

TÜRKİYE GENELİ
BECERİ SÜREÇ ANALİZİ - 2

ADI - SOYADI :
 OKULU :
 SINIFI - ŞUBESİ :
 NUMARASI :

0	5	0	2	2	5	2	6
---	---	---	---	---	---	---	---

SAYISAL BÖLÜM

DERS ADI	SORU SAYISI	TOPLAM SORU SAYISI	SÜRE (DAKİKA)
Matematik	15	30	60
Fen Bilimleri	15		

A KİTAPÇIK

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

SÜREÇ ANALİZİNE BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

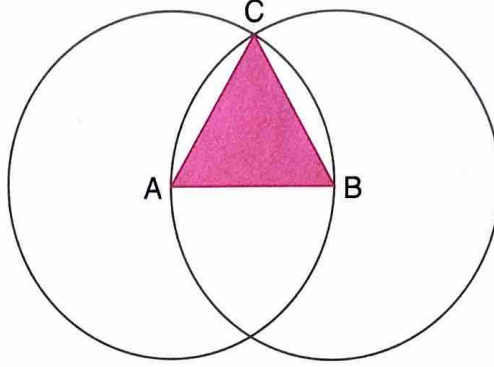
- Kitapçık türünü cevap kâğıdındaki ilgili alana kodlayınız.
- Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
- Öğrenci kodunu sözel ve sayısal bölümler için verilen cevap kâğıdına kodlayınız.
- 3 yanlış 1 doğruyu götürcektir. Cevabından emin olmadığınız soruyu işaretlemeyiniz.



Bu testte 15 soru vardır.

Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

1. Aşağıdaki A ve B merkezli çemberler birbirinin merkezinden geçmektedir. Çemberlerin birbirini keştiği noktalardan biri C noktasıdır.



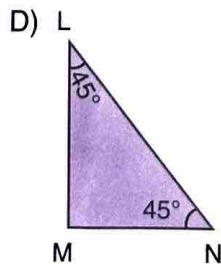
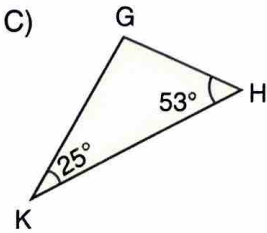
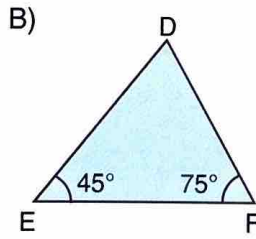
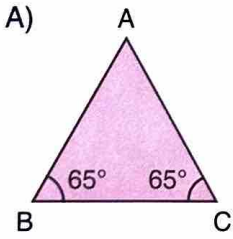
Şekil üzerinde çizilen ABC üçgeni için aşağıdaki ifadeler veriliyor.

- I. AB doğru parçasının uzunluğu, AC doğru parçasının uzunluğuna eşittir.
- II. ABC üçgeni dar açılı üçgendir.
- III. ABC üçgeni eşkenar üçgendir.

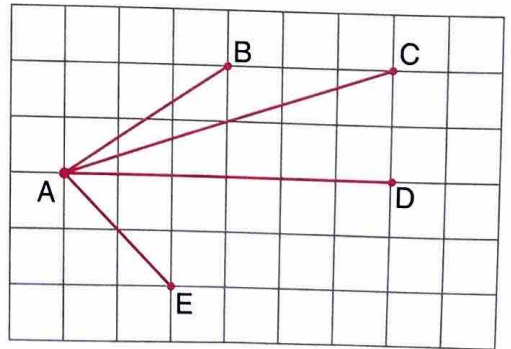
Buna göre verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

2. Aşağıda verilen üçgenlerden hangisi geniş açılı üçgendir?



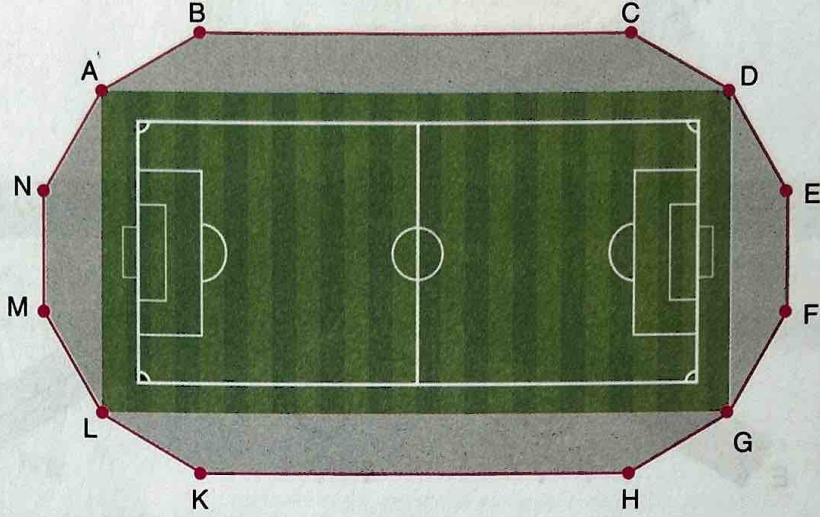
3. Aşağıdaki kareli zemin üzerinde bir çokgenin A köşesinden çizilebilen tüm köşegenler çizilmiştir.



Buna göre bu çokgen aşağıda verilen geometrik şekillerden hangisidir?

- A) Yedigen B) Altıgen
C) Beşgen D) Dörtgen

4. Aşağıda inşa edilecek bir stadyumun üstten görünümü verilmiştir. Bu stadyumun dış çevresi bir çokgensel bölge olup bu bölgenin köşe noktaları aşağıdaki şekilde harflerle gösterilmiştir.

