bu değer $4 \cdot 10^9$ ile $10 \cdot 10^9$ referans aralığında olduğu için yorum bölümünde N harfi yer almaktadır.

Doktorun yaptığı kontroller ve tahlil sonucuna bakarak verdiği ilaçları kullanan Mustafa, bir hafta sonra tekrar kan tahlili yaptırdığında sonuçları bu kez aşağıdaki gibi farklı bir tablo düzeninde çıkmıştır.

İŞLEM	SONUÇ	YORUM
WBC	$88 \cdot 10^8$ adet/L	
RBC	$32 \cdot 10^{11}$ adet/L	
PLT	$4,23 \cdot 10^{11}$ adet/L	
MONO	$8,47 \cdot 10^8$ adet/L	
HGB	12,5 g/dL	
HCT	% 43,4	

Kan değerleri için referans aralıkları bir önceki tahlil ile aynı olduğuna göre, hangi işlem için yorum bölümünde yer alan harf normal (N) olmayacaktır?

A) WBC

B) RBC

C) PLT

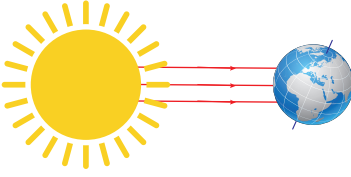
D) MONO

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan bölümüne işaretleyiniz.

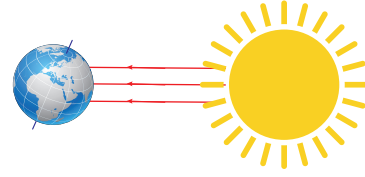
1. Dünya, Güneş etrafında yılda bir defa dolanır. Bu hareketi sırasında Dünya'nın eksenini Güneş etrafındaki dolanma düzlemine dik değildir. Bu durum, yeryüzündeki bir bölgenin yıl içerisinde farklı miktarda Güneş ışığı soğurmasına neden olur. Mevsimlerin oluşmasında temel etken de budur.

Güney Yarım Küre'de yaz mevsiminin başlangıcı olan 21 Aralık tarihinde Güneş ışınlarının Dünya'ya ulaşması aşağıdakilerin hangisinde doğru modellenmiştir?

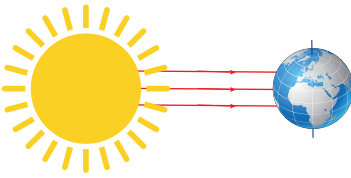
A)



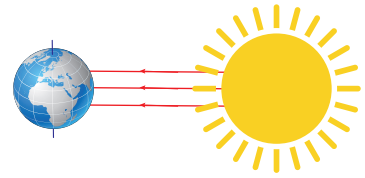
B)



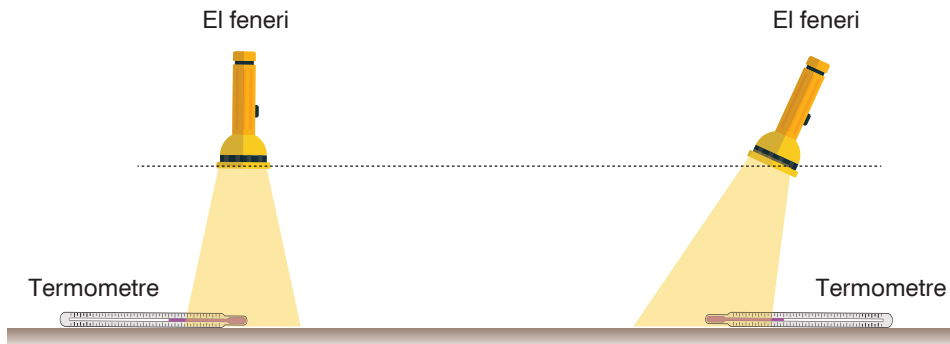
C)



D)



2. Öğretmen Serhat Bey, özdeş iki el fenerinden birini dik diğerini hafif şekilde eğik tutarak zemindeki termometreleri aydınlatıyor. Bir süre sonra 1. termometrenin sıcaklığı 2. termometrenin sıcaklığından daha fazla yükseliyor.

