

## 8. SINIF

### İZLEME SINAVI

### SAYISAL BÖLÜM

1

#### AÇIKLAMALAR

1. Bu sınavda **Matematik** (20 soru) - **Fen Bilimleri** (20 soru) - olmak üzere iki bölüm bulunmaktadır.
2. Sınavın süresi 80 dakikadır.
3. Her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. Puanlama; her test için yanlış cevap sayısının **üçte biri**, **doğru cevap sayısından çıkarılarak** elde edilecek geçerli cevaplar üzerinden yapılacaktır.
5. Cevaplamaya, istediğiniz testin sorusundan başlayabilirsiniz. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.



# ***DERSLER BAŞLADI***



***SİZLER İÇİN HAZIRLADIĞIMIZ DERS VİDEOLARIMIZ YOUTUBE KANALIMIZDA DEVAM EDİYOR.***



Kurslarda Öğretimin Planlanması ve Rehberlikte Üstünleşme

**TAKİPTE KALIN HEDEFE VARIN.**



Köprü Projesi



koprusivas



@KopruSivas

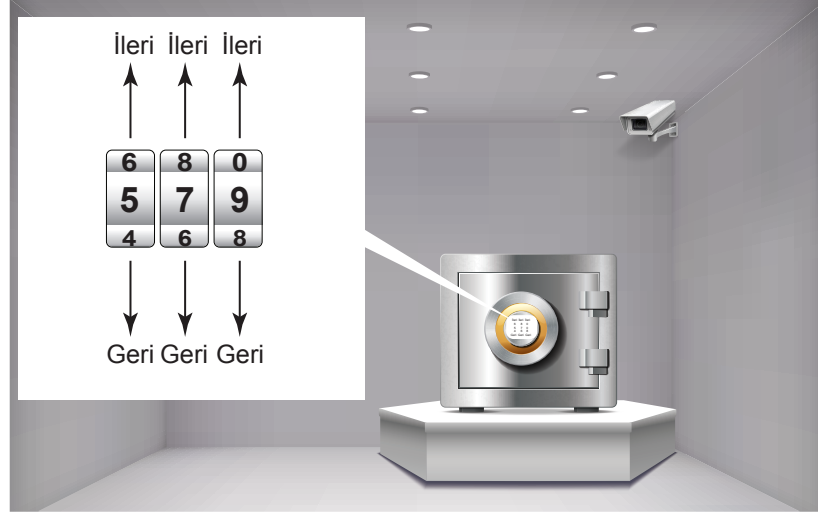


# SAYISAL BÖLÜM

## MATEMATİK

Bu testte 20 soru vardır.

1.



Yukarıda şifreli bir kasanın şifre bölümünün görseli verilmiştir. İleri veya geri tuşlarına basarak istenilen sayıya geçiş yapılabilir.

Sistemde rakamlar 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 şeklinde sıralıdır.

Örneğin; 9 rakamını değiştirmek için; ileri tuşuna bir kere basıldığında 0, aynı şekilde 9 rakamını değiştirmek için geri tuşuna bir kere basıldığında 8 sayısına geçiş yapılabilir.

**Şifre ekranında 5 7 9 sayısı mevcuttur. Kasanın şifresinin asal çarpanlarına ayrılmış hali  $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$  olduğuna göre kasanın açılabilmesi için soldan sağa doğru sıra ile aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılmalıdır?**

- |            |           |           |            |
|------------|-----------|-----------|------------|
| A) 2 ileri | B) 3 geri | C) 2 geri | D) 3 ileri |
| 1 ileri    | 2 geri    | 1 geri    | 2 ileri    |
| 1 geri     | 4 ileri   | 1 ileri   | 4 geri     |

2. A ve B sıfırdan farklı doğal sayılar olmak üzere,

$$\boxed{A} \times \boxed{B} = \text{EBOB}(A, B)$$

$$\boxed{A} \div \boxed{B} = \text{EKOK}(A, B), \text{ olacak şekilde işlemler tanımlanıyor.}$$

Yukarıda tanımlanan işlemlere göre,

$$\boxed{20} \div (\boxed{90} \times \boxed{75}) \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| A) 20 | B) 40 | C) 60 | D) 80 |
|-------|-------|-------|-------|

## SAYISAL BÖLÜM

3. Aşağıdaki tabloda otomobil modelleri ve bu modellerin üretim yılları verilmiştir.

ARAÇ MODELİ	ÜRETİM YILI
Passat	1999
Civic	2008
Corolla	2012
Clio	2010

Eymen ve Emir 2020 yılında bu araçlardan birer tane alıyor.

**Buna göre aşağıdaki araçlardan hangisini tercih ederlerse araçların yaşları aralarında asal olur?**

- A) Passat - Civic  
B) Corolla - Clio  
C) Civic - Clio  
D) Passat - Clio

4. Bir otobüs firması bilet satışlarını artırmak için Paket Bilet Kampanyası başlatmıştır. Bu kampanya şartlarında bilet alan kişilere bilet fiyatlarında belirli bir miktar indirim uygulanacağını belirtmiştir.

Kampanyanın içeriği aşağıdaki gibidir.

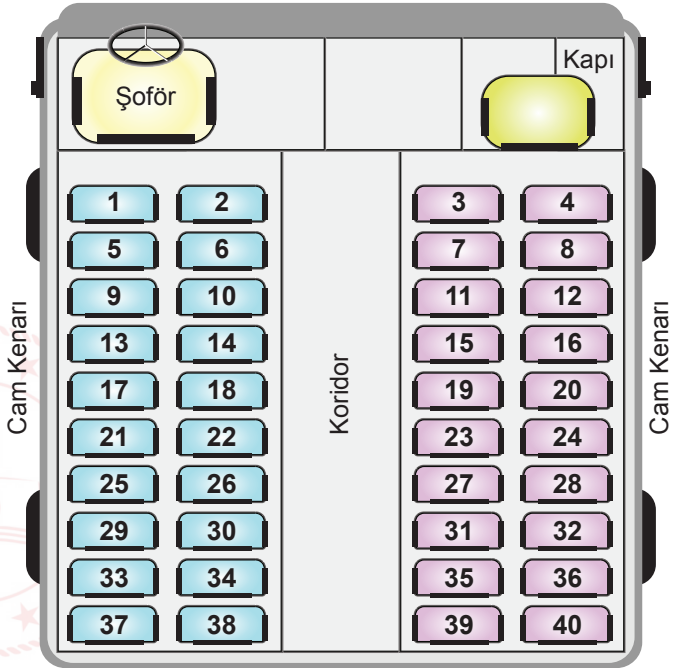
Paket bilet almak isteyen kişi veya kurumlar otobüsün boş koltuk sayısının pozitif tam sayı böleni kadar bilet almalıdır.

Örneğin; boş koltuk sayısı 30 olan bir otobüste kampanyaya göre 30'un bölen sayısı 8 olduğu için 8 adet bilet indirimli verilebilir.

Sivas- Ankara arası sefer yapacak 40 yolcu koltuk kapasitesine sahip otobüs boş iken 3 kere üst üste paket bilet satışı yapılıyor.

**Buna göre otobüste kalan boş koltuk sayısı kaçtır?**

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



SİVAS MİLLÎ EĞİTİM  
MÜDÜRLÜĞÜ

5.



A marka ve B marka çamaşır makinelerine ait yıkama süreleri ve yıkama kapasiteleri ile ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Çamaşır Makinesi	Yıkama Süresi	Yıkama Kapasitesi
A Marka	70 dk	17 kg
B Marka	40 dk	10 kg

Ayşe 80 kg renkli ve 48 kg beyaz çamaşırını birbirine karıştırmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit ağırlıkta gruplara ayırarak çamaşırları en kısa sürede yıkayacaktır.

Ayşe yıkama işlemi için B marka çamaşır makinesini tercih ederek çamaşırların tamamını yıkamıştır.

**Yıkama işlemi için A marka çamaşır makinesini tercih etseydi çamaşırların tamamını yıkamak için geçen süre hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) 40 dk uzar      B) 40 dk kısalır      C) 80 dk uzar      D) 80 dk kısalır

6.  $x$ ,  $y$  farklı asal sayılar olmak üzere,

A sayısının asal çarpanlarına ayrılmış halinin üslü gösterimi aşağıda verilmiştir.