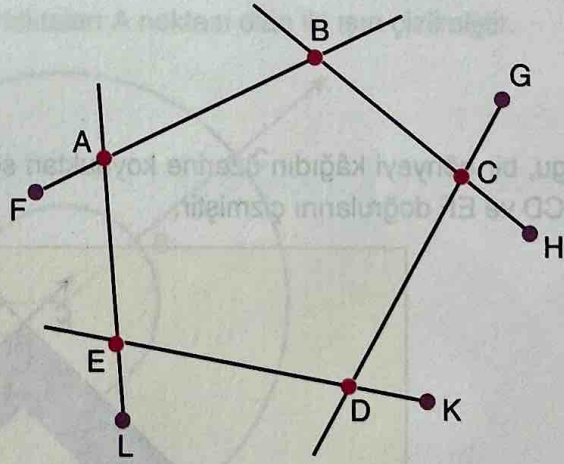


Buna göre stadyumun dış çevresini oluşturan çokgensel bölge aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ongen B) Onbirgen C) Onikigen D) Onüçgen
5. Aşağıda Şekil-1'de verilen beş tane örgü şişinin ardışık olarak kesıştırılması ile Şekil-2'deki ABCDE çokgeni oluşturulmuştur.



Şekil-1

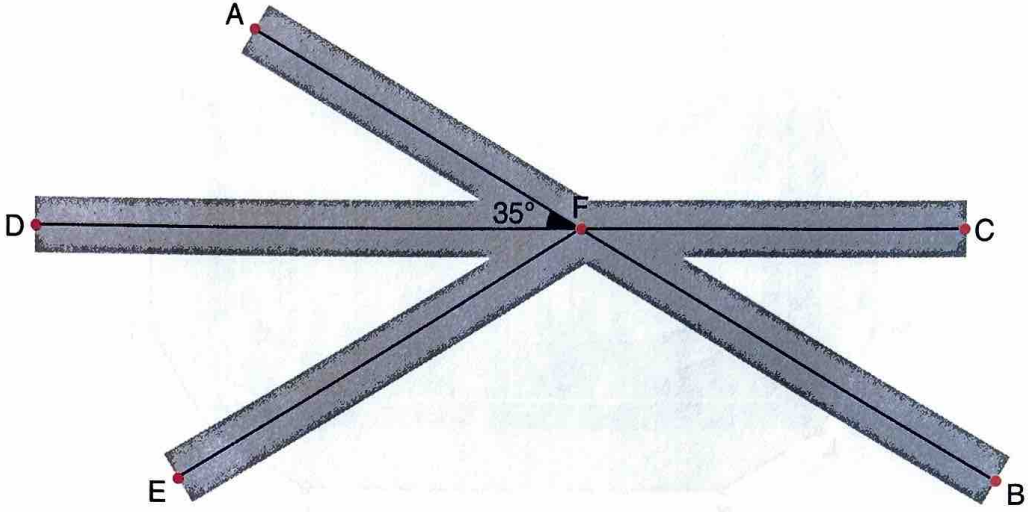


Şekil-2

Buna göre Şekil-2'de elde edilen ABCDE çokgeni ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) LEK açısı, ABCDE beşgeninin dış açısıdır.
 B) EAB açısı, ABCDE beşgeninin iç açısıdır.
 C) ED doğru parçası, çokgenin bir kenarıdır.
 D) HB doğru parçası, çokgenin bir kenarıdır.

6. Aşağıda verilen yolların üzerinde çizilen AB, CD ve EF doğru parçaları F noktasında kesişmektedir. Şekildeki DFA açısının ölçüsü 35° dir.



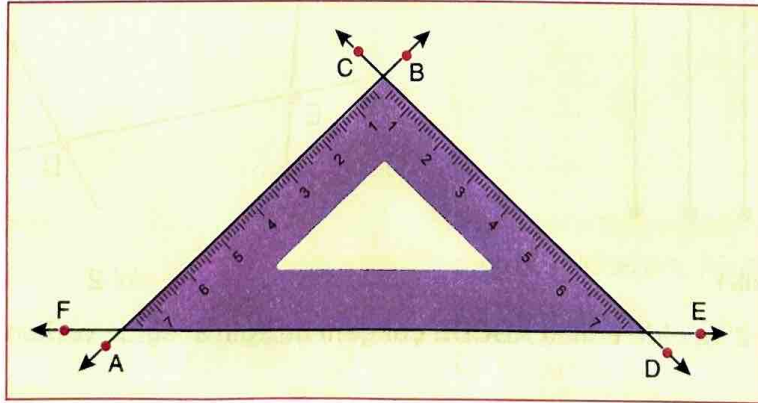
Bu doğru parçalarının oluşturduğu açılarla ilgili aşağıdaki ifadeler verilmiştir.

- I. DFA açısı ile BFC açısı ters açılardır.
- II. DFE açısı ile EFB açısı komşu tümler açılardır.
- III. CFA açısı ile DFA açısı komşu bütünler açılardır.
- IV. BFC açısının ölçüsü 45° dir.