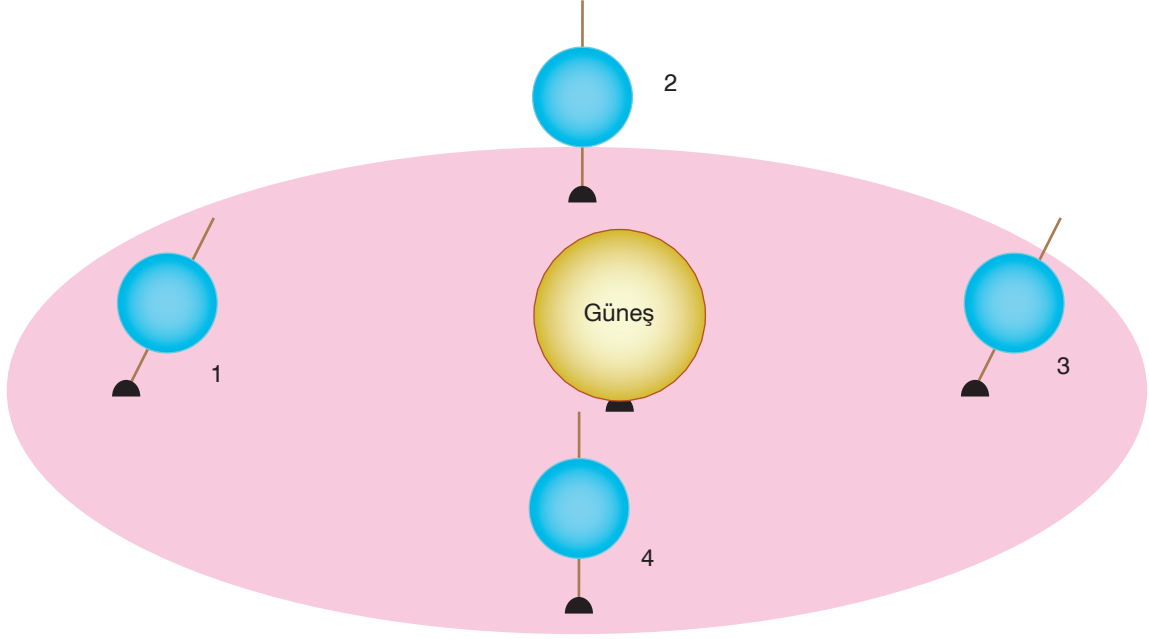


Bu deneyde yapılan gözlem, aşağıdaki yargılardan hangisini destekler?

- A) Güneş ışınlarının yeryüzündeki bir noktaya ulaşma açısı yıl içinde sürekli değişir.
- B) Mevsimlerin oluşmasında, Dünya'nın Güneş etrafında dolanması önemli bir etkidir.
- C) Birim yüzeye düşen ışık miktarı mevsimlerin oluşmasında en önemli etkidir.
- D) Aynı tarihlerde farklı yarım kürelerde farklı mevsimler yaşanır.

3. Dünya, Güneş etrafında bir yörünge üzerinde hareket eder. Bu hareketini yaparken aynı zamanda kendi etrafında da döner. Ancak Dünya'nın dönme eksenini ile Güneş etrafındaki dolanma düzlemi birbirine dik değildir. Ekvator düzlemi ile Dünya'nın dolanma düzlemi arasında $23^{\circ}27'$ lik (23 derece 27 dakika) bir açı vardır. Bu açı, Dünya'nın kutup noktalarını birleştiren, dönme ekseninin de $23^{\circ}27'$ lik bir açı ile eğik durmasına sebep olur. Bu durum eksen eğikliği olarak tanımlanır.

Betül, Dünya'nın eksen eğikliğini göstermek için bir model hazırlar. Modelde, Güneş için sarı renkli, Dünya için mavi renkli oyun hamuru kullanır. Dünya'nın dönme eksenini için tahta şişler kullanır ve bu şişleri mavi oyun hamurunun bir ucundan geçirip diğer ucundan çıkartır. Güneş'i temsilen kullandığı sarı hamuru masanın ortasına yerleştirir. Mavi hamurlara geçirdiği şişleri de şekildeki gibi masanın farklı köşelerine sabitler.



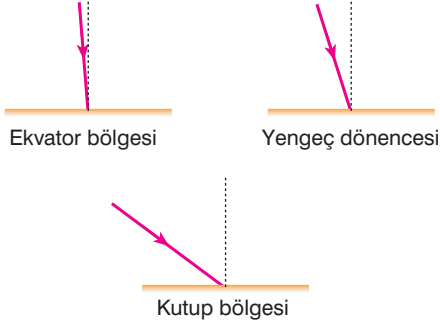
Buna göre,

- I. Dünya 1 numaralı konumda iken Güneş ışınları Kuzey Yarım Küre'ye dik olarak gelir.
- II. Betül'ün Dünya'yı 2 ve 4 konumlarındaki gösterimi yanlıştır. Dünya'nın 2 ve 4 konumlarında da 1 ve 3 konumlarında olduğu gibi eksen eğik şeklindedir.
- III. Dünya, 3 konumunda bulunduğu sırada Kuzey Yarım Küre'de yaz mevsimi yaşanır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. Güneş'ten gelen ışınlar, farklı enlemleri farklı miktarda ısıtır. Ekvatora yakın bölgelere gelen ışınlar, birim yüzeyde daha fazla ısı bırakır. Kutuplara doğru gidildikçe Güneş ışınlarının yüzeye yaptığı açılar ve birim yüzeyde oluşan ısı enerjisi azalır.