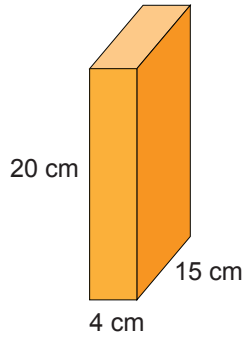
$$A = x^2 \cdot y$$

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi A doğal sayısı olamaz?**

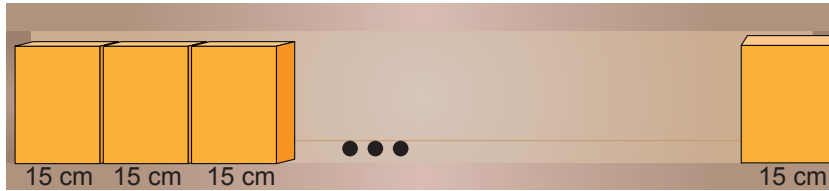
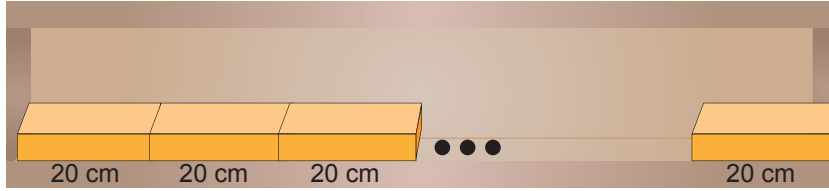
- A) 42      B) 45      C) 92      D) 99

SİVAS MİLLÎ EĞİTİM  
MÜDÜRLÜĞÜ

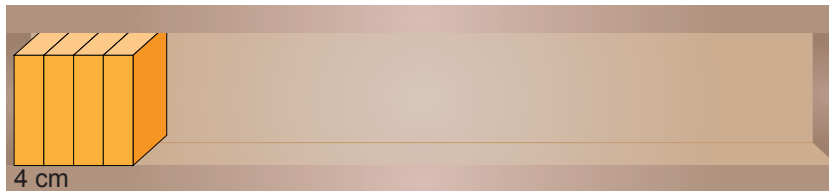
7. Dikdörtgenler prizması şeklindeki özdeş oyuncak kutulardan bir tanesinin ayrıt uzunlukları aşağıda verilmiştir.



Bu oyuncak kutuları boyu 5 metreden az olan eşit uzunluktaki iki rafa hiç boşluk kalmayacak şekilde dizilebilmektedir.



Aynı uzunluktaki rafa oyuncak kutuları aşağıdaki gibi dizilmek isteniyor.



Buna göre bir rafa en fazla kaç tane oyuncak kutu dizilebilir?

- A) 15      B) 24      C) 60      D) 120

SİVAS MİLLÎ EĞİTİM  
MÜDÜRLÜĞÜ

8. Aile bireylerinin T.C. kimlik numaraları üzerinde incelemeler yapan Yusuf, T.C. kimlik numaralarının ilk 6 basamağı ile son 5 basamağının rakamlarını ayrı ayrı topluyor. Toplama sonucunda oluşan iki sayı aralarında asal ise bu sayıların oluşturduğu T.C. kimlik numarası sahibi kişileri şanslı kişi, aralarında asal değil ise o kişileri şanssız kişi olarak tanımlıyor.

Tablo: Yusuf ve ailesinin TC kimlik numaraları

	T.C. kimlik numarası
Yusuf	2 1 0 5 0 3 4 2 6 4 6
Anne	2 1 0 5 0 5 7 5 1 3 8
Baba	2 1 0 5 0 2 9 3 1 8 4
Abi	2 1 0 5 0 4 4 5 1 7 8
Kız kardeş	2 1 0 5 0 1 3 5 2 0 0

Yusuf ilk olarak kendinin şanslı kişi olup olmadığına bakıyor.

**Yusuf'un T.C. kimlik numarası:**

2 1 0 5 0 3 4 2 6 4 6

**İlk altı basamaktaki rakamların toplamı:**

$2+1+0+5+0+3= 11$

**Son beş basamaktaki rakamların toplamı:**

$4+2+6+4+6=22$

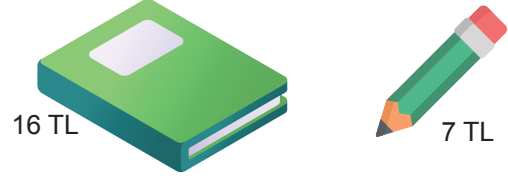
11 ve 22 sayıları aralarında asal değildir.

**Sonuç:** Yusuf şanssız kişidir.

**Buna göre aşağıdaki kişilerden hangisi şanssız kişidir?**

- A) Baba B) Anne  
C) Abi D) Kız Kardeş

9. Yasemin, okul ihtiyaçlarını karşılamak için kırtasiyeden alışveriş yapmıştır. Aldığı kalemnin her birinin fiyatı 7 TL, aldığı defterlerin her birinin fiyatı ise 16 TL'dir.

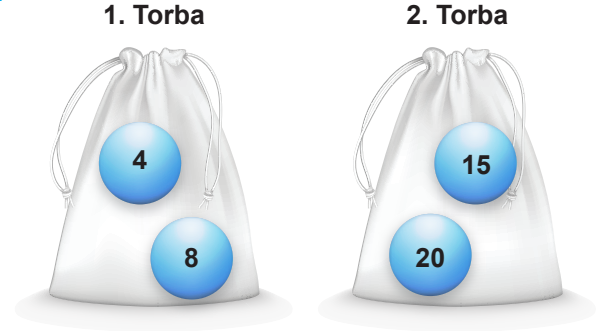


Yasemin'in aldığı kalemnin sayısı ile defterlerin sayısı aralarında asaldır.

**Satın aldığı kalem sayısının defter sayısına oranı  $\frac{4}{10}$  olduğuna göre defterler için ödediği para, kalem için ödediği paradan kaç TL fazladır?**

- A) 64 B) 66 C) 84 D) 132

10.



Yukarıda verilen 1. ve 2. torbadan üzerinde sayı yazılı toplardan rastgele birer tane alınıp, seçilen topların üzerinde yazan sayıların EKOK'ları hesaplanıyor.

**Hesaplanabilecek en büyük EKOK değeri ile en küçük EKOK değerinin toplamı kaçtır?**

- A) 200 B) 180 C) 160 D) 140



11.

60

63

70

120

Yukarıda verilen 4 sayı için her birinin asal çarpanlarına bakılıyor.

**Asal çarpanları toplamı diğerlerinden farklı olan sayının pozitif tam sayı böleni kaç tanedir?**

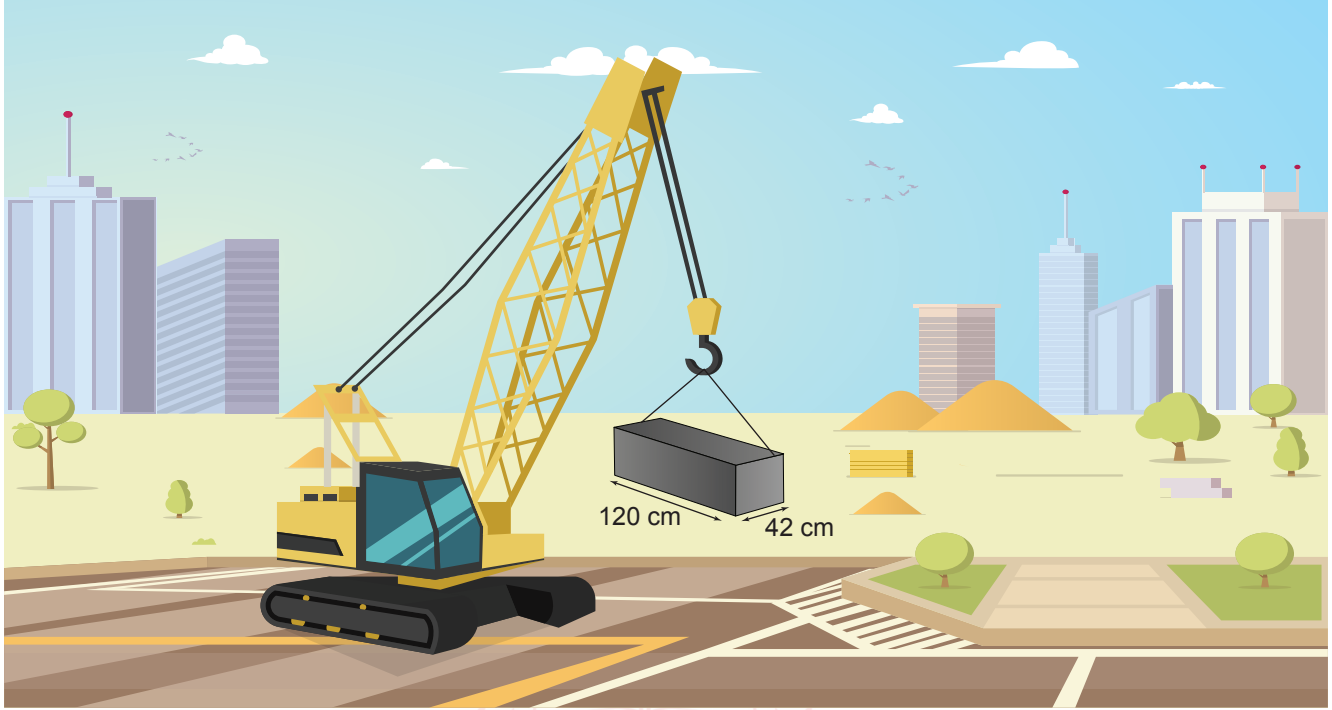
A) 16

B) 12

C) 8

D) 6

12. Bilgi: İstinat duvarı, toprağın ya da yapının kaymasını engellemek amacıyla yapılan duvardır.



Sivas Belediyesi toprak kaymasını engellemek amacıyla görselde verilen kare prizma şeklindeki beton blokları parçalamadan kullanarak istinat duvarı yapacaktır. Blokları herhangi bir yüzeyi üzerine hiç boşluk kalmadan, aynı yüzeyleri üst üste gelecek şekilde yerleştirilerek yüksekliği 10 metreden az istinat duvarı yapacaktır.