Buna göre verilen ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

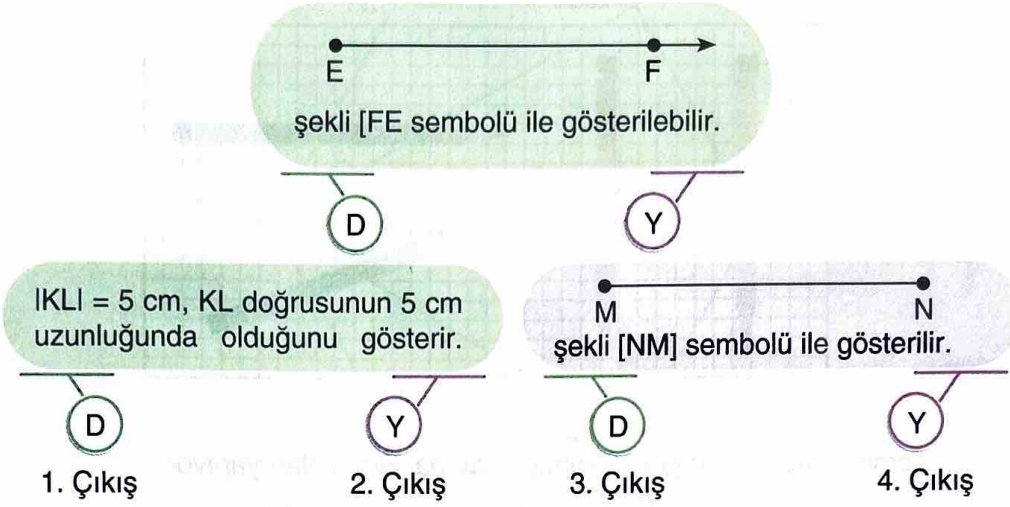
7. Duygu, bir gönyeyi kâğıdın üzerine koyduktan sonra gönyenin kenarlarına çakışık olacak şekilde AB, CD ve EF doğrularını çizmiştir.



Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $AB \perp CD$ B) $AB \parallel EF$ C) $EF \perp CD$ D) $AB \parallel CD$

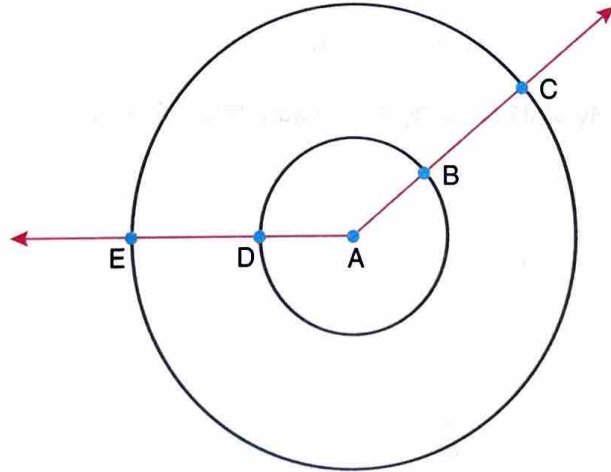
8. Aşağıda verilen şemadaki ifadeler doğru ise "D" yolu, yanlış ise "Y" yolu takip edilerek ilerlenecektir.



Buna göre en son hangi çıkışa ulaşılır?

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

9. Aşağıda A merkezli iki çember ve başlangıç noktaları A noktası olan iki ışın çizilmiştir.

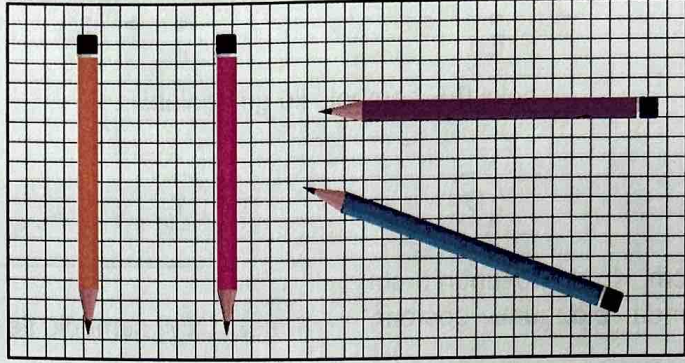


Şekildeki A merkezli çemberlerden küçük olanının yarıçap uzunluğu 2 cm ve büyük olanının çap uzunluğu 10 cm'dir.

Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $|AB| = 2$ cm B) $|ED| = 3$ cm C) $|BC| = 3$ cm D) $|AC| = 6$ cm

10. Pınar, kareli bir zeminin üzerine turuncu, pembe, mavi ve mor kalemlerini aşağıdaki gibi yerleştirmiştir.



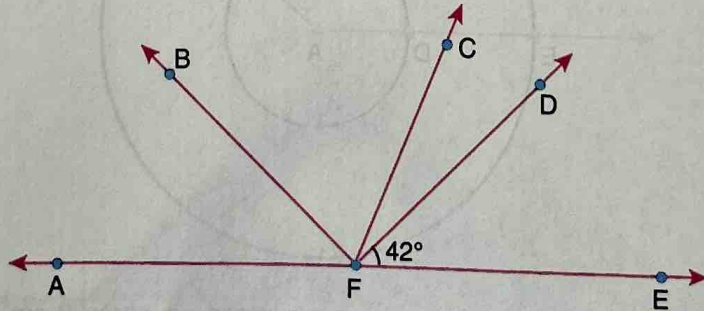
Pınar, bu kalemleri birer doğru gibi düşünüp aşağıdaki yorumları yapıyor.

- I. Mor kalemin doğrusu, pembe kalemin doğrusunun dikmesidir.
- II. Turuncu kalemin doğrusu, mavi kalemin doğrusunun dikmesidir.
- III. Pembe ve mavi kalemin doğruları yalnızca bir noktada kesişir.
- IV. Pembe kalemin doğrusu, mor kalemin doğrusuna paraleldir.

Buna göre Pınar'ın yaptığı yorumlardan hangileri doğrudur?