Şekilde de ifade edilen bu durumun nedeni, aşağıdakilerden hangisinde en doğru açıklanmıştır?

- A) Dünya'nın küre şeklinde olması
B) Dünya'nın yüzey şekillerinin farklı olması
C) Ekvatora yakın bölgelerde bitki örtüsünün daha fazla olması
D) Güneş'in kendi etrafında çok yavaş dönmesi

5. Dünya'nın gözlemlenebilir katmanlarından hava katmanı, Dünya'yı dıştan saran ve atmosfer adı verilen tabakadır. Kalınlığı 10.000 km'yi bulan atmosfer, canlıların yaşaması için gerekli olan gazları bulundurmaz. Güneş'ten gelen zararlı ışınların yeryüzüne ulaşmasını, Dünya'nın aşırı ısınmasını ve soğumasını önlemeye yarar. Bu katmanın varlığı canlıların yaşaması için hayati öneme sahiptir.

Buna göre,

- I. Aşırı sıcaklar
II. Kuvvetli sağanak yağış
III. Meyvelerin donma riski

durumlarından hangilerinin oluşmasında bu katman doğrudan etkilidir?

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

6. Mevsimler ile ilgili hazırlanan bir kart aşağıda gösterilmiştir.



Kartta bulunan boşluklara sırasıyla gelmesi gereken kavramlar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Aralık - Yengeç - fazladır - yaz
B) Aralık - Oğlak - azdır - kış
C) Haziran - Oğlak - azdır - yaz
D) Haziran - Yengeç - fazladır - kış

7. Havanın açık ve soğuk olduğu gecenin sabahında aşağıdaki hava olayı ile karşılaşılabilir.



Bu hava olayı ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Kırğı olarak adlandırılır.
B) Yeryüzüne yakın su buharının donma noktasının altına düşmesiyle oluşur.
C) Yalnızca bitkilerin üzerinde gözlenir.
D) Ülkemizde rastlanan bir hava olayıdır.

8. Yaşadığımız yerin coğrafi özellikleri, iklim ve hava olayları hayatımızı olumlu ya da olumsuz etkiler. Aynı sınıfta okuyan Ayşe ve Mehmet, yaşadıkları bölge ile ilgili aşağıdaki ifadeleri kullanmıştır.



Ahmet

Burada kışlar soğuk ve kurak geçer.

Yarın için kar yağışı bekleniyor.



Zeynep

Öğrencilerin ifadelerinden yola çıkarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

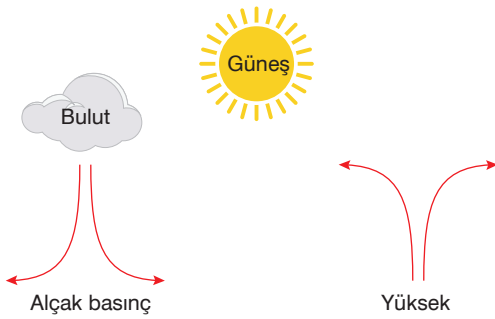
- A) Ahmet, bölgenin iklim yapısından bahsetmiştir.
 B) Zeynep, bölgede sonraki gün için beklenen hava olayını söylemiştir.
 C) Ertesi gün bölgede kar yağışı olmayabilir.
 D) Her iki öğrencinin verdiği bilgiler geçmişte yaşanan olaylar sonucuna göre belirlenir.

9. Atmosferde bulunan gazlar, ağırlıklarından dolayı yeryüzüne basınç uygular. Yeryüzüne uygulanan basınç, bölgelere göre farklılık gösterir. Bunun nedeni, bu bölgelerdeki havanın günlük veya mevsimlik olarak farklı miktarlarda ısınmasıdır. Hava sıcaklığında çeşitli etkiler sonucu oluşan değişimler, alçak veya yüksek basınç alanlarının oluşmasına neden olur.

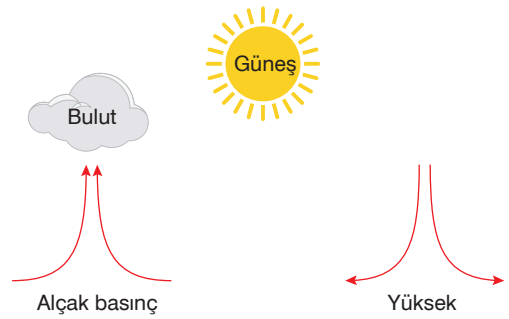
Isı alarak sıcaklığı artan havanın yoğunluğu azalır. Bu durumda havanın yeryüzüne yaptığı basınç da azalır ve alçak basınç alanı oluşur. Isı vererek sıcaklığı azalan havanın yoğunluğu artar. Bu durumda ise havanın yeryüzüne yaptığı basınç artar ve yüksek basınç alanı oluşur.

Bu durum aşağıdakilerin hanginde en doğru şekilde modellenmiştir?