**Her iki durumda da yüksekliği eşit istinat duvarı oluşturulduğuna göre istinat duvarının yüksekliği en fazla kaç santimetredir?**

A) 720

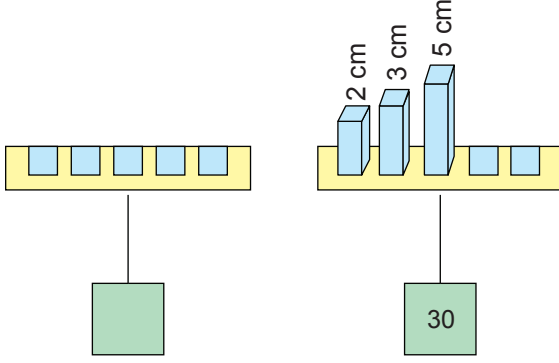
B) 840

C) 900

D) 960

13. Aşağıda asal çarpanlarla ilgili bir bilgisayar programı geliştirilmiştir. Bu programda aşağıdaki kutucuğa girilen sayının asal çarpanlarının değeri kadar bloklar uzamaktadır.

Örneğin 30 sayısı girildiğinde asal çarpanları olan 2,3 ve 5 cm kadar bloklar uzamaktadır



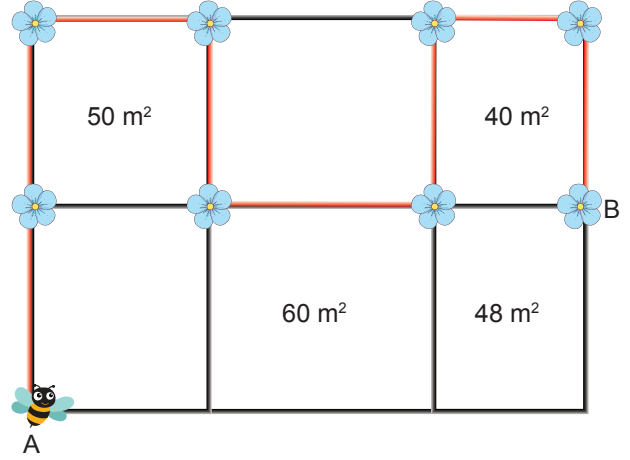
Enes ve Eymen programa iki basamaklı sayı girecektir.

Enes programa sayıyı girdiğinde uzunlukları toplamı 9 olan 2 blok oluşmaktadır. Eymen programa sayıyı girdiğinde uzunlukları toplamı 12 olan 3 blok oluşmaktadır.

**Buna göre Enes ve Eymenin programa girdiği sayıların toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?**

- A) 182 B) 168 C) 70 D) 56

14. Şekildeki dikdörtgenlerin kenar uzunlukları tamsayıdır. Bazı bölümlerin alanları iç bölgelerinde belirtilmiştir.



Yukarıdaki şekilde bir arının A noktasından B noktasına gidene kadar çiçeklerden nektar(bal özü) toplama güzergâhı verilmiştir.

**Buna göre bu arının aldığı toplam yol en az kaç m'dir?**

- A) 54 B) 58 C) 62 D) 66

15. 1'den 40'a kadar olan doğal sayılar özdeş kartlara yazılıyor.



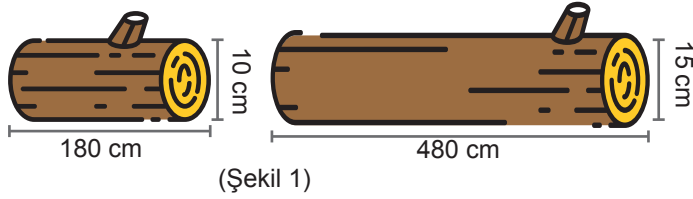
Kartlardan iki tanesi seçiliyor. Seçilen kartların üzerinde yazan sayıların çarpanlarının olduğu kartlar seçilip geri dönüşüm kutusuna atılıyor.

Örneğin; seçilen kartlardan birinin üzerinde 10 yazıyorsa 10'un çarpanları olan 1, 2, 5, 10 sayılarının bulunduğu kartlar geri dönüşüm kutusuna atılıyor.

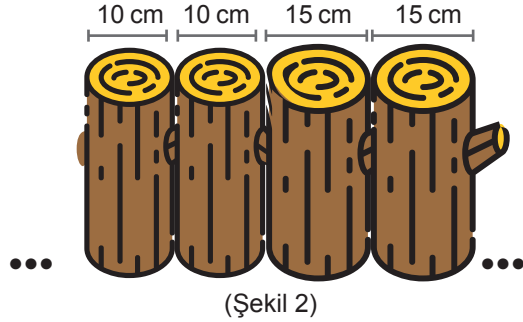
**Seçilen kartlardaki sayılar 30 ve 40 olduğuna göre geri dönüşüm kutusuna atılmayan kart sayısı kaç tanedir?**

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28

16. Aşağıda uzunlukları 180 cm ve 480 cm olan iki kütük verilmiştir. Kütüklerin çapları sırasıyla 10 cm ve 15 cm dir.



Bu iki kütük hiç artmayacak şekilde eşit uzunlukta parçalara ayrılacaktır.

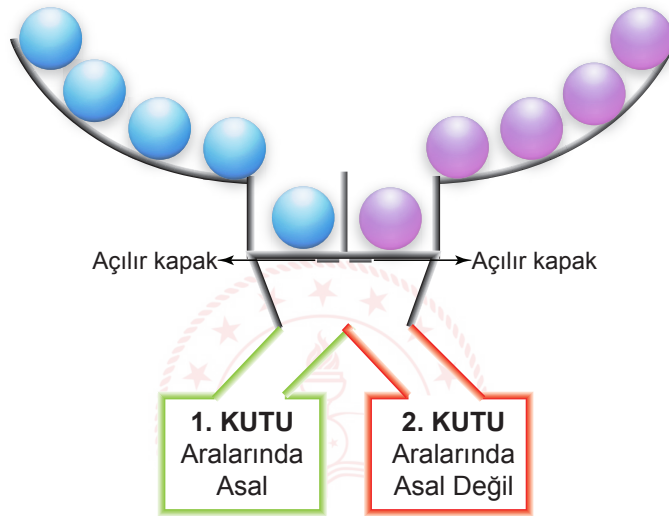


Tüm parçalar Şekil 2 deki gibi aralarında boşluk kalmayacak şekilde yan yana dizilerek çit oluşturulacaktır.

**Buna göre oluşturulan çitin uzunluğu en az kaç cm'dir?**

- A) 110      B) 125      C) 150      D) 165

17. Onlar basamağı 1 olan iki basamaklı çift doğal sayılar özdeş beş mavi topun üzerine, onlar basamağı 2 olan iki basamaklı tek doğal sayılar ise özdeş beş mor topun üzerine birer kez yazılıyor. Üzerine sayı yazılan toplar şekildeki gibi bir düzeneğin üzerine rastgele yerleştirilmiştir.



Düzenekteki mavi ve mor toplardan birer tanesi sırasıyla açılır kapaklar üzerine düşmekte ve düşen toplar aralarında asal ise 1. kutuya, aralarında asal değil ise 2. kutuya gitmektedir.

**Tüm toplar kutulara gittiğinde 1. kutudaki top sayısı en az kaç olabilir?**

- A) 8      B) 6      C) 4      D) 2

18.



Fatih ve Yavuz sondaj gemileri iki farklı bölgede aynı derinlikte doğalgaz kaynağı bulmuşlardır. Bu gemiler doğalgazı çıkarmak için kullandıkları sondaj borularını uç uca ekleyerek doğalgaz kaynağına ulaşmışlardır.

Fatih sondaj gemisi 32 m lik, Yavuz sondaj gemisi ise 40 m lik borular döşemektedirler. İki geminin de kullandığı her bir borunun maliyeti 2000 TL'dir.

**Doğalgaz 1000 m den daha derinde bulunduğuna göre bu iki geminin buldukları gazı çıkarmak için kullanacakları boruların toplam maliyeti en az kaç TL'dir?**

- A) 126 000      B) 252 000      C) 320 000      D) 480 000

19.



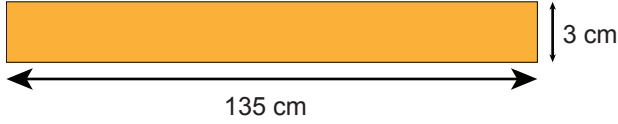
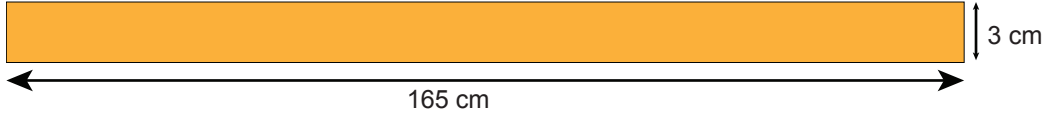
Can Bey oğlu Mete'ye kurbağa şeklinde bir tane kumbara almıştır. Bu kumbara 5 TL ve 10 TL lik kağıt paralar atılınca 5 TL için 1 kere, 10 TL için 2 kere kurbağa gibi ötmektedir.