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

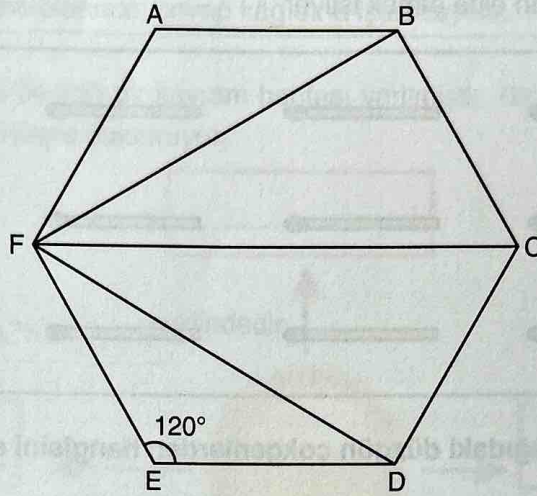
11. Aşağıdaki şekilde BFC açısı ile CFD açısı komşu tümler, AFB açısı ile BFE açısı komşu bütünler açılardır.



Şekilde AFB açısı ile BFC açısı eş açılar ve $m(\widehat{DFE}) = 42^\circ$ göre $m(\widehat{CFD})$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 42 C) 44 D) 46

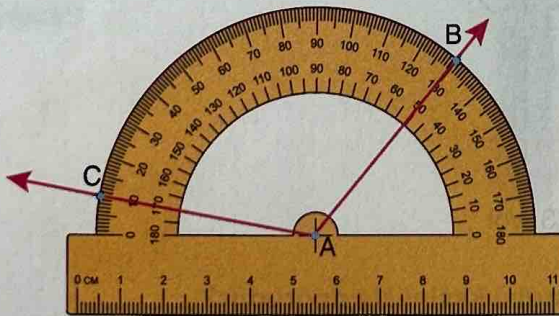
12. Aşağıdaki ABCDEF düzgün altıgeninde AFB açısı, BFC açısı, CFD açısı ve DFE açısı eş açılardır.



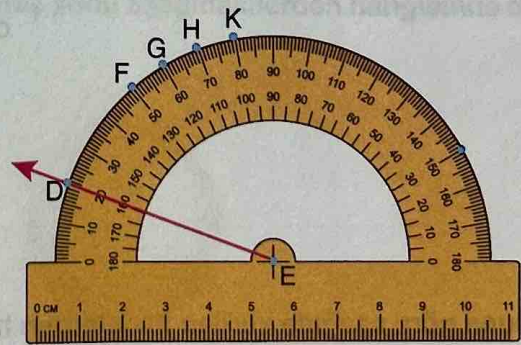
Şekilde $m(\widehat{FED}) = 120^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{BFC})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45

13. Aşağıda Şekil-1'deki açıölçer üzerinde AC ve AB ışınları çizilerek CAB açısı oluşturulmuştur. Şekil-2'deki açıölçer üzerinde ise ED ışını çizilmiştir.



Şekil-1

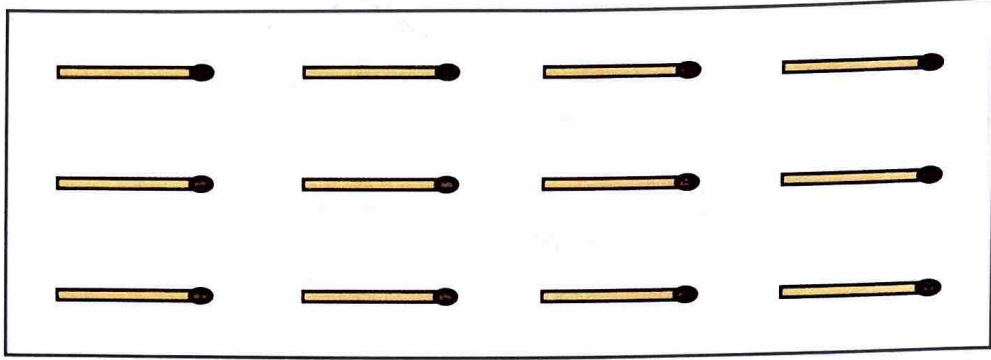


Şekil-2

Şekil-2'de aşağıdaki ışıklardan hangisi çizilirse elde edilecek açının derece cinsinden ölçüsü, Şekil-1'deki CAB açısının derece cinsinden ölçüsünün yarısı kadar olur?

- A) [EF B) [EG C) [EH D) [EK

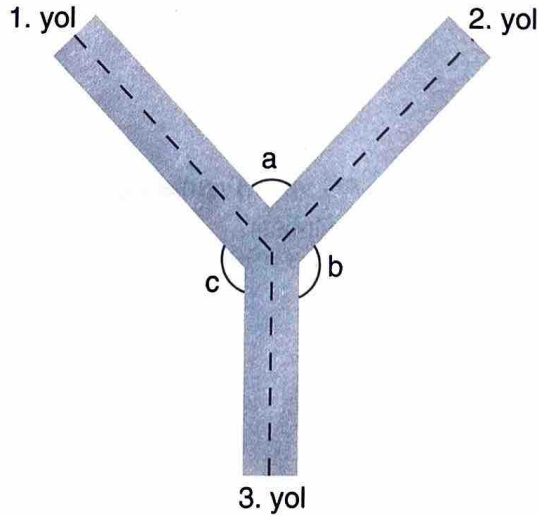
14. Zeynep, aşağıda birbirine özdeş olan on iki adet kibrit çöpünün tamamını kırmadan kullanıp uç uca ekleyerek düzgün çokgen elde etmek istiyor.