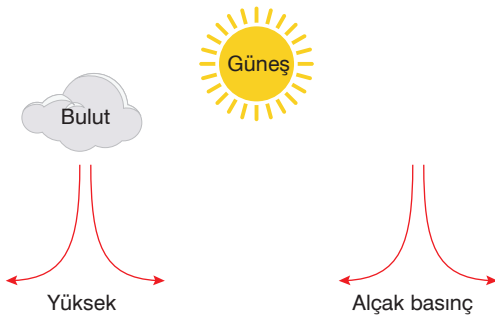
A)



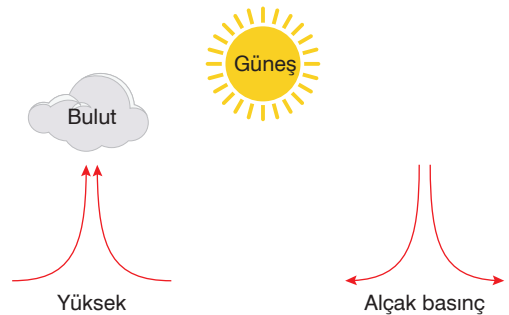
B)



C)



D)



10. Günümüzde hava durumu haberleri, gerek yazılı ve görsel basın gerekse sosyal medyadan sıkça takip edilmektedir. Ahmet, telefonunda ilgili menüye girerek ertesi gün için yayınlanan aşağıdaki tablo ile karşılaşmıştır.

2 Ekim Pazartesi	En düşük sıcaklık	En yüksek sıcaklık	Nem	Rüzgar şiddeti ve yönü	Yağış
	18 °C	32 °C	% 70	8 km/sa, Kuzey	% 75

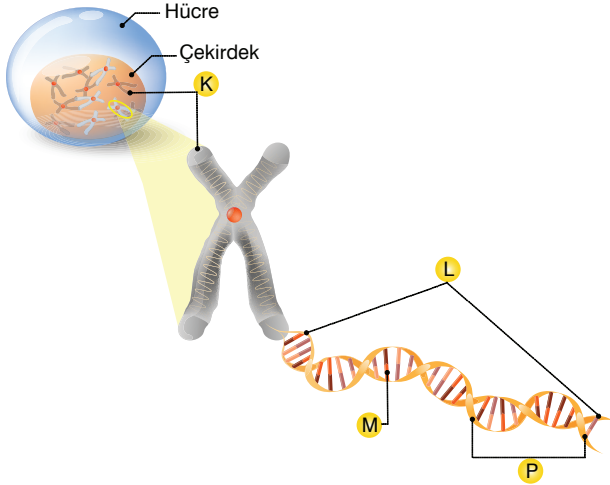
Tabloyu inceleyen Ahmet,

- I. Yağmur yağabilir, yanıma şemsiye almakta fayda var.
- II. Güneş'ten korunmak için kreme ihtiyacım var.
- III. Gece don yaşanabilir, çiftçiler tedbir almalı.

verilenlerden hangilerini söyleyebilir?

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

11. Aşağıdaki şekilde hücre çekirdeğinde bulunan kalıtsal materyaller arasındaki ilişki gösterilmiştir.

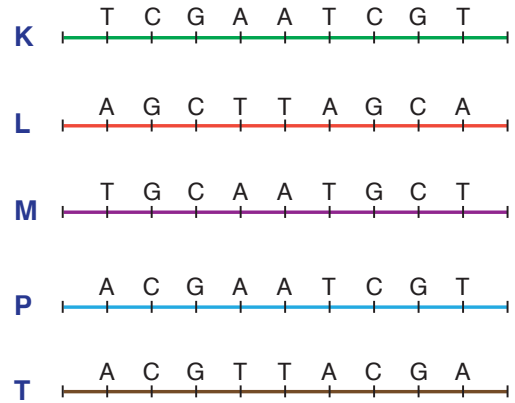


Şekilde K, L, M ve P ile işaretlenmiş olan kalıtsal materyaller aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	Kromozom	Nükleotid	Gen	DNA
A)	K	M	P	L
B)	L	M	P	K
C)	K	P	L	M
D)	P	K	M	L

12. Nükleotidler uç uca bağlanarak DNA zincirlerini oluşturur. İki DNA zinciri sarmal yapıda birbirine bağlanarak DNA molekülünü oluşturur.

DNA'yı oluşturan nükleotidler, belirli bir düzene göre karşılıklı olarak bulunmaktadır. Beş farklı DNA zincirinde bulunan nükleotitlerin dizilimi aşağıda verilmiştir.

