

SINAVLA ÖĞRENCİ ALACAK
ORTAÖĞRETİM KURUMLARINA
İLİŞKİN DENEME SINAVI8.
SINIF

DENEME SINAVI

02



SAYISAL BÖLÜM

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

ADI VE SOYADI	
SINIF/ŞUBE	

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturunuz.
2. Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
3. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
4. Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Bandrol uygulamasına ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında
Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrası çerçevesinde
bandrol taşıması zorunlu değildir.

PUAN
GÜÇ SENDE ARTIK



PUAN
GÜÇ SENDE ARTIK

SERTİFİKA



44096

DİZGİ



Puan Yayınları
Dizgi Ekibi

GRAFİK TASARIM



Puan Yayınları
Grafik Tasarım Ekibi

YAYINCI



PUAN YAYINLARI
Tel: 0312 419 07 06
www.puanyayin.com
info@puanyayinlari.com

BASKI



**ANKARA ÖZGÜR
WEB OFSET**
Ostim OSB. 1250
Cad. No:24
Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0507 475 29 68

Bu kitapçığın basım, yayın ve satış hakları Puan Yayınlarına aittir. Bu kuruluşun izni olmadan bu kitapçığın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz.

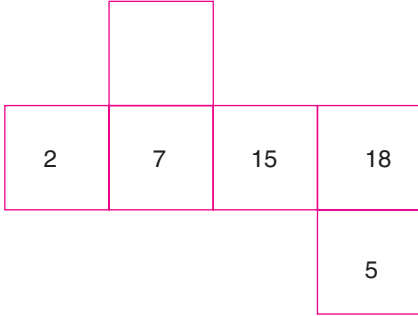
AÇIKLAMALAR

1. Bu test kitapçığı, Sayısal Bölümden oluşmaktadır.
Sayısal Bölüm'de Matematik ve Fen Bilimleri alanlarına ait sorular bulunmaktadır.
2. Bu kitapçıkta her sorunun dört seçeneği vardır. Her soruda, bu dört seçenekten sadece bir tanesi doğru cevaptır.
3. Her soruda, bütün seçenekleri inceledikten sonra doğru olan seçeneği bulunuz. Cevap kâğıdında o soruya ayrılan yerde bu seçeneği yuvarlağın dışına taşırmadan işaretleyiniz.
4. Soru kitapçığının içindeki boş bırakılan alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
5. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
6. Soru kitapçığının üzerinde yapılarak cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.
7. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını yıpratmadan temizce siliniz, yeni cevabınızı kodlayınız.
8. Her bir ders testine ait ham puan, ilgili teste ait doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısının üçte biri çıkarılarak hesaplanacaktır.

1. Bu testte 20 soru vardır.

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

1.



Yukarıda bir küpün açılımı verilmiştir. Küpün her bir yüzüne 2, 5, 7, 13, 15 ve 18 sayıları şekildeki gibi yazılmıştır.

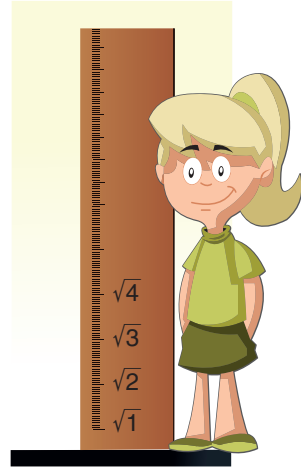
Bu küpün kapatılmış hâli ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Karşılıklı gelen yüzlerdeki sayılar aralarında asaldır.
- Karşılıklı gelen yüzler; sarı, pembe ve mavi olmak üzere aynı renge boyanacaktır.
- En büyük asal sayının yazılı olduğu yüz pembe renge boyanacaktır.
- Karşılıklı yüzlerdeki sayıların toplamı en küçük olan sayı çifti sarı renkli yüzlerde yazmaktadır.

Buna göre, aşağıdaki sayılardan hangisi mavi renge boyanmıştır?

- A) 2 B) 5 C) 7 D) 13

2.

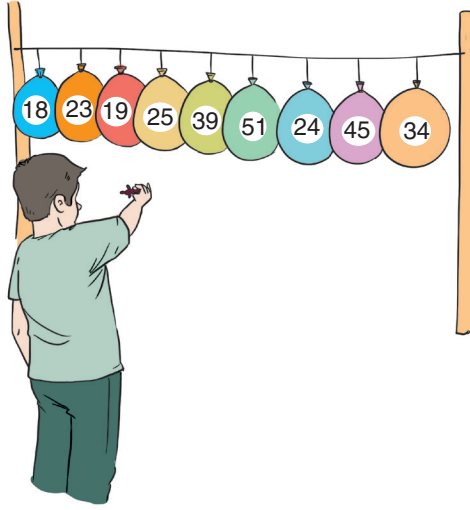


Elvan kendi tasarladığı bir metreyi karekök metre olarak adlandırmıştır. Bu karekök metreye $\sqrt{1}$, $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, ... şeklinde kök içinde ardışık tam sayılar yazılmıştır. Karekök metre, dm cinsinden ölçme yapan bir ölçme aracıdır.

Elvan'ın boyu $\sqrt{90}$ dm olduğuna göre, boyunun tam olarak ölçülmesi için aşağıdaki uzunluklardan hangisinin ölçüsünün bilinmesi yeterlidir?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{6}$ D) $\sqrt{10}$

3.



Yukarıda düz bir ipe, üzerinde sayıların yazılı olduğu balonlar asılmıştır. Enver bu balonlara atış yapacaktır. Enver'in puan alabilmesi için iki atış yapması ve aralarında asal olan sayı çiftlerini vurması gerekmektedir.

Enver bu şartları sağlayan iki başarılı atış yaptığına göre, patlayan balonlardaki sayıların toplamı en fazla kaç olabilir?