Buna göre Zeynep aşağıdaki düzgün çokgenlerden hangisini elde edemez?

- A) Eşkenar üçgen B) Kare
C) Düzgün beşgen D) Düzgün altıgen

15. Aşağıda aynı noktada kesişen üç farklı doğrusal yol gösterilmiştir. 1 ve 2. yol arasında a açısı, 1 ve 3. yol arasında c açısı ve 2 ve 3. yol arasında b açısı oluşmuştur.

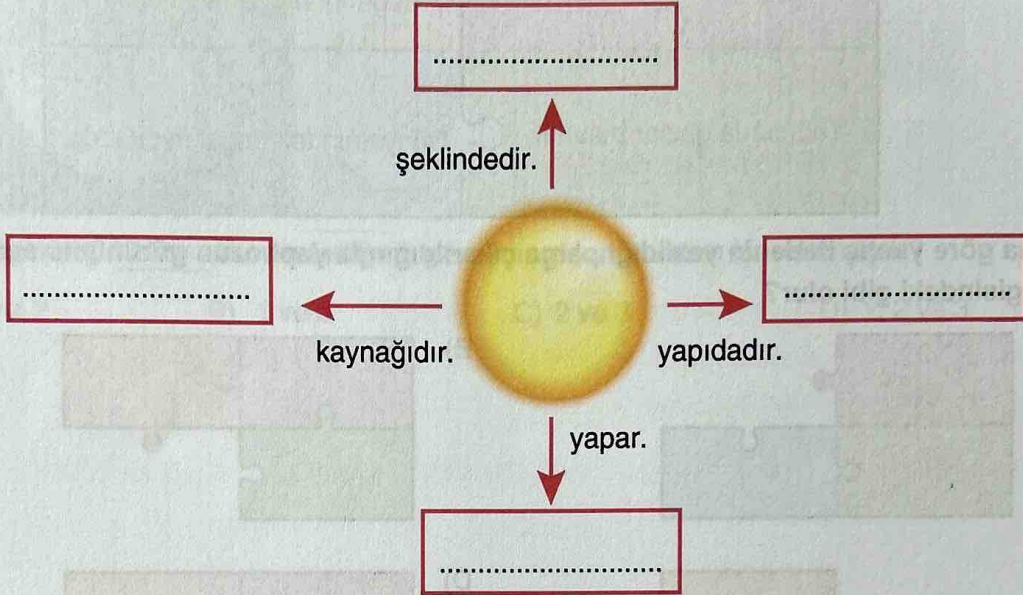


Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) a ve b açıları komşu bütünler açılarıdır.
B) a, b ve c açılarının ölçüleri toplamı 360° dir.
C) a ve c açıları ters açılarıdır.
D) b ve c açıları komşu tümler açılarıdır.

Bu testte 15 soru vardır.
Cevaplarınızı, cevap kâğıdına işaretleyiniz.

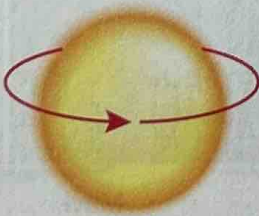
1. Aşağıda Güneş'in özellikleri ile ilgili bir kavram haritası verilmiştir. Bir öğrenci kavram haritasında verilen boşlukları uygun ifadelerle dolduruyor.



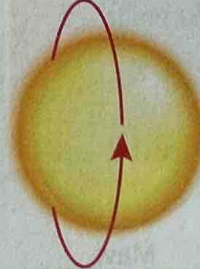
Öğrenci kavram haritasını hatasız bir şekilde doldurduğuna göre, haritadaki boşluklardan herhangi birinde aşağıdaki ifadelerden hangisine yer vermemiştir?

- A) kare B) ısı ve ışık C) dönme hareketi D) katmanlı
2. Bilim insanları, yaptıkları araştırma ve gözlemler sonucunda Güneş'in kendi ekseninde dön-
düğünü ortaya koymuştur.
Buna göre, Güneş'in kendi ekseninde etrafındaki dönüş yönü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

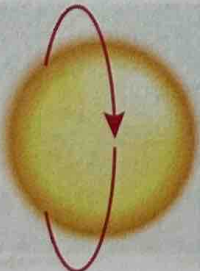
A)



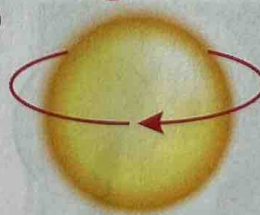
B)



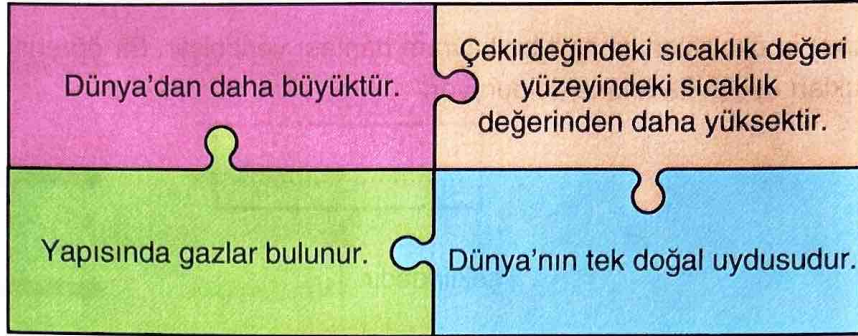
C)