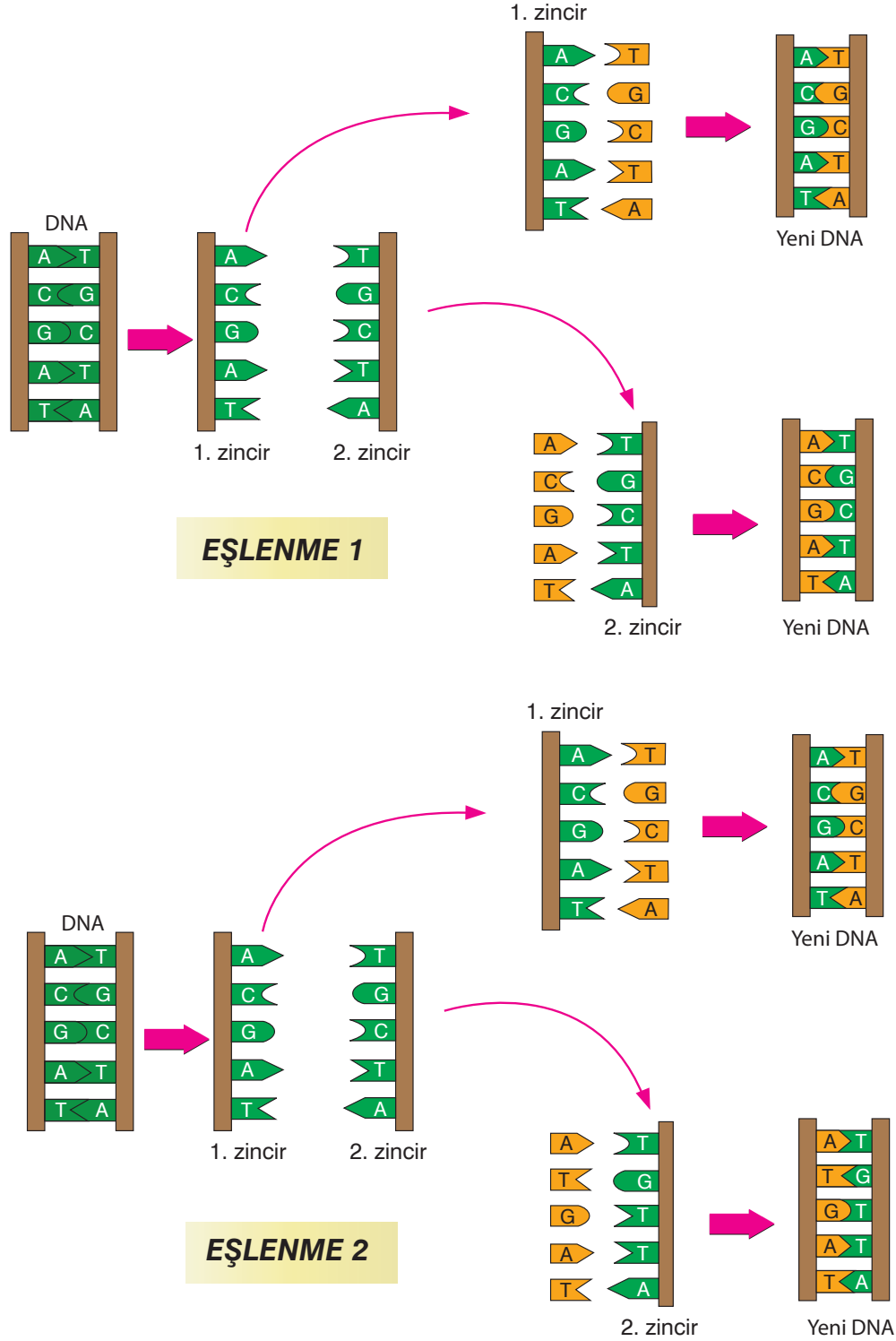


Yukarıda verilen DNA zincirlerinden hangi ikisi aynı DNA moleküllerine ait olabilir?

- A) K ve L ile M ve T
B) K ve M ile L ve P
C) L ve M ile K ve T
D) L ve M ile P ve T

13. Hücrenin bölünmesi öncesinde çekirdek içerisindeki DNA'ların kendini eşlemesi sonucu iki yeni DNA oluşur. Böylece oluşan DNA'lar yavru hücrelere eşit sayıda aktarılabilir.

Bir hücrenin hayat döngüsünde gerçekleşen iki farklı DNA eşlenmesi şematik olarak aşağıda gösterilmiştir.