A) 96

B) 90

C) 79

D) 76

8. SINIF/MATEMATİK

DENEME SINAVI - II

4. Selma, Semih ve Selda isimli üç arkadaş bir kafeye yemek yemek için gitmiş ve aşağıdaki menüden yemek siparişi vermiştir.

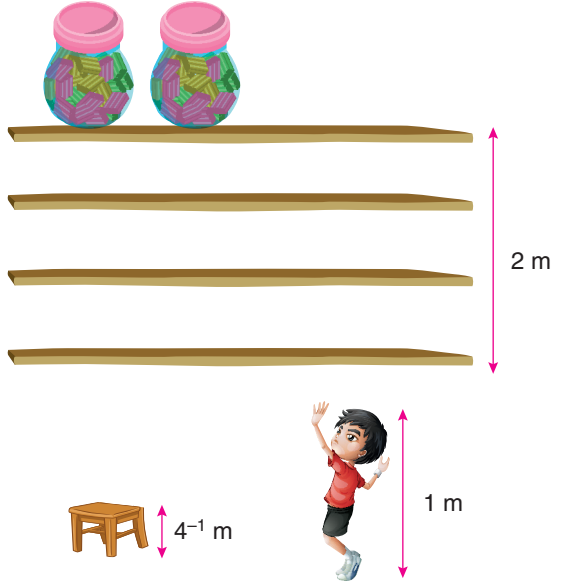
 MENÜ	
Makarna	$\sqrt{96}$ lira
Hamburger	$\sqrt{375}$ lira
Pizza	$\sqrt{108}$ lira
Döner	$\sqrt{198}$ lira

Selma, Semih ve Selda aynı yemekten sipariş vermeye karar vermişlerdir. Bu üç arkadaşın toplam parası 40 liradır ve paralarının yettiği yemekleri sipariş vereceklerdir.

Buna göre, üçü yukarıdaki menüde yazılı olan yemeklerden kaç tanesini yiyebilir?

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

5.



Yukarıda, duvara monte edilmiş dört raf ve bir tabure verilmiştir. En alttaki raf, zemine sıfır olacak şekilde monte edilmiştir. En üstteki raftan şeker kutularını almaya çalışan Emre, tabureye çıkmıştır. Tabureye çıkmasına rağmen Emre şeker kutularına ulaşamamıştır.

Buna göre, Emre'nin şeker kutularına ulaşabilmesi için taburenin altına konulması gereken yükseklik kaç metredir?

- A) 0,25 B) 0,5
C) 0,6 D) 0,75

8. SINIF/MATEMATİK

DENEME SINAVI - II

6.



Yukarıda kırmızı ışıktaki bekleyen bir araç gösterilmiştir.

Bu aracın kalkış süresindeki zamana bağlı hız değişimi aşağıda verilmiştir.

0-40 km/sa. $400 \cdot 10^{-2}$ sn.

41-100 km/sa. $0,3 \cdot 10^1$ sn.

101-150 km/sa. $0,02 \cdot 10^2$ sn.

Buna göre, bu aracın hızının 150 km/sa. olması için geçen sürenin saniye cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $9 \cdot 10^{-1}$ B) $0,9 \cdot 10^{-1}$

C) $0,09 \cdot 10^2$ D) $90 \cdot 10^{-2}$

7.

	Yukarı			
		X		
Sol	Y	2^2	Z	Sağ
		T		
	Aşağı			

Yukarıda verilen üslü ifade tablosunda;

- sağa ilerledikçe 2. kuvvet,
- sola ilerledikçe (-2) . kuvvet,
- yukarı ilerledikçe 3. kuvvet,
- aşağı ilerledikçe (-3) . kuvvet alınmaktadır.

Bu kural sadece 2^2 sayısı için geçerlidir.

Buna göre X, Y, Z ve T harfleri yerine gelebilecek sayılardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

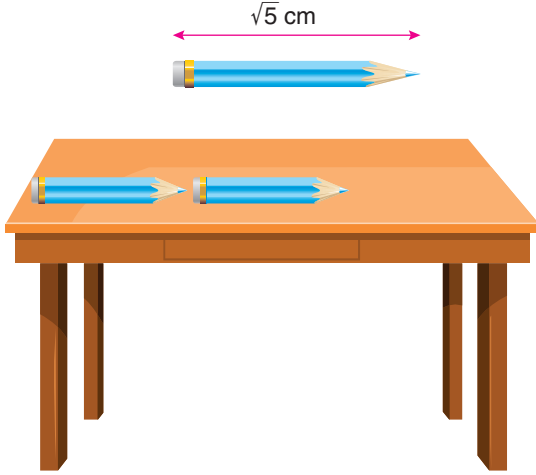
A) 16 B) 32

C) 2^{-4} D) 2^{-6}

8. SINIF/MATEMATİK

DENEME SINAVI - II

8 - 9. soruları aşağıdaki bilgilere göre cevaplayınız.



Bir çocuk, uzunluğu $\sqrt{5}$ cm olan şekildeki kalemlerin 12 tanesini uç uca ekleyerek bir masanın üzerine yerleştirecektir. Bu yerleştirme işlemini yaparken her iki kalem arasında 1 cm'lik boşluklar bırakmıştır.

8. Kullanılan kalemlerin toplam uzunluğuna en yakın tam sayı değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 25 B) 27 C) 28 D) 30

9. Buna göre, doğrusal şekilde yerleştirilen kalemlerin hepsi masanın üzerine sığına göre, kalemlerin yerleştirildiği masanın uzunluğunun en küçük tam sayı değeri kaç santimetredir?