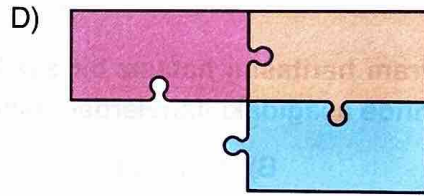
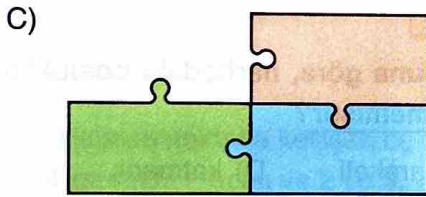
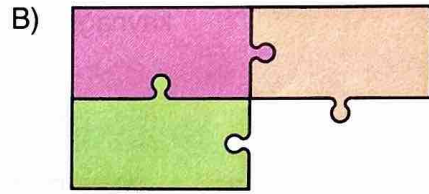
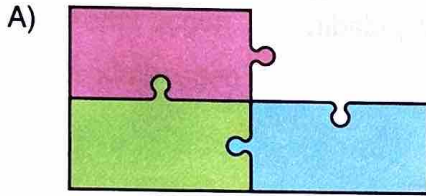
D)



3. Güneş'in özellikleri ile ilgili ifadelerin yer aldığı parçalardan oluşan aşağıdaki yapbozda bir parça yanlışlıkla yerleştirilmiştir.

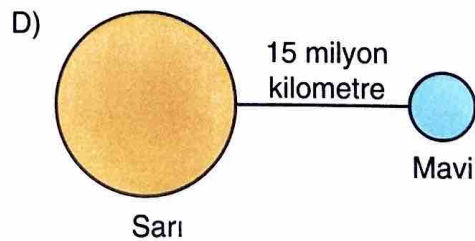
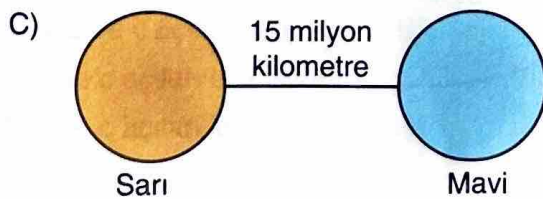
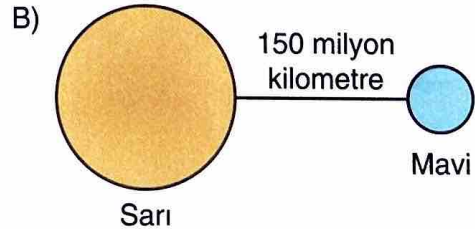
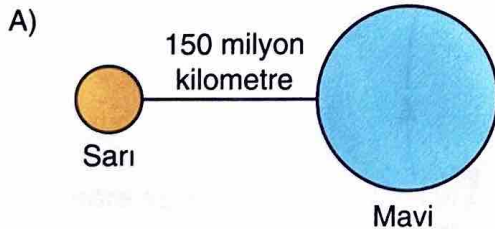


Buna göre yanlış ifadenin yazıldığı parça çıkarıldığında yapbozun görünümü aşağıdakilerin hangisindeki gibi olur?



4. Bir öğrenci, Dünya ile Güneş arasındaki mesafeyi ve bu gök cisimlerinin büyüklüklerini bir çizimle göstermek istemektedir. Çizimde Güneş sarı, Dünya ise mavi bir daire ile temsil edilecektir.

Buna göre öğrencinin yaptığı doğru çizim aşağıdakilerden hangisi olabilir? (Mesafe gösteriminde oran dikkate alınmamıştır.)



5. Bülent, bir etkinlikte aşağıda görseli verilen gök cismine ait özelliklerin yer aldığı kutucukları işaretliyor.



1. ☐ Yüzeyinde sıradağlar bulunur.
2. ☐ Dünya'dan daha küçüktür.
3. ☐ Çok ince bir atmosfere sahiptir.

Bülent etkinliği hatasız tamamladığına göre hangi kutucukları işaretlemiştir?

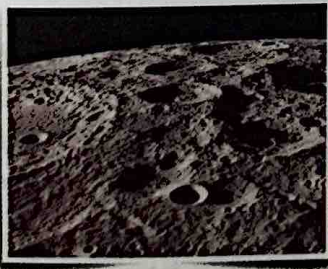
- A) Yalnız 2 B) 1 ve 3 C) 2 ve 3 D) 1, 2 ve 3

6. Ay ile ilgili bazı bilgilerin yer aldığı metin aşağıda verilmiştir.

Ay, küresel bir şekle sahiptir. Ay, Dünya'ya Güneş'ten daha yakındır. Ay, ışık kaynağı olmadığı hâlde Güneş'ten aldığı ışık sayesinde Dünya'dan bakıldığında aydınlık görünür.

Buna göre aşağıdaki görsellerden hangisinin açıklaması bu metinde yer almamaktadır?