Mete kumbarasına 3 ün katı olan günlerde 5 TL'lik kağıt para, 4'ün katı olan günlerde ise 10 TL'lik kağıt para atmaktadır. Kumbaraya 15 TL attığı günlerde ekstradan 10 TL'lik kağıt para atmaktadır.

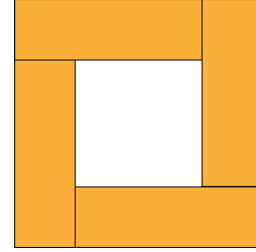
**Buna göre Mete kumbarasına ocak ayı içerisinde yukarıdaki kurallara dikkat edecek şekilde para attığına göre bu kumbara kaç kere öter?**

- A) 24      B) 28      C) 30      D) 32

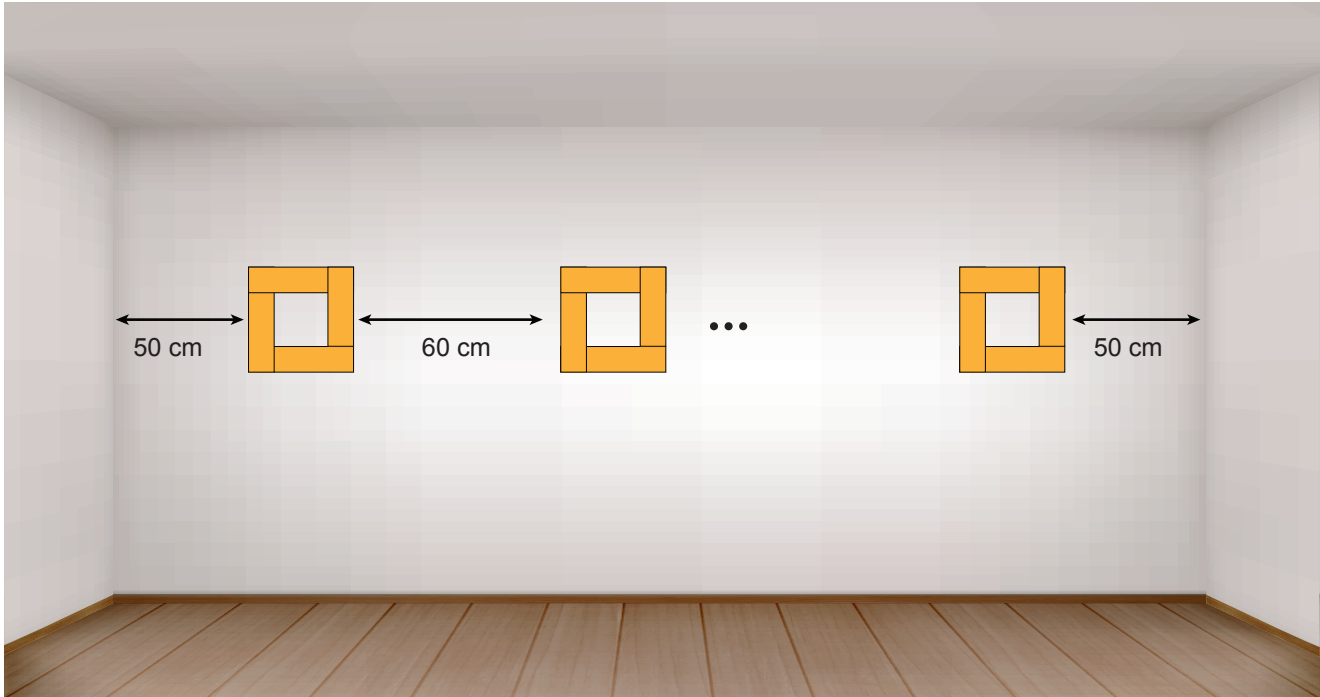
20. Kâsım Efendi 165 cm ve 135 cm uzunluğunda ve 3'er cm kalınlığında iki çita almıştır.



Resim Çerçevesi



Çitaları eşit uzunlukta ve hiç artamayacak şekilde parçalara ayırmış, elde ettiği parçaların tamamını kullanarak şekil 1'deki gibi resim çerçeveleri yapmıştır.



Resim çerçevelerini, iki çerçeve arası 60 cm ve duvar-çerçeve arası 50 cm boşluk bırakarak odasının duvarına aynı hizada olacak şekilde asmıştır.

Kâsım Efendi en az sayıda resim çerçevesi oluşturacak şekilde bir çalışma yaptığına göre resimleri astığı duvarın uzunluğu kaç cm'dir?

A) 415

B) 430

C) 475

D) 490



## SAYISAL BÖLÜM

### FEN BİLİMLERİ

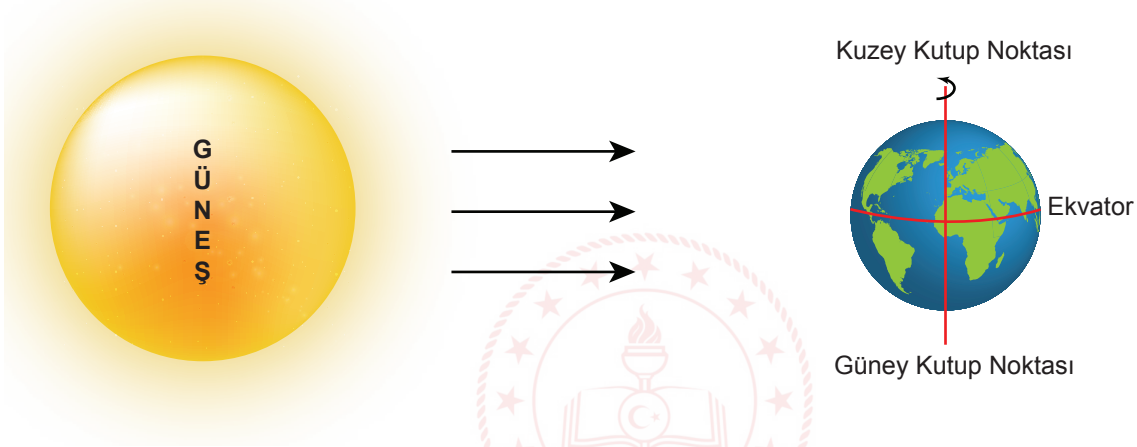
Bu testte 20 soru vardır.

1. Güneş'ten gelen ışınların bir kısmı Dünya tarafından soğrulurken bir kısmı uzaya geri yansır. İnsan faaliyetleri, yanardağ aktiviteleri gibi olaylar sonucunda atmosfere salınan karbondioksit, metan ve su buharı gibi gazların miktarı artar. Bu gazlar atmosferin üst tabakalarında birikerek kalın bir katman oluşturur ve ısı dengelenmesine izin vermeyerek Dünya'nın ortalama sıcaklığının artmasına neden olur. Buna sera etkisi denir. Sera etkisi de küresel ısınmaya ve küresel iklim değişikliklerine neden olur. Küresel iklim değişiklikleri sonucu yağış dengesizliği, kuraklık, çölleşme, kasırga, fırtına, tayfun gibi hava olaylarında artışlar meydana gelir. Dünya'da sera etkisine neden olan başlıca gazlar ve bu gazların sera etkisine oranları %36-70 su buharı, %9-26 karbondioksit, %4-9 metan ve %3-7 ile ozon gazıdır. Sanayi devriminin gerçekleşmesiyle birlikte fosil yakıt tüketimi hızlı bir şekilde artmıştır. Kömür, petrol ve doğalgaz gibi fosil yakıtların yanması sonucu sera gazlarının salınımı gün geçtikçe artmaktadır.

**Yukarıda anlatılan olayla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) Sera etkisinin sebebi Güneş'ten gelen ışınların atmosferde daha fazla soğrulmasıdır.
- B) Küresel iklim değişiklikleri meteorolojik olayları etkiler.
- C) Fosil yakıt tüketiminin artması sera etkisinin oluşmasının başlıca nedenlerden biridir.
- D) Sera etkisinin oluşmasında sadece insan faaliyetleri etkilidir.