A) 36 B) 38 C) 39 D) 40

8. SINIF/MATEMATİK

DENE ME SINAVI - II

10. Aşağıdaki tabloda 100 gram jelibon içinde bulunan maddelerin besin değerlerinin bir kısmı verilmiştir.

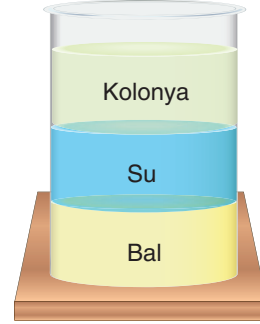
Enerji ve Besin Öğeleri	100 g
Enerji	350 kcal
Yağ	0,1 g
Protein	7,71 g
.	.
.	.
.	.



Buna göre, protein değerinin çözümlenmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1}$
 B) $7 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$
 C) $7 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$
 D) $7 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-3}$

11. Yoğunlukları farklı olan sıvılar aynı kaba konulduğunda yoğunluğu az olan sıvı üstte, yoğunluğu çok olan sıvı altta kalır.

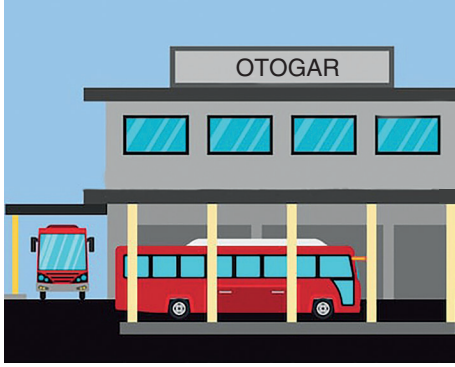


Yukarıdaki kaba bal, su ve kolonya konulduktan sonra şekildeki görüntü elde ediliyor.

Suyun yoğunluğu 1 g/m^3 olduğuna göre, balın yoğunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $8 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$
 B) $10^0 + 4 \cdot 10^{-1}$
 C) $6 \cdot 10^{-1}$
 D) $10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2}$

12.



	İlk Otobüs Saati	Otobüs Seferleri Süresi
Keskin	07.30	20 dakikada bir
Yahşihan	07.00	15 dakikada bir

Yukarıdaki tabloda aynı terminalden kalkan iki minibüs hattının ilk hareket saatleri ve sefer tamamlama süreleri verilmiştir.

Buna göre, bu iki minibüs hattının dördüncü kez terminalde karşılaşmasında saat kaç gösterir?

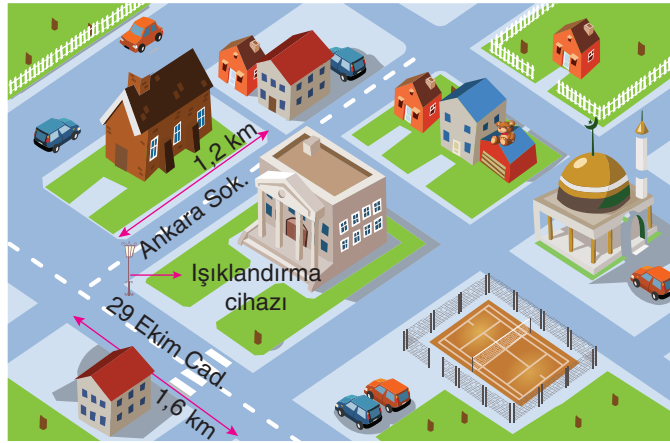
A) 10.30

B) 11.00

C) 11.30

D) 12.00

13.



1,2 km uzunluğundaki Ankara Sokak ve 1,6 km uzunluğundaki 29 Ekim Caddesi'ne metre cinsinden tam sayı olan aralıklarla ışıklandırma cihazı yerleştirilecektir.

Işıklandırma cihazları iki yolun da tek yönüne yerleştirilecektir.

Bu sokak ve caddenin başlangıcına, bitiş noktasına ve kesişimine de ışıklandırma cihazı konulması şartıyla 18 adet ışıklandırma cihazından en çok kaç tane artar?

A) 14

B) 10

C) 3

D) 2

8. SINIF/MATEMATİK

DENEME SINAVI - II

14.

$\sqrt{12}$	$\sqrt{18}$	$\sqrt{20}$	$\sqrt{50}$	$\sqrt{14}$	$\sqrt{2}$	I. Bölge Butonları
A	B	C	D	E	F	
+	-	x	:			II. Bölge Butonları
G	H	I	K			

Yukarıda verilen oyunda I. bölge butonlarında sayılar, II. bölge butonlarında işlemler yer almaktadır.

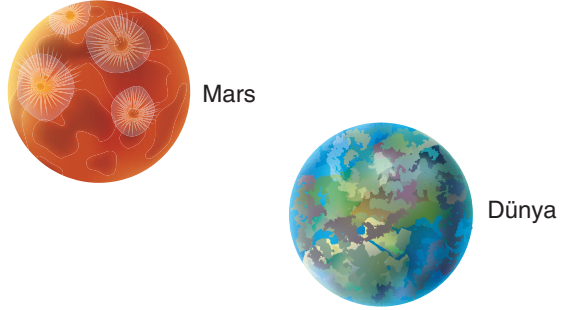
Oyunda sırasıyla I. bölgede bir buton, II. bölgede bir buton ve sonra I. bölgede bir butona basılması şartı vardır.

Bu şekilde işlem oluşturulmakta ve tam sayı elde etmek amaçlanmaktadır.

Buna göre, sırasıyla hangi butonlara basıldığına tam sayı oluşur?

- A) A - G - E B) B - H - F
C) B - I - D D) B - K - D

15.



Mars gezegeni gece gökyüzündeki en parlak cisimlerden biridir ve çıplak gözle parlak kırmızı bir gök cismi olarak görülebilir. Her iki yılda bir Mars ve Dünya arasındaki uzaklık en küçük değerini alır ve buna "karşı konum" denir. Bu dönemde Mars, Dünya'ya 55 000 000 km kadar yakın olabilir.

Buna göre, sözü edilen dönemde Mars'ın Dünya'ya olan uzaklığının metre cinsinden değerinin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $55 \cdot 10^9$ B) $5,5 \cdot 10^{10}$
C) $5,5 \cdot 10^5$ D) $5,5 \cdot 10^4$

8. SINIF/MATEMATİK

DENEME SINAVI - II

16.