A)



B)



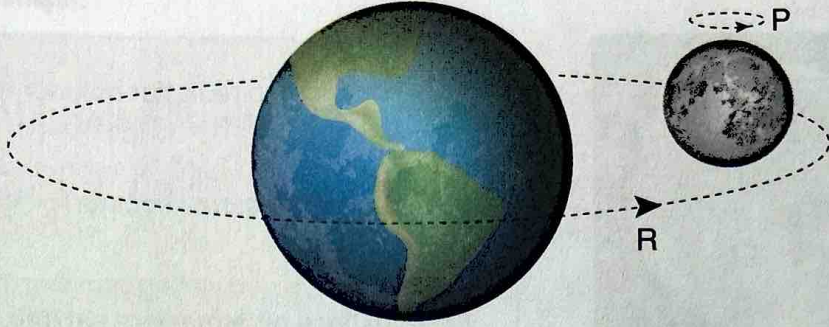
C)



D)



7. Aşağıdaki görselde Ay'ın iki farklı hareketi P ve R harfleri ile gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. P, Ay'ın kendi eksenini etrafındaki hareketini gösterir.
- II. R ile gösterilen hareket Ay'ın dolanma hareketlerinden biridir.
- III. Ay, P ve R ile gösterilen hareketlerini yaklaşık olarak aynı sürede tamamlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

8. Ay ile ilgili aşağıda bir bilgi metni verilmiştir.

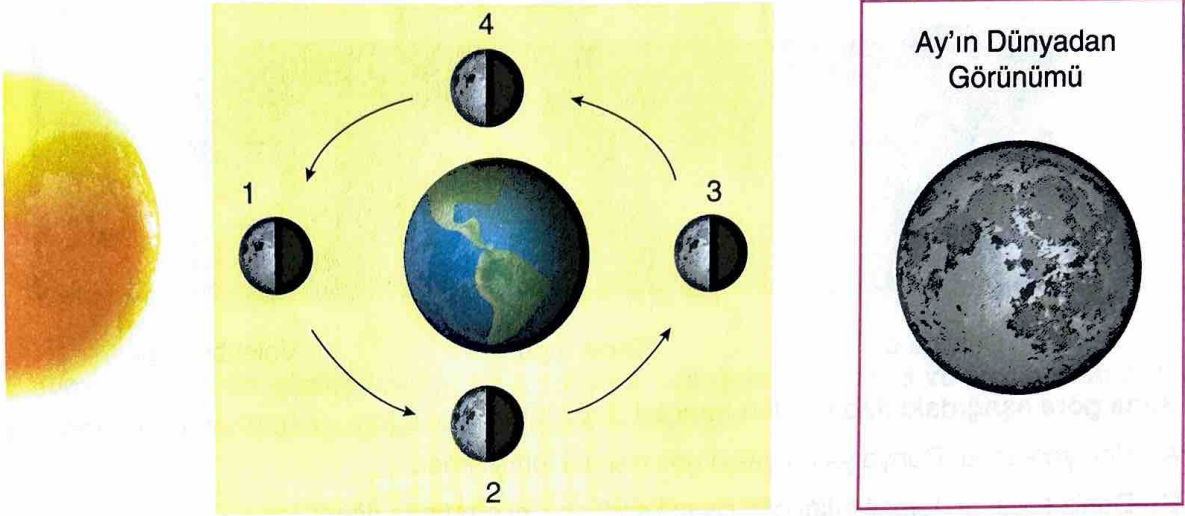
Ay, Dünya'nın tek doğal uydusudur. Kayalık bir yapıya sahip olan Ay'ın yüzeyi bir toz tabakasıyla kaplıdır. Ay'ın yüzeyine çarpan küçük gök taşları sayesinde, yüzeyin altındaki ve toz tanecikleriyle örtülü durumda bulunan su moleküllerinin yüzeye yayıldığı belirlenmiştir. 2020 yılında yapılan araştırmalarda ise, Ay'da yalnızca kutuplara yakın bölgelerde değil, aynı zamanda Güneş ışığı alan bölgelerde de su moleküllerinin bulunduğu anlaşılmıştır.

Yalnızca verilen bilgi metnin okuyan bir öğrenci aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Ay'ın yüzeyi tozlarla kaplıdır.
- B) Dünya'nın Ay'dan başka uydusu yoktur.
- C) 2020 yılından önce Ay'ın sadece Kutup bölgelerinde su olduğu sanılıyordu.
- D) Ay'ın yüzeyindeki su miktarı toz miktarından daha fazladır.

9. Aşağıdaki görselde Ay'ın Dünya etrafındaki bazı konumları numaralanarak verilmiştir. Ay, bu konumlarından birinde iken Ay Dünya'dan bakıldığında aşağıdaki gibi görünmektedir.

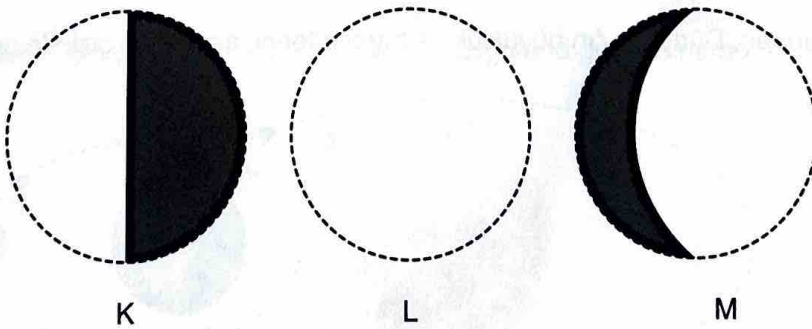
Ay'ın Dünya Etrafındaki Konumları



Buna göre, Ay Dünya etrafında hangi konumda iken bu görünümdeki evre gözlemlenir?

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

10. Bir öğrenci kakaolu ve kremalı bisküvileri kullanarak Ay'ın K, L ve M evrelerini aşağıdaki gibi modellemiştir. Modelde kremalı kısımlar, Ay'ın Güneş'ten aldığı ışıkla aydınlanan bölümlerini, kakaolu kısımlar ise karanlıkta kalan bölümlerini temsil etmektedir.