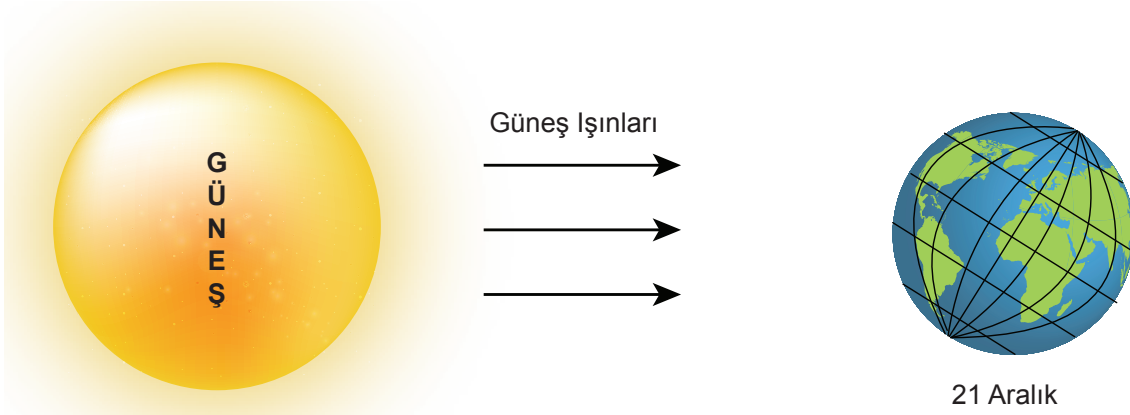
2. Dünya'nın Güneş etrafında dolandığı yörünge düzlemi ile ekvator düzlemi arasında yaklaşık 23,5 derecelik bir açı vardır. Bu açıdan dolayı Dünya'nın eksen eğikliği.



**Şekilde verildiği gibi Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı aşağıdakilerden hangisi doğru olurdu?**

- A) Güneş ışınlarının yıl içerisinde bir bölgeye geliş açısı değişiklik gösterirdi.
- B) Güneş ışınları ekvatora yılda iki kez dik gelirdi.
- C) Her bölgenin kendine özgü değişmeyen bir mevsimi olurdu.
- D) Yıl içerisinde kuzey yarım kürede gece ve gündüz süreleri değişirdi.

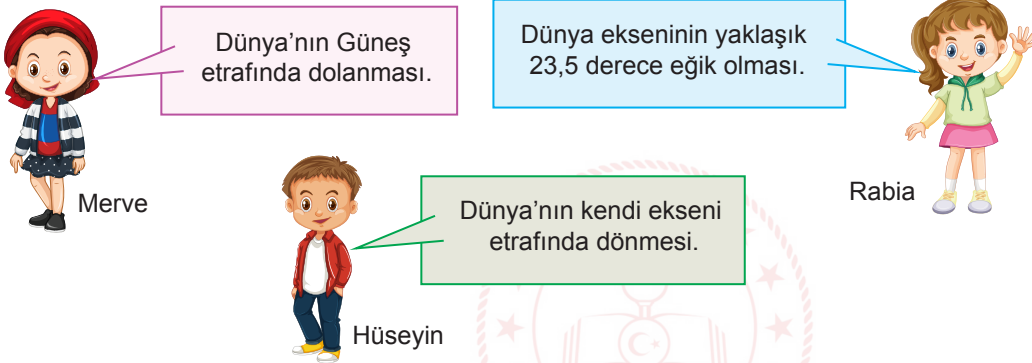
3. 21 Aralık tarihinde Güneş ışınları güney yarım küre'de bulunan Oğlak Dönencesi'ne dik olarak gelir.



Buna göre 21 Aralık tarihinde aşağıdaki verilenlerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Güney yarım kürede birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı en fazladır.
- B) Kuzey yarım küre Güneş ışınlarını eğik açıyla alır.
- C) Kuzey yarım kürede en uzun gündüz yaşanır.
- D) Güney yarım küre'de yaz mevsimi yaşanmaya başlar.

4. Öğrencilerine "mevsimlerin oluşmasına etki eden faktörler"i soran fen bilimleri öğretmenine, Merve, Hüseyin ve Rabia aşağıdaki cevapları vermişlerdir.

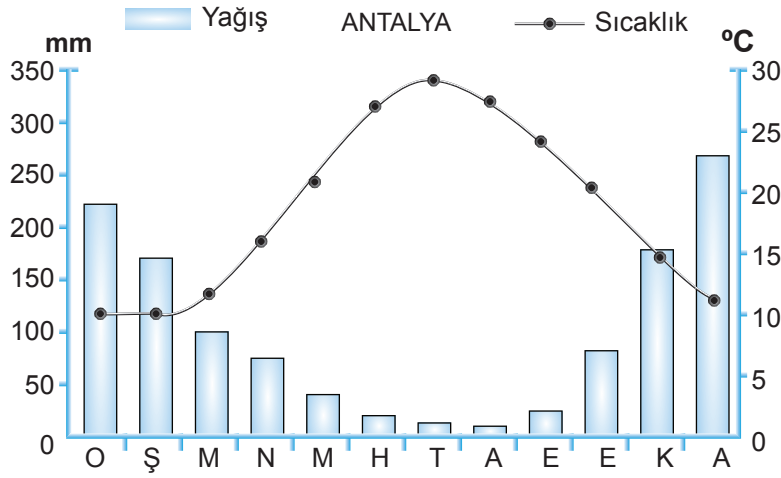


Buna göre hangi öğrencilerin verdikleri cevaplar doğrudur?

- A) Sadece Merve
- B) Merve ve Rabia
- C) Merve ve Hüseyin
- D) Hüseyin ve Rabia

SİVAS MİLLÎ EĞİTİM  
MÜDÜRLÜĞÜ

5. Aşağıda Akdeniz bölgesinde bulunan Antalya'ya ait son bir yılın ortalama sıcaklık ve yağış grafiği verilmiştir.



Bu grafiğe göre aşağıdaki çıkarımlardan hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Kasım ayı yağış ortalaması, Mart ayı yağış ortalamasından fazladır.
- B) Grafik, Akdeniz bölgesinin iklimi hakkında bilgi sahibi olmak için yeterlidir.
- C) Antalya'da sıcaklık arttıkça, yağışın da arttığı gözlemlenir.
- D) Grafik meteorologlar tarafından yorumlanır.

6. Aşağıda hava olaylarıyla ilgili bilgi veren iki öğrencinin ifadeleri yer almaktadır.



Ezgi

Atmosferdeki nemin yeryüzündeki çok soğuk cisimler üzerinde buz kristallerine dönüşmesine "kırağı" denir.

Atmosferdeki nemin ani bir şekilde donup buz kristalleri halinde yere inmesine "dolu" denir.

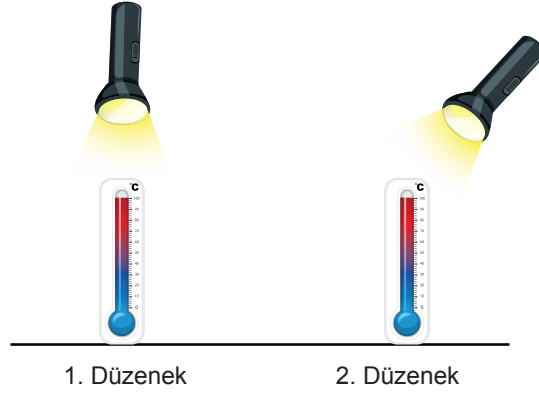


Aslı

Bu ifadelere bakılarak öğrencilerin verdikleri bilgiler hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Ezgi'nin verdiği bilgi doğru, Aslı'nın verdiği bilgi yanlıştır.
- B) Ezgi'nin verdiği bilgi yanlış, Aslı'nın verdiği bilgi doğrudur.
- C) Her ikisinin verdiği bilgi de doğrudur.
- D) Her ikisinin verdiği bilgi de yanlıştır.

7. Çağan, elinde bulunan fenerler ve termometrelerle iki deney düzeneği hazırlamıştır. Birinci feneri zemine dik şekilde, ikinci feneri ise zemine 45 derecelik açı yapacak şekilde tutup ışığın etkisini gözlemlemiş ve zeminde bulunan termometrelerdeki sıcaklık artışını kaydetmiştir. (Fenerlerin tutulduğu zemin parçalarının ve termometrelerin ilk sıcaklık değerleri eşittir.)



**Buna göre Çağan'ın birinci ve ikinci düzeneklerde yaptıkları ve gözlemledikleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

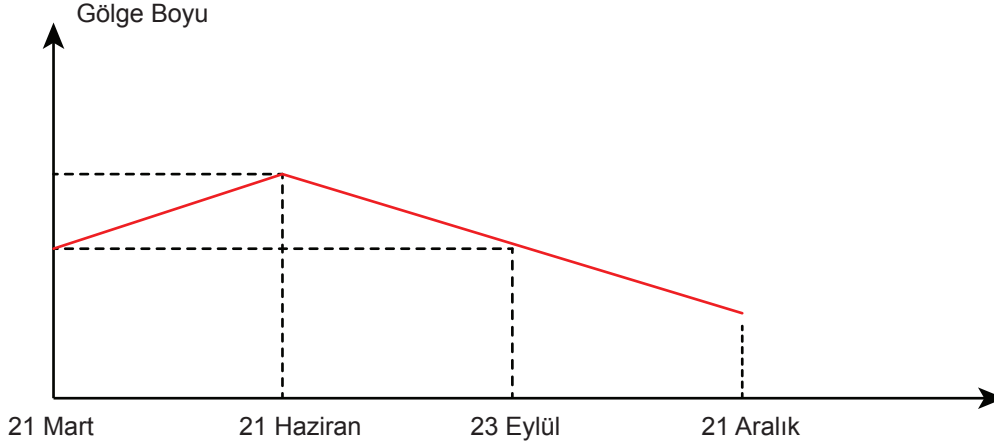
- A) İkinci düzenekteki aydınlanma alanı birinci düzenekteki aydınlanma alanından fazladır.  
 B) Gün ışığının 21 Aralık'ta Öğlak dönencesine düşme açısı birinci düzenekteki duruma benzetilebilir.  
 C) Birinci düzenekte bulunan termometredeki sıcaklık artışı, ikinci düzenektekine göre daha azdır.  
 D) İkinci durum kuzey yarım kürenin 21 Aralık tarihindeki durumuna benzetilebilir.
8. Soba ile ısınan bir evde yaşayan Müslüm, sobanın bulunduğu odada kapiya yakın bir yerde oturmuş kitap okumaktadır. Annesi içeriye girip çıktıkça koridordaki soğuk havanın kapıdan içeriye girdiğini ve üşüdüğünü hisseden Müslüm bu durumu fen bilimleri dersinde gördüğü hava olayları konusuyla ilişkilendirmiştir.