Sınıftan dört öğrencisine hediye olarak elbise almaya giden Anaokulu Öğretmeni Emel Hanım öğrencilerin kütlelerini aşağıdaki gibi not etmiştir.

Betül: $2\sqrt{5}$ kg

Elif: $3\sqrt{4}$ kg

Büşra: $5\sqrt{2}$ kg

Selma: $4\sqrt{3}$ kg

Emel Öğretmen dört farklı elbisenin küçük, orta, büyük ve çok büyük bedenlerinden birer tane almıştır.

Buna göre, bedenlerinin en küçükten en büyüğe göre sıralanışı bakımından bu öğrenciler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Betül - Elif - Büşra - Selma
- B) Betül - Elif - Selma - Büşra
- C) Büşra - Betül - Elif - Selma
- D) Büşra - Betül - Selma - Elif

17.



Kerime, gitmeyi çok istediği konserin bileti pahalı olduğu ve elinde yeteri kadar parası bulunmadığı için para biriktirmeye karar vermiştir. Bu nedenle kendisine bir kumbara almıştır.

Kumbarasına 10 günde bir 4 lira para atan Kerime'nin biriktirdiği para 500 lirayı geçmiştir. Son durumda biriken para 2'nin tam sayı kuvvetleri ile ifade edilebilmektedir.

Buna göre, Kerime en az kaç gündür para biriktirmektedir?

- A) 64
- B) 128
- C) 512
- D) 1280

8. SINIF/MATEMATİK

DENEME SINAVI - II

18. Ankara'dan İstanbul'a gitmek için bilet bakan Kardelen, 15 Kasım 2019 tarihi için üç farklı ulaşım aracında aşağıdaki biletleri bulmuştur.

Puan Hava Yolları

Ankara Esenboğa Havalimanı 06.00	→	Sabiha Gökçen Havalimanı 07.00	15 Kasım 2019	$\sqrt{2500}$ lira
--	---	--------------------------------------	------------------	--------------------

Puan Hızlı Tren

Ankara Gar 13.00	→	Pendik Tren İstasyonu 17.30	15 Kasım 2019	$\sqrt{2000}$ lira
---------------------	---	-----------------------------------	------------------	--------------------

Puan Otobüs Firması

Ankara Otogar (AŞTİ) 16.00	→	Dudullu Otogar 22.00	15 Kasım 2019	$\sqrt{1500}$ lira
----------------------------------	---	-------------------------	------------------	--------------------

Kardelen'in bilet almak için 40 lirası vardır.

Buna göre, Kardelen hangi firmaların biletlerini alabilir?

- A) Puan Otobüs Firması
- B) Puan Hava Yolları
- C) Puan Otobüs Firması ve Puan Hızlı Tren
- D) Puan Hava Yolları, Puan Hızlı Tren ve Puan Otobüs Firması

19. Senem, Aslı, Yeliz ve Esra adlı dört arkadaş bir araya gelip “tamkare” oyunu oynayacaktır. Bu oyunda sayılar kartların üzerine yazılmıştır.

Oyunun kuralları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Üzerlerinde sayı bulunan kartlar bu dört arkadaşta rastgele dağıtılacaktır.
- Bu kartlardan birer tanesini sırayla ortadaki masanın üzerine üst üste gelecek şekilde atacaktlardır.
- Masanın üzerinde bulunan kartta yazan sayı ve üzerine atılan kartta yazan sayının çarpımı tamkare bir sayı ise en son üste kart atan kişinin puanı elde edilen tamkare sayının karekökü kadar olacaktır. Diğer durumlarda oyuncular puan almayıp puan almak için kart atmaya devam edeceklerdir.

Masanın üzerinde 5 numaralı kart varken sırasıyla Senem, Aslı, Yeliz ve Esra’nın attıkları kartlar aşağıdaki gibidir.

	Senem	Aslı	Yeliz	Esra	Senem	Aslı	Yeliz	Esra
	5	8	2	6	3	5	4	9

Buna göre, bu oyunda en yüksek puan alan kişi kimdir?

- A) Senem B) Aslı C) Yeliz D) Esra

20. **Bilgi:** Alınan yol, bir cismin hareketi boyunca izlediği yörüngenin toplam uzunluğudur. Cismin ortalama hızı ile hareketi boyunca geçen sürenin çarpılması ile bulunur.



Büyük bir şirket sahibi olan Serkan Bey, acilen Paris’te bir iş görüşmesine katılmak zorundadır. Normal uçuş tarifeleri ile giderse görüşmeye geç kalacaktır. Bunun için saniyede 10^5 km yol alan bir jeti kiralar ve iki saatlik yolun ardından görüşmeye yetişir.

Buna göre, bu jetin 2 saatte aldığı yolun metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 \cdot 10^8$ B) $3,6 \cdot 10^{10}$ C) $7,2 \cdot 10^8$ D) $7,2 \cdot 10^{11}$

1. Bu testte 20 soru vardır.

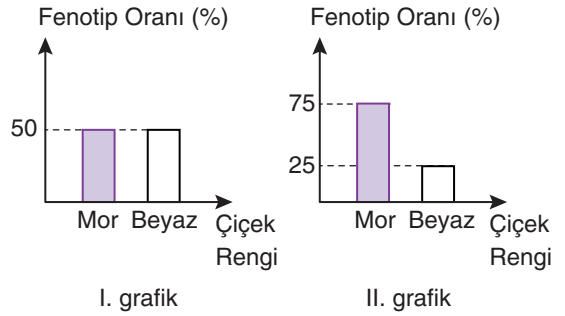
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Sağlıklı bireyler olan Ali Bey ve Cansu Hanım'ın evliliğinin dördüncü yılında Pelin isimli bir kız çocukları dünyaya gelmiştir. Hamilelik sürecinde doktor kontrollerine düzenli olarak giden aileye üzücü haberi doktor vermiştir: "Siz hasta olmamanıza rağmen, üzgünüm, çocuğunuzda kalıtsal bir hastalık tespit edilmiştir."