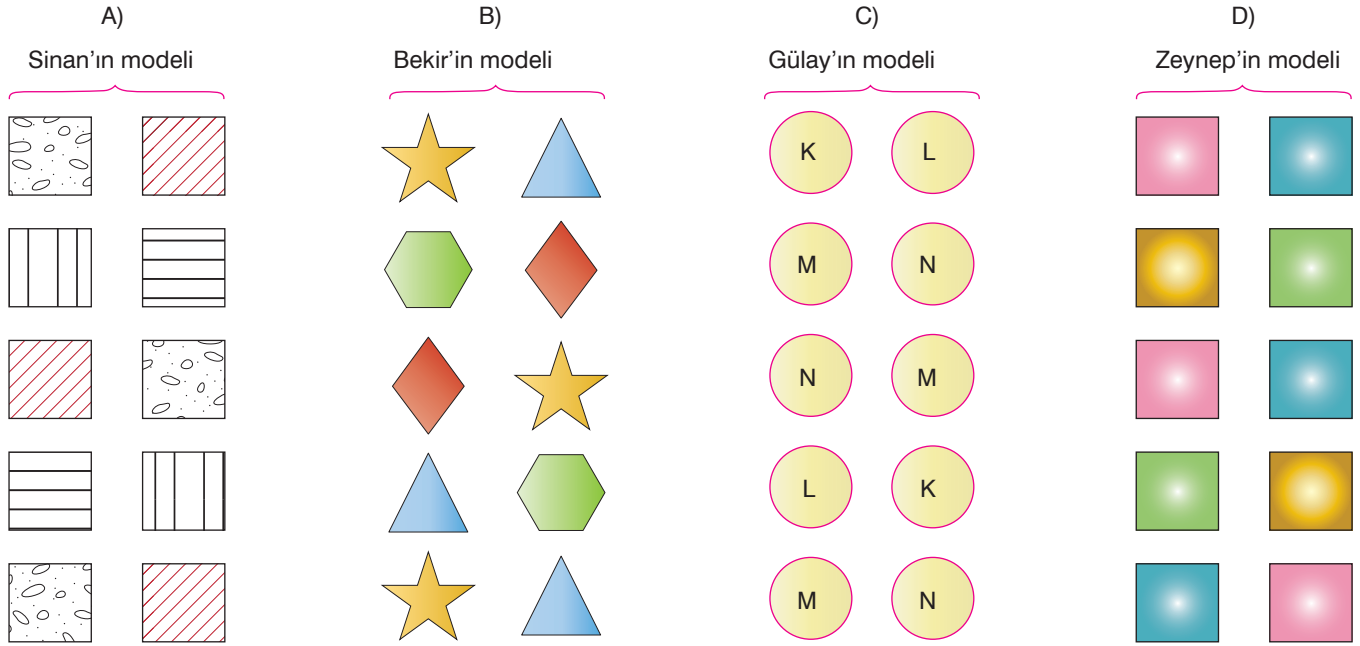


Yukarıda gösterilen eşlenmelere bakılarak aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) DNA eşlenmesi sonucunda aynı nükleotid dizilimine sahip DNA'lar oluşabilir.
- B) DNA eşlenmesi sonucunda farklı nükleotid dizilimine sahip DNA zincirleri oluşabilir.
- C) DNA eşlenmesi sonucunda farklı nükleotid sayısına sahip DNA'lar oluşabilir.
- D) DNA eşlenmesi sonucunda aynı nükleotid sayısına sahip DNA'lar oluşabilir.

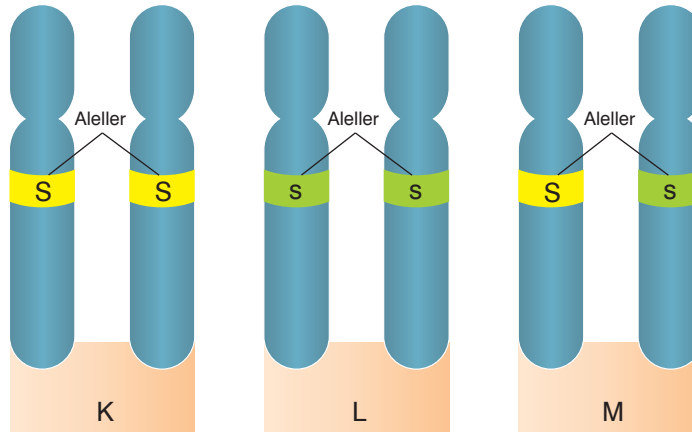
14. Sinan, Bekir, Gülay ve Zeynep farklı şekillerle DNA'daki nükleotid eşleşmelerini model olarak göstermek istiyor. Bunun için aşağıda gösterilen DNA modellerini hazırlıyorlar.

Öğrencilerden hangisinin hazırlamış olduğu DNA modeli amaca uygun değildir?



15. Aynı karakterin oluşmasına etki eden özelliklere **alel** denir. Genellikle bir bireyde bir karakter için iki alel bulunur. Bu alellerin her biri erkek ve dişi atadan gelir. Atalardan gelen aleller aynı olabileceği gibi farklı da olabilir.

Aşağıda bir karakterin oluşmasında etkili olan K, L ve M durumları şematik olarak gösterilmiştir.