**Yukarıdaki durumla ilgili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?**

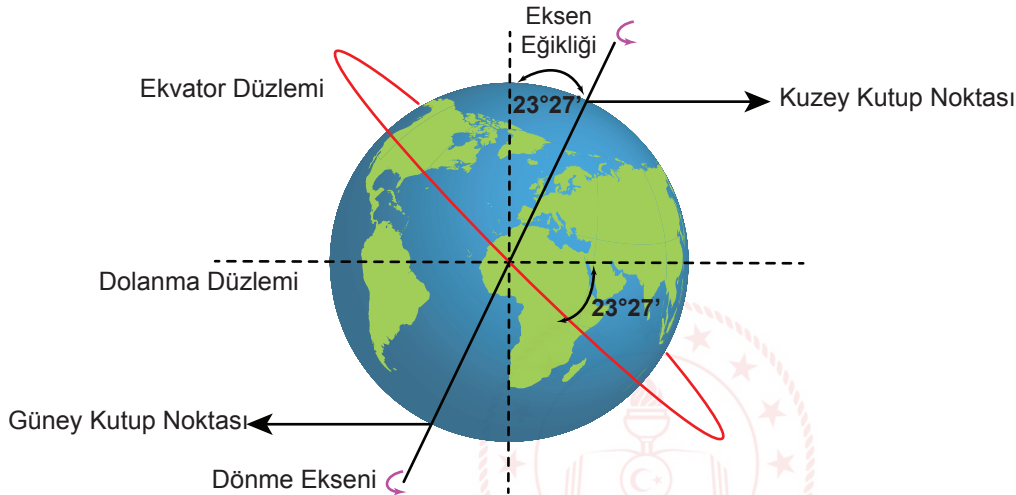
- A) Soba üstünde alçalcı hava hareketi vardır.  
 B) Koridor alçak basınç alanı, oda yüksek basınç alanıdır.  
 C) Odanın sıcaklığı artarsa içeriye giren soğuk havanın şiddeti de artar.  
 D) Koridordaki havanın hareketi çevreden merkeze doğrudur.

9. Bir şehirde yere dik bir çubuk yerleştirilmiş ve gün içerisinde Güneş ışınlarının en yüksek açıyla geldiği anda ölçülen gölge boyları kaydedilerek aşağıdaki grafik hazırlanmıştır.



**Bu şehirle ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) 21 Haziran tarihinde gece süresi, gündüz süresinden uzundur.  
 B) Güney yarım küredeki öğlak dönencesi üzerindedir.  
 C) 23 Eylül tarihinde ilkbahar mevsimine girmiştir.  
 D) 21 Aralık tarihinde birim yüzeye düşen güneş enerjisi miktarı fazladır.
10. Eksen eğikliği, bir gezegenin ekvator düzlemi ile yörünge düzlemi arasındaki açıdır. Dünya'nın eksen eğikliği 23 derece 27 dakikadır.



**Aşağıdakilerden hangisi Dünya'nın dönme ekseninin eğik olmasının sonuçlarından biri değildir?**

- A) Kutup noktalarında altı ay süren gece ve gündüzlerin yaşanabilmesi.  
 B) Güneş ışınlarının, yeryüzündeki bir noktaya yıl boyunca aynı saatte farklı açılarla düşmesi.  
 C) Cisimlerin yıl boyunca aynı saatte ölçülen gölge boylarının farklı olması.  
 D) Yıl boyunca güneş ışınlarının ekvatora dik gelmesi.



11. “Hava durumu istasyonları ve uydulardan gelen verilere göre; Marmara’da perşembe günü hava soğuk ve bulutlu, bölgenin doğusunda hafif yağmur sürebilir. İç Anadolu’da kar yağışları Sivas, Kayseri, Niğde arasında sürecek, sıcaklık 1 ile 5 derece arasında olacak. Ege’de rüzgârlar kuzeyden ve soğuk esecek ancak hızı azalıyor. Gece iç kesimlerde zirai don riski var. Cumadan salıya kadar bölgede sıcaklıklar 8-10 derece artacak. Akdeniz’de yağışların kesilmesiyle hava açıyor ancak iç kesimlerde don görülme riski var. Doğu Anadolu’da yaşayanlar dikkat! Yer yer kar sebebiyle çok sayıda köy yolu ulaşımına kapanabilir. Karadeniz bölgesinin iç kesimlerinde kar yağışı görüleceğinden sürücüler dikkatli seyretmeli.”

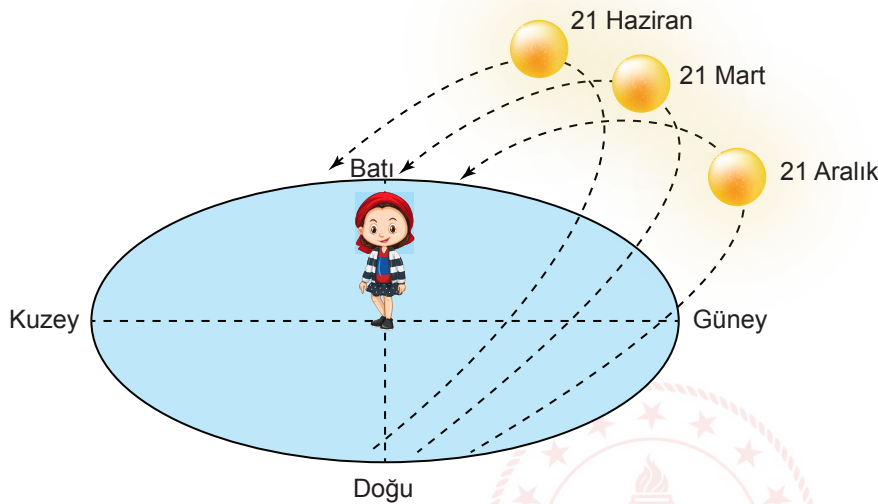
**Bu metne göre;**

- I. Hava olayları bilimsel yöntemler kullanılarak tahmin edilmiştir.
- II. Klimatologlar, olumsuz hava olayları gerçekleşmeden bilgilendirme yaparak insanların önlem almasını sağlamıştır.
- III. Kısa süreli ve belirli bölgelerde görülen hava olayları incelenmiştir.

**ifadelerinden hangileri söylenebilir?**

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

12. Ayşe yaşadığı şehirde, üç farklı tarihte güneşin gün içerisindeki hareketlerini incelemiş ve aşağıdaki şekli çizmiştir.



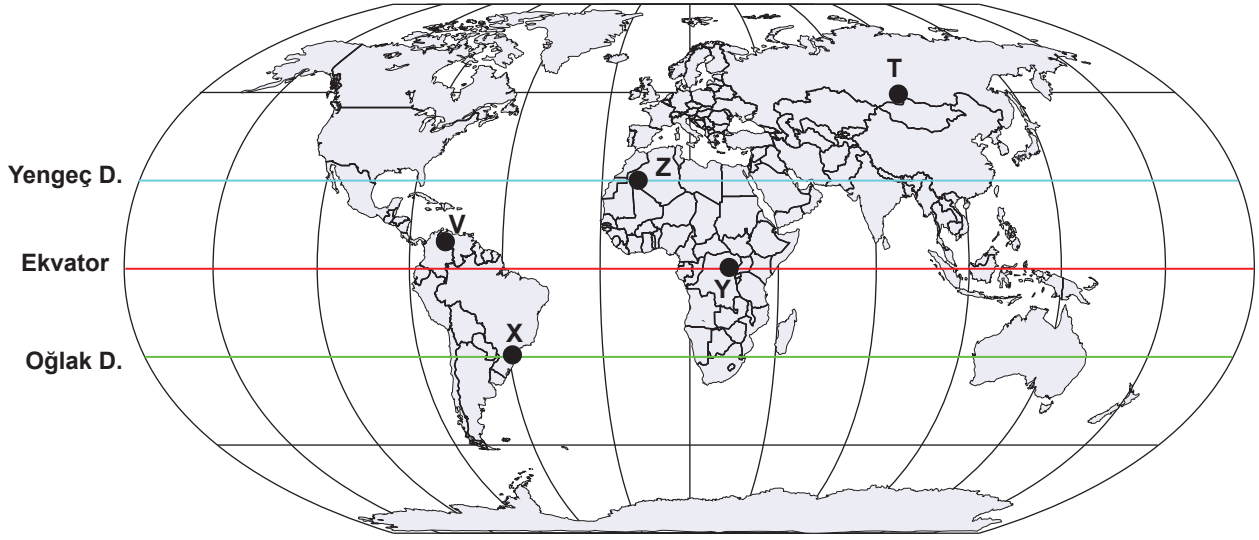
**Sadece yukarıdaki görselden yararlanılarak;**

- I. Ayşe'nin gözlem yaptığı şehir kuzey yarım kürededir.
- II. 21 Haziran'da gözlem yapılan yere güneş ışınları dik olarak gelmiştir.
- III. Ayşe'nin yaşadığı şehirde gündüz süreleri 21 Mart tarihinden sonra uzamaya başlar.