Bu bilgiler dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) İki birey de hastalık geni taşıyor olabilir.
B) Cansu Hanım'da hastalık geni taşınmazken Ali Bey'de hastalık geni bulunmaktadır.
C) Ali Bey ve Cansu Hanım akraba olabilirler.
D) Pelin'in hasta olma nedeni hem anneden hem babadan hastalık geni almasıdır.

3. Çiçek rengi karakteri açısından çaprazlanan K ve L bezelyelerinden oluşacak bezelyelerin fenotip oranları I. grafikte, yine aynı karakter açısından çaprazlanan L ve M bezelyelerinden oluşacak bezelyelerin fenotip oranları ise II. grafikte verilmiştir.



Bu grafiklere göre,

- I. K ve L bezelyelerinin genotipleri aynıdır.
II. M bezelyesi heterozigot genotipe sahiptir.
III. K ve M bezelyelerinin çaprazlanması sonucu %50 saf döl genotipli bezelyeler elde edilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

[Bezelyelerde mor çiçek geni (M), beyaz çiçek genine (m) baskındır.]

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

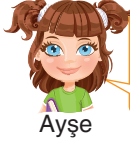
2. Aşağıdaki DNA zincirlerinin hangisinde nükleotitlerin dizilimi sırasındaki eksiklik veya hata onarılmaz?

- A) S S A
+ + +
+ + +
T
- B) G S A
+ + +
+ + +
T T
- C) S A
+ + +
+ + +
G G
- D) S A
+ + +
+ + +
G T A

8. SINIF/FEN BİLİMLERİ

DENEME SINAVI - II

4. Fen bilimleri dersinde öğrenciler kalıtım ile ilgili çeşitli kavramların tanımlarını yapmışlardır.



Canlıların dış görünüşünde çevresel etkenlere bağlı olarak ortaya çıkan özelliklere fenotip denir.

Ayşe

Canlıların sahip olduğu gen yapısına genotip denir.



Ali



Filiz

Bir karakter bakımından aynı genleri taşıyan döle heterozigot denir.



Ömer

Bir karakter bakımından farklı genleri taşıyan döle homozigot denir.

Buna göre hangi öğrencilerin yapmış olduğu tanım yanlıştır?

- A) Yalnız Ayşe B) Yalnız Filiz
C) Ayşe ve Ali D) Filiz ve Ömer

5. Mendel, özelliklerin dölden döle nasıl aktarıldığını incelemek için çalışmalarında bezelye bitkisini kullanmıştır.

Mendel'in çalışmalarında bezelye bitkisini tercih etmesinin nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Kendi kendine tozlaşabilmesi
B) Kolay yetiştirilebilmesi
C) Uzun zamanda birçok döl vermesi
D) Kalıtsal özelliklerin fazla olması

6. Çevresel olayların bazıları canlıların sadece dış görünüşünü etkilerken bazıları hem dış görünüşünü hem de genetik yapısını etkileyerek değişikliklere neden olabilir.

Buna göre;

- sağlıklı anne ve babadan down sendromlu çocukların olması,
- çekirge larvalarının 16 °C'ta benekli, 25 °C'ta beneksiz olması,
- düzenli spor yapanların kaslarının gelişmesi,
- kulak kıllılığı olan bir bireyin tüm erkek çocuklarında bu özelliğin görülmesi

durumlarından modifikasyon ve mutasyona ait olanlar aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	<u>Modifikasyon</u>	<u>Mutasyon</u>
A)	I, II	III, IV
B)	I, III	II, IV
C)	II, III	I, IV
D)	III, IV	I, II

8. SINIF/FEN BİLİMLERİ

DENEME SINAVI - II

7.

GAZETE



Akraba evliliği yapanlarda ölü doğum sıklığının normal topluma göre yaklaşık 2 kat arttığı bildirilmiştir. Ölü doğum sıklığı normal toplumda %1,24 iken akraba evliliklerinde %2,14'tür. Ayrıca düşük ve ölü doğumlar birlikte incelendiğinde bu doğumlar normal toplumda %5,21 iken akraba evliliklerinde %10,55'tir. Ayrıca akraba evliliklerinde doğuştan hastalıkların 10 kat arttığı bilinmektedir.

Bu gazete haberine göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Akraba evliliği genetik çeşitliliği artırır.
- B) Akraba evliliği, genetik hastalıkların yaygınlaşmasını etkiler.
- C) Akraba evliliğinin yaygın olduğu toplumlarda engelli çocuk doğma riski artar.
- D) Akraba evliliğinin sonuçları hakkında toplum bilinçlendirilmelidir.

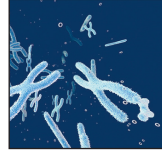
8. Aşağıdaki görsel ve tanım eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

A)



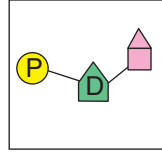
Hücrelerdeki yaşamsal olayları kontrol eden yapıdır.

B)



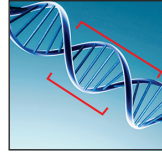
DNA ve özel proteinlerden oluşan yapıdır.

C)



DNA'nın en küçük yapı birimidir.

D)



Hücresinin çekirdeğindeki yönetici kısımdır.