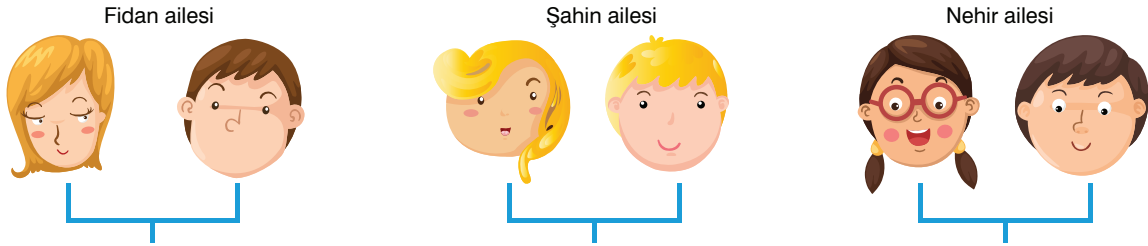
Belirtilen durumlarda oluşan özelliğin homozigot ve heterozigot olma durumu aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	K durumu	L durumu	M durumu
A)	Homozigot	Homozigot	Heterozigot
B)	Heterozigot	Homozigot	Heterozigot
C)	Heterozigot	Heterozigot	Homozigot
D)	Homozigot	Heterozigot	Homozigot

16. Saç şekli, kulak memesinin ayrıık veya yapışık olması, kan grupları gibi özellikler kalıtsal olup biri anneden, diğeri babadan gelen gen çifti ile kontrol edilir. Gen çifti yazılırken baskın olan büyük harfle, çekinik olan ise küçük harfle yazılır. Kalıtsal bir özellik bakımından aşağıda verilen üç durumdan birine sahip olunabilir.

- AA: Homozigot baskın
- Aa: Heterozigot baskın
- aa: Homozigot çekinik

İnsanlarda siyah saç geni sarı saç genine baskındır. Aşağıda üç farklı ailedeki anne ve babanın saç rengi fenotipleri gösterilmiştir.



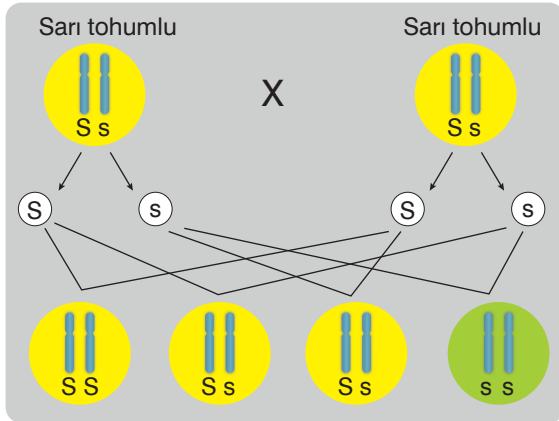
Yukarıdaki ailelerin sahip olduğu genotipler arasında;

- Homozigot çekinik x Homozigot çekinik
- Homozigot baskın x Homozigot çekinik
- Heterozigot baskın x Heterozigot baskın

verilenlerden hangileri bulunabilir?

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

17. Tohum rengiyle ilgili bezelyelerde yapılan çaprazlama ve sonucunda oluşan dölleri aşağıda verilmiştir.



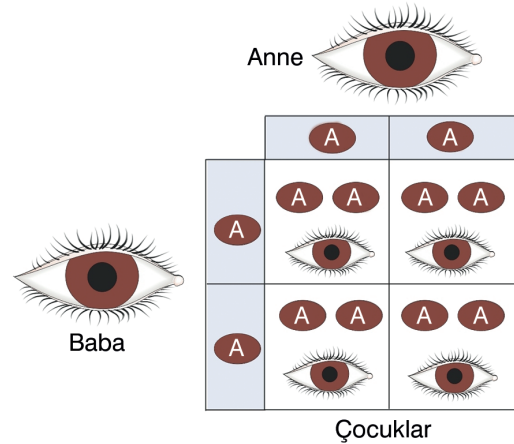
Yukarıda verilen çaprazlamadan;

- Bezelyelerde hangi tohum rengi geni baskındır?
- Heterozigot dölleri çaprazlanması ile farklı fenotipe sahip dölleri oluşabilir mi?
- Çaprazlanan bireylerin fenotipine bakılarak oluşan herhangi bir dölün genotipi bilinebilir mi?

sorularından hangilerine cevap bulunabilir?