**ifadelerinden hangisi söylenemez?**

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

13. Beş farklı şehrin Dünya üzerindeki konumları aşağıda verilmiştir.



Görseldeki şehirlerle ilgili dört öğrenci aşağıdaki yorumları yapıyor.

**Ahmet:** 21 Haziran tarihinde Güneş ışınları Z ve T noktalarına dik düşer.

**Halil:** Güneş ışınları V noktasına yıl boyunca hiçbir zaman dik düşmez.

**Yusuf:** 21 Mart'ta sadece Y şehrinde gece gündüz süresi eşittir.

**Mustafa:** 21 Aralık tarihi X şehri için kış mevsiminin başlangıcıdır.

**Hangi öğrencilerin yaptıkları yorumlar yanlıştır?**

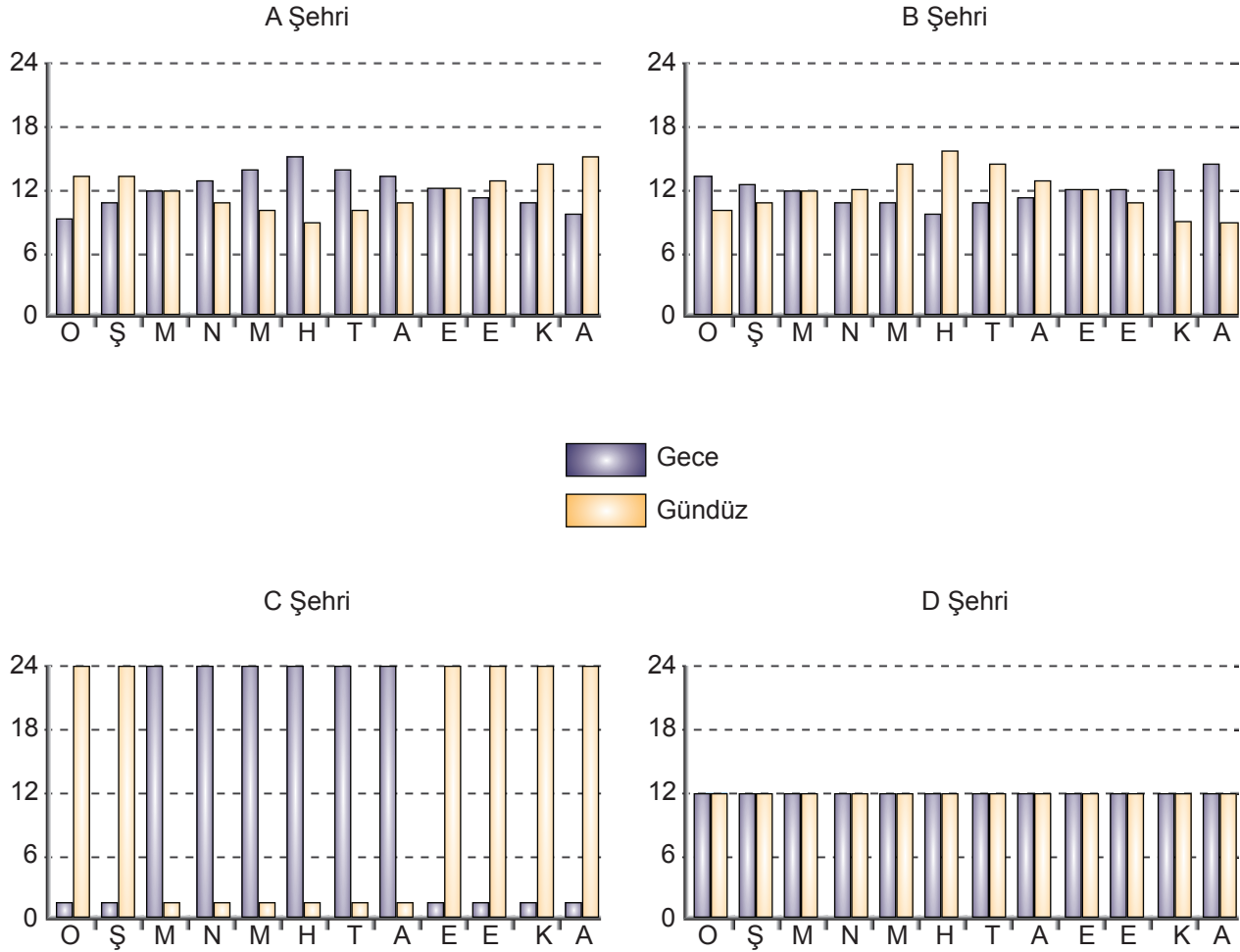
- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| A) Yusuf ve Mustafa      | B) Ahmet ve Mustafa               |
| C) Ahmet, Halil ve Yusuf | D) Ahmet, Halil, Yusuf ve Mustafa |

14. Küresel iklim değişikliği; küresel ısınmanın neden olduğu iklim değişikliklerinin genel adıdır. Bu değişiklikler kuraklık, çölleşme, yağış düzeninde dengesizlik gibi olaylara sebep olurken, sel, fırtına, kasırga ve hortum gibi doğal afetlerin sayısını da artırır.

**Aşağıdaki olaylardan hangisi iklim değişikliğinin sebeplerinden biri değildir?**

- A) Fosil yakıt kullanımı sonucunda açığa çıkan gazlar.
- B) Ormanların ve yeşil alanların tahrip edilmesi.
- C) Uluslararası ticaret ve ulaşımın artması.
- D) Sel, heyelan, erozyon gibi doğa felaketlerinin artması.

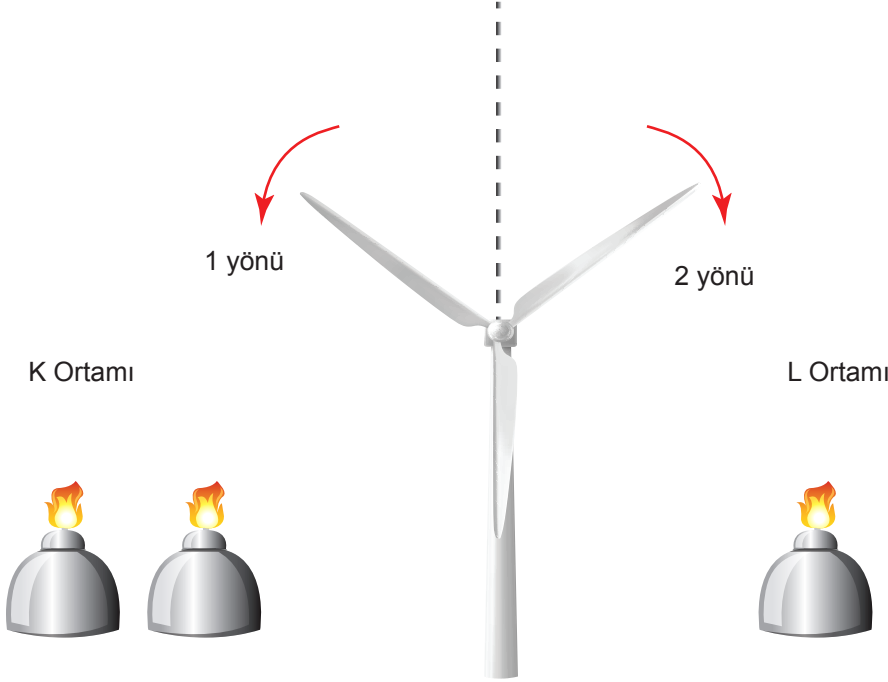
15. Bir yıl boyunca her ayın herhangi bir gününde A, B, C ve D şehirlerindeki gece-gündüz süreleri ölçülerek aşağıdaki grafikler oluşturulmuştur.



Grafiklerden yola çıkarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) B şehrinde Ocak ayında kış mevsimi yaşanır.  
 B) A şehri kuzey yarımküredir.  
 C) C şehri güney kutbundadır.  
 D) D şehrine 23 Eylül tarihinde güneş ışınları dik düşer.

16. Özdeş ispirto ocakları ve başlangıçta hareketsiz olan pervane görseldeki gibidir.



İspirto ocakları aynı anda yakıldığında hareketsiz pervanenin 2 yönünde dönmeye başladığı gözlemlenmiştir.