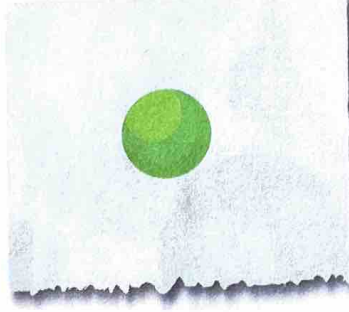
Buna göre harflerle gösterilen evrelerin isimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

K	L	M
A) Son dördün	Dolunay	Hilal
B) İlk dördün	Yeni ay	Şişkin ay
C) Son dördün	Dolunay	Şişkin ay
D) Dolunay	Yeni ay	Son dördün

11. Bir öğrenci farklı büyüklükteki topları kullanarak Güneş, Dünya ve Ay'ı aşağıdaki gibi modellemiştir. Toplar büyüklüklerine göre bu gök cisimlerini temsil etmektedir.



Deniz topu



Tenis topu

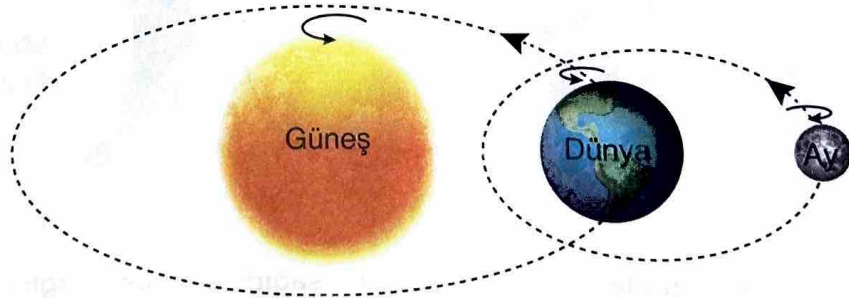


Voleybol topu

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Voleybol topu, Dünya'ya en yakın gök cismini temsil eder.
- B) Deniz topunun temsil ettiği gök cismi kendi eksenini etrafında döner.
- C) Topların temsil ettiği gök cisimleri, hareketlerini saat yönünde gerçekleştirir.
- D) Voleybol topunun temsil ettiği gök cismi, tenis topunun temsil ettiği gök cismi etrafında dolar.

12. Bir öğrenci Güneş, Dünya Ay'ın büyüklük ve hareketlerini aşağıdaki çizimle gösteriyor.

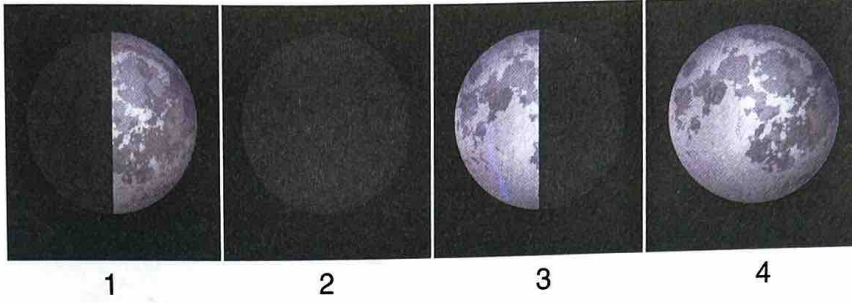


Buna göre öğrenci hatasını düzeltmek için aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?

- A) Çizimde Ay ile Dünya'nın yerini değiştirmelidir.
- B) Çizimde Dünya ile Güneş'in yerini değiştirmelidir.
- C) Güneş'in dönme yönü tam tersi yönde göstermelidir.
- D) Çizimde Ay'ın kendi eksenini etrafındaki hareket yönünü tam tersi yönde göstermelidir.

13. Ay'ın iki ana evresi arasında geçen süre yaklaşık 1 haftadır.

Aşağıda Ay'ın ana evreleri karışık şekilde numaralanarak verilmiştir. Bir öğrenci, kasım ayında yaptığı gözlemlerde bu evrelerin görülme tarihlerini görsellerin altına yazacaktır.



2 numaralı evrenin gözlemlendiği tarih 1 Kasım olduğuna göre 1, 3 ve 4 numaralı evrelerin gözlemlendiği tarihler aşağıdakilerden hangisi olabilir?

1	3	4
A) 8 Kasım	15 Kasım	22 Kasım
B) 8 Kasım	22 Kasım	15 Kasım
C) 15 Kasım	8 Kasım	22 Kasım
D) 22 Kasım	15 Kasım	8 Kasım

14. Aşağıdaki 10 bölmeli dinamometreye 20 N'lık kuvvet uygulandığında dinamometrenin yayı 2 bölme uzuyor.

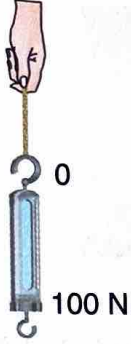


Buna göre dinamometreye 50 N büyüklüğünde kuvvet uygulanırsa dinamometrenin yayı kaç bölme uzar?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

15. Bir öğrenci, K, L, M ve N cisimlerini aşağıda numaralanmış dinamometrelere asarak, her cismin uyguladığı kuvveti ölçmek istiyor.

I. dinamometre



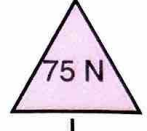
II. dinamometre



III. dinamometre



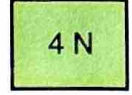
K



L



M



N

Buna göre, I, II ve III numaralı dinamometrelerle ölçümü yapılabilecek cisimler hangi seçenekte doğru verilmiştir?

I. dinamometre	II. dinamometre	III. dinamometre
A) K ve L	M ve N	K ve N
B) K, L ve N	M ve L	K ve M
C) K, L, M ve N	K ve N	N
D) K, L, M ve N	K ve N	N ve M