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

18. Kahverengi gözlü anne ve babadan oluşan çocukların göz rengi fenotipi aşağıda gösterilmiştir.

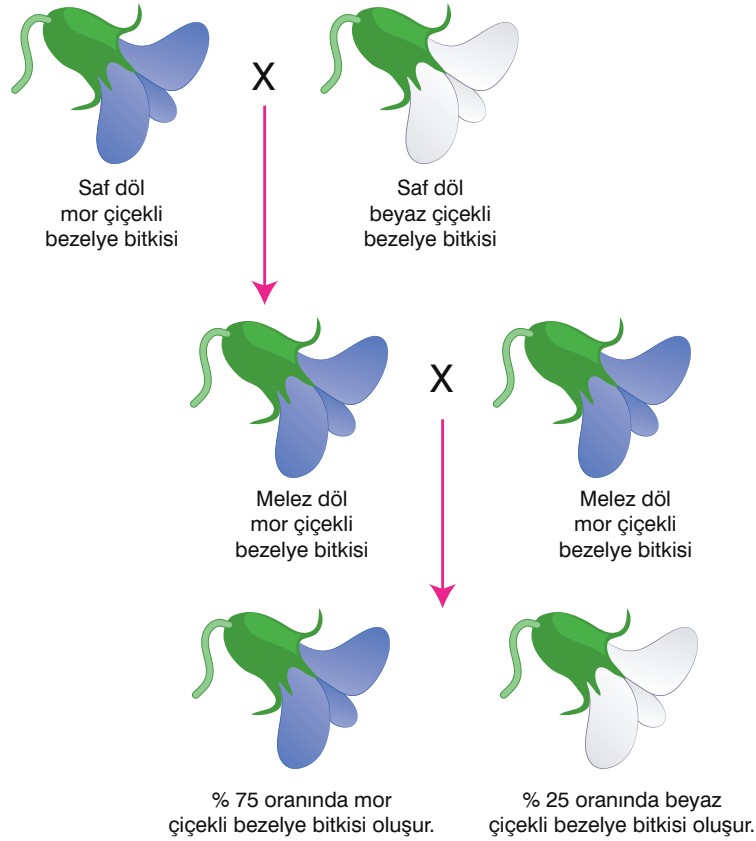


Yukarıdaki göz rengi kalıtımıyla ilgili olarak aşağıda verilen açıklamalardan hangisi doğrudur?

- Genotip ve fenotipi aynı olan anne ve babadan aynı fenotipe sahip çocuklar oluşur.
- Genotipi farklı, fenotipi aynı olan anne ve babadan aynı fenotipe sahip çocuklar oluşur.
- Genotip ve fenotipi aynı olan anne ve babadan farklı fenotipe sahip çocuklar oluşabilir.
- Genotipi aynı fenotipi farklı olan anne ve babadan aynı fenotipe sahip çocuklar oluşur.

19. Bezelyelerde çiçek rengi, tohum rengi, tohum şekli, bitki boyu gibi çok sayıda özellik genetik olarak oluşmaktadır. Bu özelliklerden bazıları baskın, bazıları da çekiniktir.

Aşağıda bezelyelerde çiçek rengiyle ilgili olan bir çaprazlama örneği ve oluşan döl durumları gösterilmiştir.



Bu çaprazlama örneği incelendiğinde aşağıda verilen sonuçlardan hangisine ulaşamaz?
(Saf döl = Homozigot, Melez döl = Heterozigot)

- A) Bezelye bitkisinde mor çiçek geni baskın, beyaz çiçek geni ise çekiniktir.
- B) İki farklı fenotipe sahip saf döl canlıların çaprazlanmasıyla fenotipi tek çeşit olan döl durumu oluşmaktadır.
- C) Melez döl bitkilerin çaprazlanması sonucunda oluşan mor çiçekli bitkilerin hepsi melez genotipe sahip olur.
- D) Aynı fenotipe sahip bitkilerin çaprazlanması sonucunda farklı fenotipe sahip dölleri oluşabilir.

20. Aşağıdaki bilgi parçasında insanda çocukların erkek ve dişi olma durumu anlatılmıştır.

Sağlıklı olan her insanda 46 tane kromozom bulunur. Bu kromozomlardan 44 tanesi vücut özelliklerini, 2 tanesi de cinsiyeti belirleyen kromozomlardır. Cinsiyeti belirleyen kromozomlar X ve Y kullanılarak ifade edilir. Cinsiyeti belirleyen bu kromozomlar her insanda çiftler hâlinde bulunur. Annenin kromozom gösterimi $44+XX$ şeklindedir. Bu nedenle yumurta hücresi $22+X$ kromozomu taşır. Babanın kromozom gösterimi ise $44+XY$ şeklindedir. Bu nedenle sperm hücresi $22+X$ veya $22+Y$ kromozomu taşıyabilir. Yumurta hücresi X kromozomu taşıyan sperm hücresi ile döllenir ise doğacak çocuk kız, Y kromozomu taşıyan sperm ile döllenirse doğacak çocuk erkek olur.

Yukarıdaki parçadan çıkarılan sonuçlar arasında aşağıda verilenlerden hangisi yoktur?

- A) İnsanda X ve Y olmak üzere iki çeşit eşey kromozomu bulunur.
- B) İnsanda cinsiyetin oluşmasında babadan gelen kromozomlar belirleyicidir.
- C) Her insanda bulunan eşey kromozomu sayısı eşittir.
- D) Her insanda bulunan eşey kromozomları ortaktır.