8. SINIF/FEN BİLİMLERİ

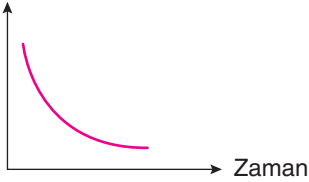
DENEME SINAVI - II

9. DNA eşlenmesi sırasında,

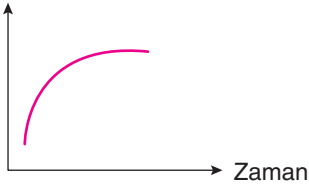
- DNA'yı oluşturan zincirler birbirinden ayrılır.
- Sitoplazmadaki serbest nükleotidler çekirdeğin içine girerler.
- Nükleotidler uygun biçimde eşleşirler.
- Sonuçta birbirinin aynısı iki yeni DNA zinciri oluşur.

DNA kendini eşlerken maddelerin değişimi ile ilgili çizilen aşağıdaki grafiklerden hangisi yanlıştır?

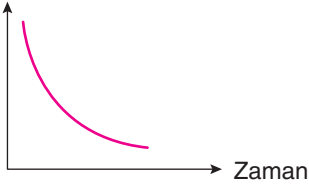
A) Sitoplazmadaki Şeker Miktarı



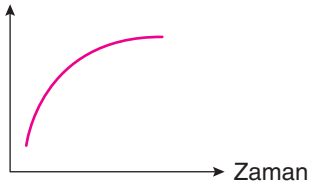
B) Sitoplazmadaki Fosfat Miktarı



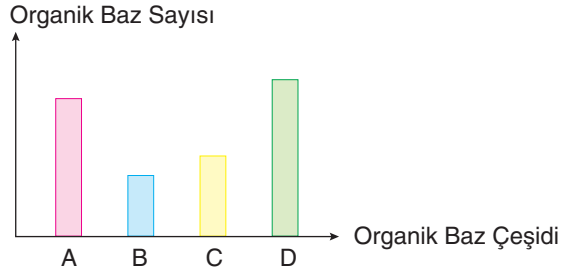
C) Sitoplazmadaki Organik Baz Miktarı



D) Çekirdekdeki Nükleotid Sayısı



10. DNA molekülünün tek zincirinde bulunan nükleotid miktarları aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Bu DNA molekülünde A nükleotidinin karşısına C nükleotidinin geldiği bilindiğine göre 2. zincirle ilgili olarak,

- En fazla sayıda bulunan B'dir.
- A'nın sayısı C'den fazladır.
- C'nin sayısı D'den azdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. SINIF/FEN BİLİMLERİ

DENEME SINAVI - II

11. İklim ve hava olayları konusunda öğretmeni tarafından sınav yapılan Ahmet, soruların üç tanesine doğru cevap verirken iki tanesine yanlış cevap vermiştir.

Aşağıda, Ahmet'in sınav kâğıdı verilmiştir.

Sorular	D/Y
İklimi inceleyen bilim dalına klimatoloji denir.	
Hava olayları uzun süren gözlem sonucunda belirlenir.	
İklim geniş bir bölgede etkilidir.	
Hava olaylarını inceleyen uzman meteorolog denir.	
Hava olayları kesin değil, tahminîdir.	

Buna göre Ahmet'in verdiği cevaplar aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

- A)

D
D
D
D
D

- B)

D
Y
D
D
Y

- C)

Y
Y
D
Y
D

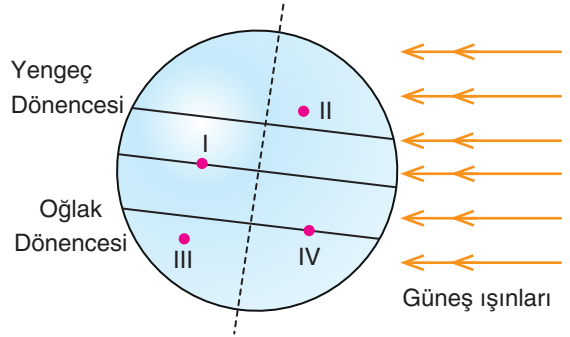
- D)

D
D
D
Y
Y

12. Farklı ülkelerde yaşayan iki kuzen olan Ata ile Hakan arasında geçen telefon konuşması aşağıda verilmiştir.

Ata: Bugün annemin doğum günü ve hava çok sıcak. Birazdan, ailece denize girmek için sahile gideceğiz. Böylece annemin doğum günü dolayısıyla güzel bir gün geçireceğiz.

Hakan: Aaa! Ben unutmuşum, temmuz ayındayız değil mi? Teyzeme doğum gününü kutladığımı ilet lütfen. Çok şanslısın, şu an bizim burada lapa lapa kar yağıyor ve hava çok soğuk.



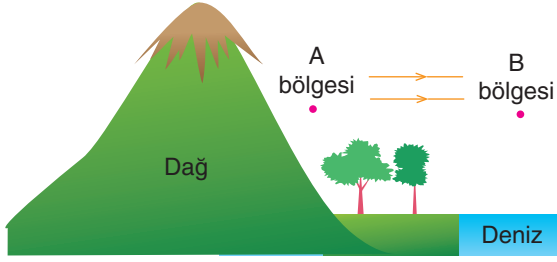
Yukarıdaki şekil dikkate alınarak cevap verildiğinde Ata ve Hakan telefon ile görüşürken hangi konumlarda bulunmaktadır?

- A) Ata: I B) Ata: II
Hakan: II Hakan: I
C) Ata: III D) Ata: II
Hakan: I Hakan: IV

8. SINIF/FEN BİLİMLERİ

DENEME SINAVI - II

13.



Yukarıdaki şekilde esen rüzgârın yönü gösterilmiştir.

Buna göre,

- I. A bölgesi yüksek basınç alanıdır.
- II. B bölgesinin sıcaklığı, A bölgesinin sıcaklığından daha fazladır.
- III. A bölgesindeki havanın yoğunluğu, B bölgesindeki havanın yoğunluğundan daha fazladır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

14. Bilim insanlarına göre iklim değişikliği hem ülkemizde hem dünyada birçok çevresel soruna yol açacaktır.



Küresel iklim değişikliğinin sonucu olarak;

- I. astım, alerji, solunum yolu hastalıklarının artması,
- II. erozyon, kuraklık ve çölleşmenin hızlanması,
- III. buzulların erimesi ile içme suyu kaynaklarında artış olması

durumlarından hangileri ortaya çıkabilir?