**Buna göre ;**

- I. K ortamı alçak basınç alanıdır.
- II. K ortamına bir ispirto ocağı daha eklenirse bir süre sonra pervane daha hızlı döner.
- III. L ortamındaki hava hareketi, çevreden merkeze doğrudur.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

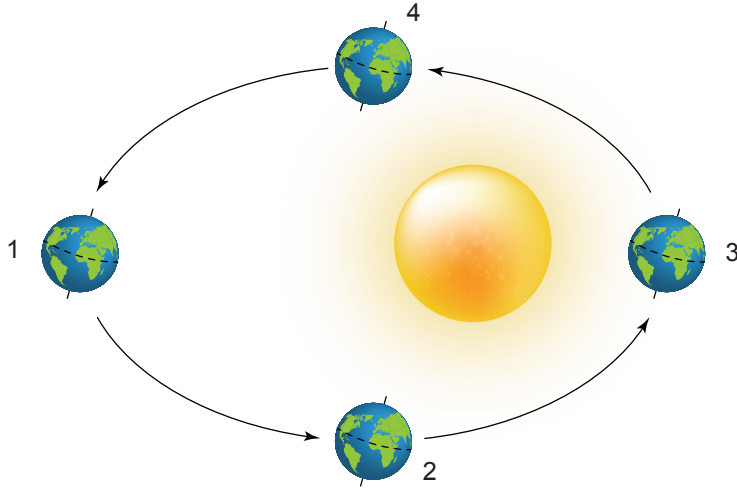
17. Orhan, hiç bilmediği bir ülkeye iş seyahatine gidecektir. Gideceği ülkenin sadece üç günlük hava tahminine internetten bakmıştır.

**Orhan, arkadaşı Fırat'ın soracağı aşağıdaki sorulardan hangisine yanıt veremez?**

- A) Çantana hangi kıyafetleri koyacaksın?
- B) Yanına Güneş kremi alacak mısın?
- C) Gideceğin ülkenin iklimi nasıl?
- D) Denize girmeyi düşünüyor musun?

SIVAS MİLLÎ EĞİTİM  
MÜDÜRLÜĞÜ

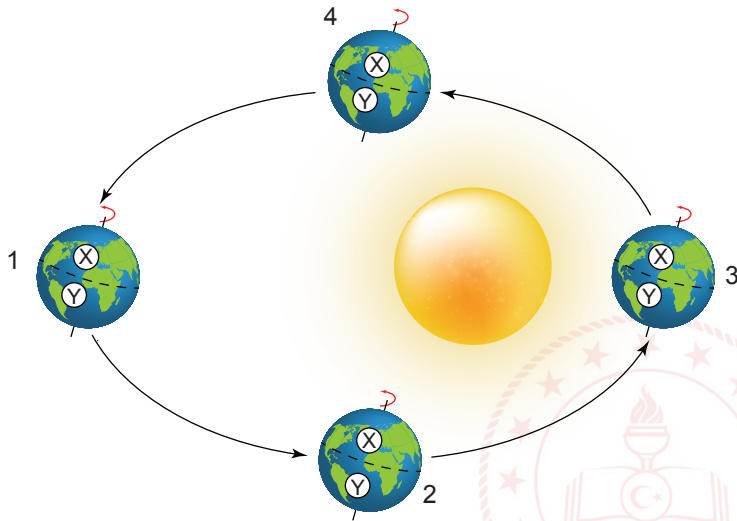
18. Aşağıda bir yıl içerisinde Dünya'nın Güneş etrafında mevsim başlangıç tarihlerindeki konumları verilmiştir.



**Dünya'nın Güneş etrafındaki numaralandırılmış konumlarına bakarak verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Dünya 1 den 2 numaralı konuma hareket ederken güney yarım kürede gündüzler kısalır.
- B) Dünya 2 den 3 numaralı konuma hareket ederken kuzey yarım kürede gece süresi, gündüz süresinden daha uzun olur.
- C) Dünya 3 den 4 numaralı konuma hareket ederken güney yarım kürede gündüz süreleri kısaltmaya başlar.
- D) Dünya 2 ve 4 numaralı konumlarda iken ekinoks yaşanır, Dünya'da gece ve gündüz süreleri eşitlenir.

19. Dünya'nın gün dönümü ve ekinoks tarihlerindeki konumları görselde verilmiştir.



**Dünya'nın bu konumları dikkate alındığında X ve Y bölgeleri ile ilgili ;**

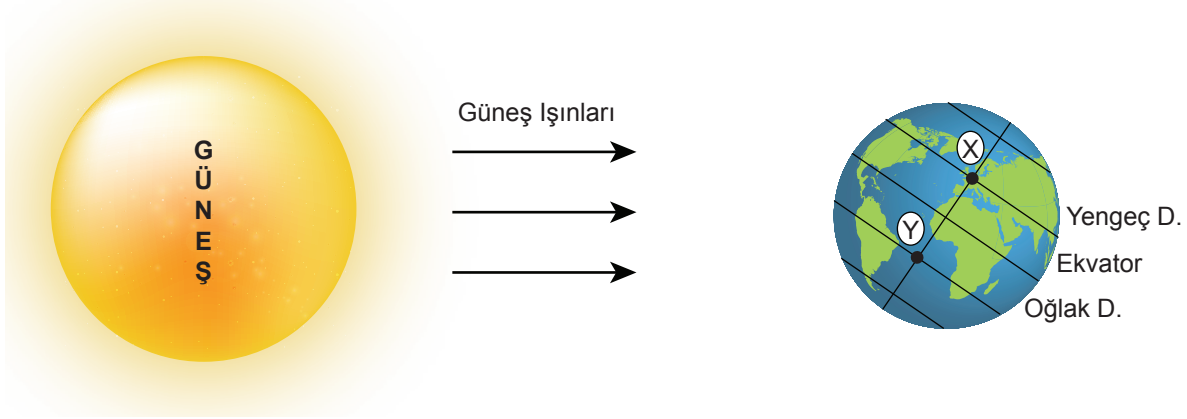
- I. 2. konumda X bölgesi yaz, Y bölgesi kış mevsimini yaşar.
- II. 2 ve 4. konumlarda gece ve gündüz süreleri her iki bölgede eşittir.
- III. 3. konumda Y bölgesi, X bölgesine göre Güneş ışınlarını daha dik açıyla alır.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

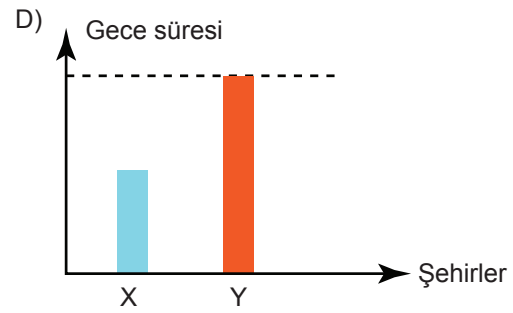
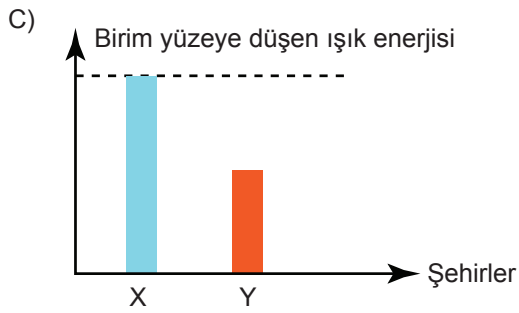
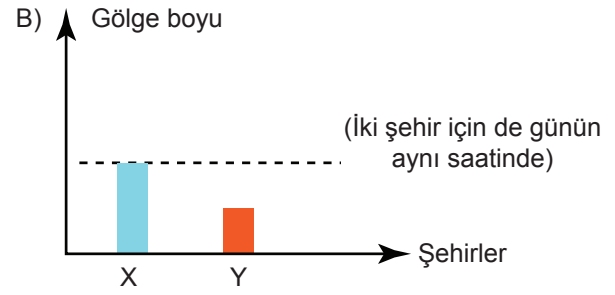
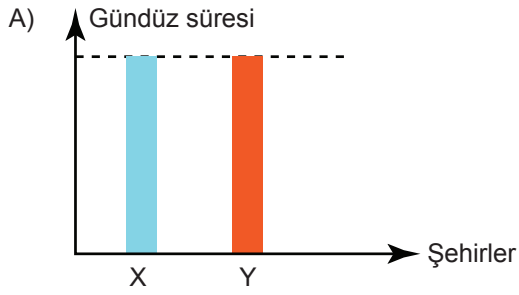
- A) Yalnız II
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I, II ve III



20. Aşağıdaki resimde 21 Aralık tarihinde Dünya'nın ve Güneş'in konumları verilmiştir. X şehri yengeç, Y şehri oğlak dönencesi üzerindedir.



Yukarıda verilen bilgilere göre X ve Y şehirleri için aşağıdaki grafiklerinden hangisi doğru olabilir?



SİVAS MİLLÎ EĞİTİM  
MÜDÜRLÜĞÜ

Düşlerinize Yaklaştıran Köprüler kuruyoruz.

# KÖPRÜ

Projesi

Kurslarda Öğretimin Planlanması ve Rehberlikte Üstünleşme