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

15. Sığırlarda boynuzluluk geni baskın, boynuzsuzluk geni ise çekiniktir. Dişiler homozigot iken boynuzlu olur, erkekler ise homozigot veya heterozigot genotipte boynuzlu olur.



Buna göre heterozigot genotipli sığırların dölleri ile ilgili,

- I. Kesinlikle %25'i boynuzsuzdur.
- II. Oluşan yavruların tamamı erkek ise %50'si heterozigot genotipte boynuzludur.
- III. Oluşan yavruların tamamı dişi ise kesinlikle %25'i boynuzludur.

ifadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

8. SINIF/FEN BİLİMLERİ

DENEME SINAVI - II

16. Aşağıda, üç ailedeki anne, baba ve doğan çocuklarının göz rengine ait fenotipleri verilmiştir.

I. Aile		II. Aile		III. Aile		
<u>Anne</u>	x	<u>Baba</u>		<u>Anne</u>	x	<u>Baba</u>
Kahverengi gözlü		Kahverengi gözlü		Kahverengi gözlü		Kahverengi gözlü
<u>Çocuk</u>		<u>Çocuk</u>		<u>Çocuk</u>		
Kahverengi gözlü		Mavi gözlü		Mavi gözlü		

Bu ailelerdeki anne ve babanın göz rengine ait genotipleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

[Kahverengi göz geni (K), mavi göz genine (k) baskındır.]

	I. Aile	II. Aile	III. Aile
	Anne x Baba	Anne x Baba	Anne x Baba
A)	KK x kk	Kk x Kk	Kk x Kk
B)	kk x Kk	Kk x kk	kk x Kk
C)	KK x Kk	Kk x kk	Kk x kk
D)	Kk x Kk	Kk x kk	Kk x Kk

17. Hava durumuyla ilgili meteorolojiden şu bilgiler verilmiştir:

18.1.2019 tarihinde Ankara'da hava sabah saatlerinde parçalı bulutlu ve sıcaklık 4 °C civarında beklenirken akşam saatlerinde ise sıcaklık -1 °C'a kadar düşecektir. Karla karışık yağmur beklenmektedir.

Bu bilgilere göre, aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Ankara'da iklim değişikliklerinin etkisinin görülmediği
- B) Hava durumuyla ilgili tahminlerin gün içerisinde değişiklik gösterebileceği
- C) Doğu bölgelerinde sıcaklığın daha da düşebileceği
- D) Ankara'da şiddetli yağışların tüm gün etkili olacağı

18. Tayland'ın kuzeyindeki dağlık bölgede yer alan Maetlong Son'da yaşayan Long Neck Karen kadınları boyunlarına taktıkları halkalar nedeniyle tüm dünyanın ilgisini çekiyor.

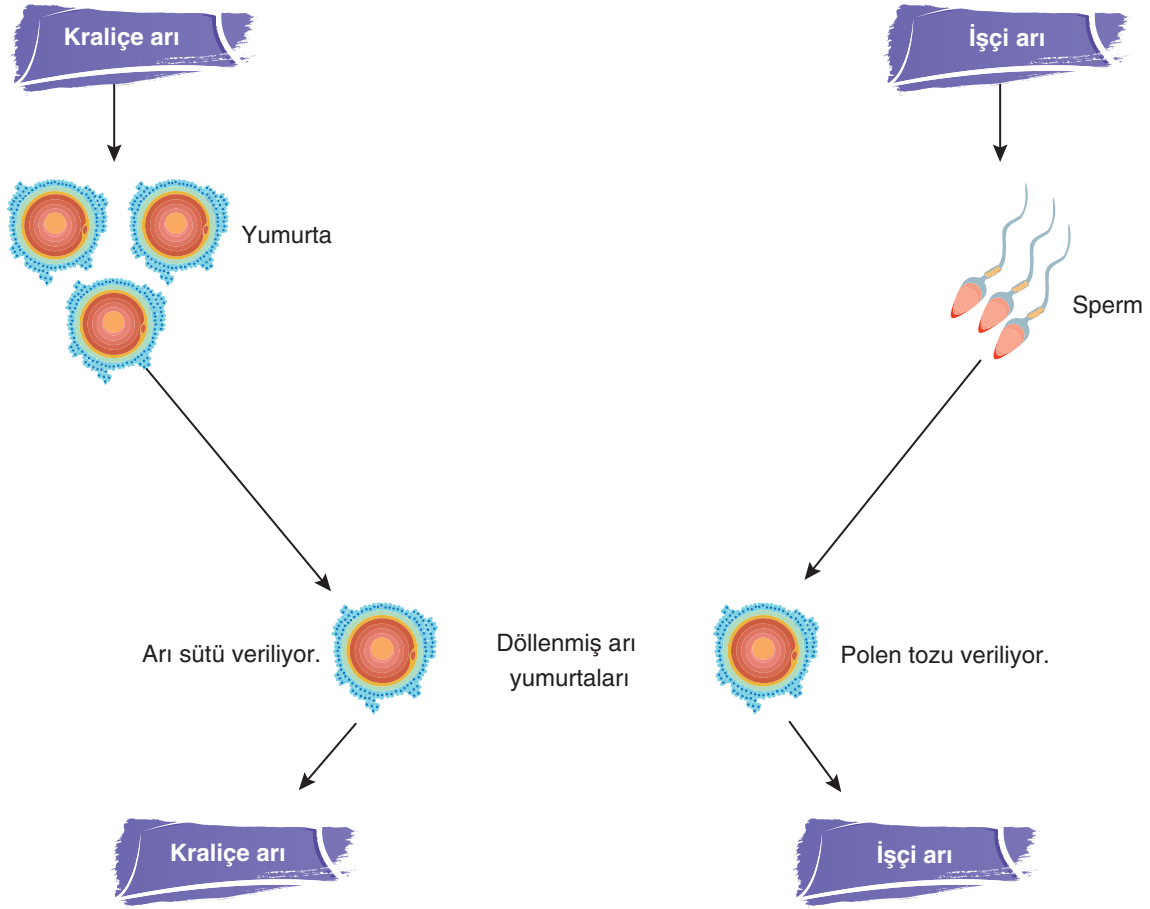
Efsaneye göre Karenlerin ataları dişi bir ejderha ile rüzgâr tanrısından geliyor. Karen kadınlarının boyunlarını uzatma geleneği ise ejderhanın görünüşünün yansıtmasıymış. Bir Karen kadını hayatı boyunca ortalama 20 halka takıyor. Yaklaşık 10-12 kg olan bu ağır halkalar zamanla omuzları aşağı bastırarak vücudun şeklini bozuyor ve böylece boyun daha uzun görünüyor. Kabilenin erkeklerinde ise böyle bir gelenek bulunmamaktadır. Kız çocuklarının 5-6 yaşlarındayken boyunlarına halkalar takılıyor. Fakat kaç nesil geçerse geçsin yeni doğan kız çocukları yine de kısa boyunlu oluyor.



Bu olayı öğrencilerine anlatan öğretmenin vermek istediği mesaj aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mutasyonların tamamı yeni nesillere aktarılamaz.
- B) Üreme hücrelerinde meydana gelen mutasyonlar yavrulara aktarılamaz.
- C) Uzun boyunluluk çekinik genle taşındığı için yavrularda görülmez.
- D) Modifikasyonlar çevrenin etkisi ile gerçekleşir ve yeni nesillere aktarılamaz.

19. Aşağıdaki şemada kraliçe arı ve işçi arının oluşum süreçleri verilmiştir.



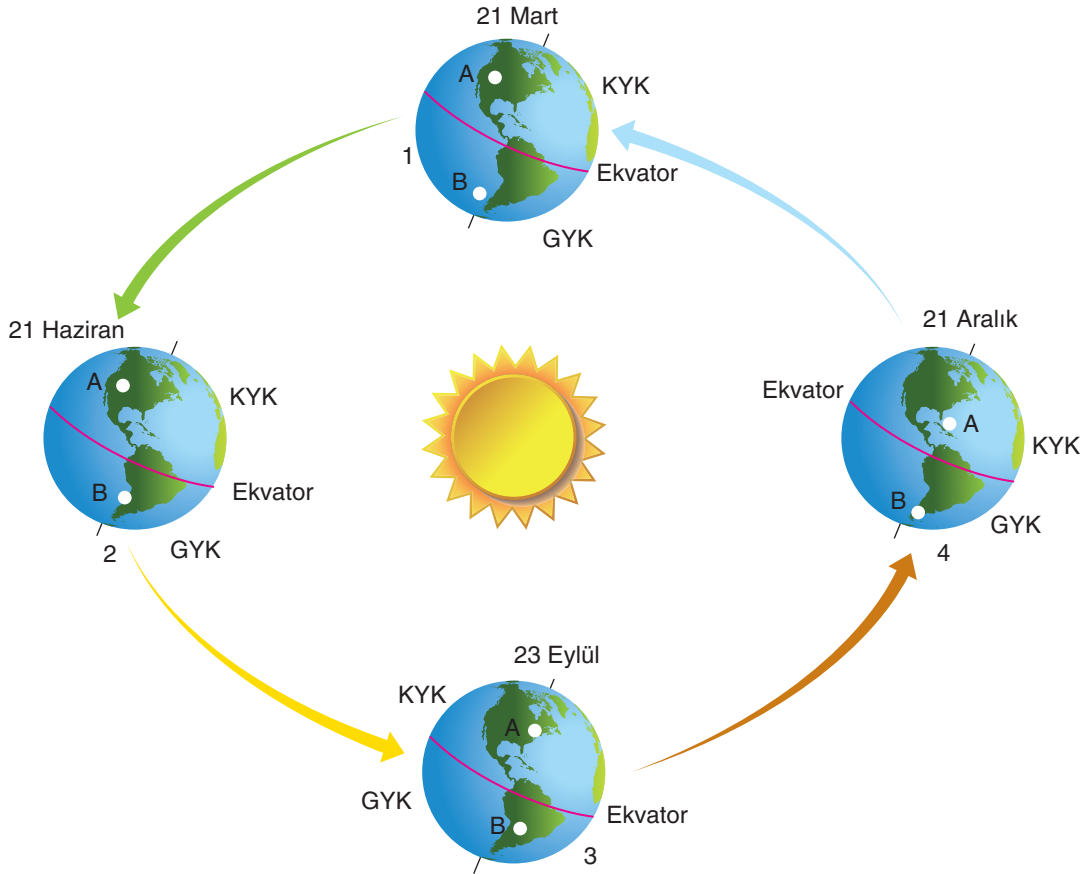
Kraliçe arı ve işçi arı oluşumu ile ilgili,

- I. Arılarda beslenmeye bağlı mutasyon örneğidir.
- II. Çevresel faktörlerin etkisi vardır.
- III. Kalıtsal bir durum değildir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

20. Aşağıdaki şekilde, Dünya'nın Güneş etrafındaki farklı konumları numaralandırılarak verilmiştir. Dünya üzerinde gösterilen noktalar ise belirtilen yarım kürelerdeki bölgeleri temsil etmektedir.



Buna göre,

- I. Dünya 1 numaralı konumdayken A ve B noktalarında gece-gündüz eşitliği yaşanır.
- II. Dünya 2 numaralı konumdayken A noktasında yaz mevsimi yaşanmaya başlar.
- III. Dünya 4 numaralı konumdayken B noktasında en uzun gündüz yaşanır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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