

1. Güneş sisteminde bulunan toplam 8 gezegenden bazılarının Dünya'ya olan uzaklıkları verilmiştir.

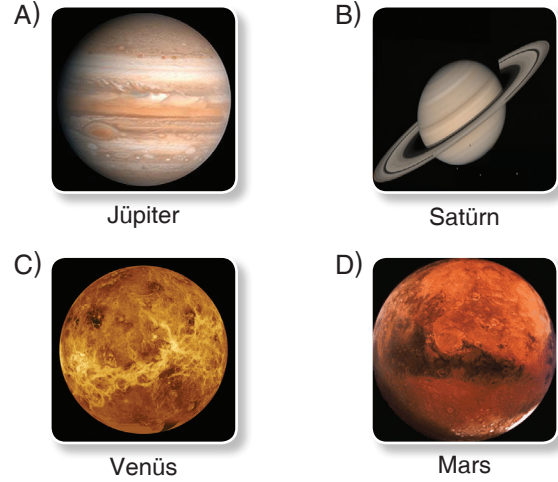
Gezegenler	Dünya'ya olan uzaklığı
Venüs	38 milyon km
Mars	55 milyon km
Satürn	1 milyar km
Jüpiter	591 milyon km

Buna göre aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?

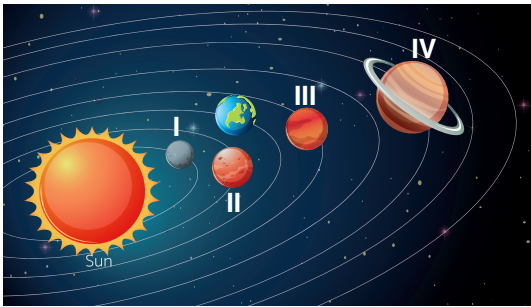
- A) Güneş sisteminde Dünya'ya en yakın gök cismi Mars'tır.
B) Jüpiter Dünya'ya, Satürn'den daha yakındır.
C) Mars ve Venüs, Dünya'ya eşit uzaklıktadır.
D) Güneş sisteminde Dünya'ya en uzak gezegen Satürn'dür.

3. Dünya ile Güneş arasındaki mesafe 1 astronomi birimi (1AB) kabul edilir. Güneş sistemindeki gezegen uzaklıkları bu birim ile hesaplanır.

Buna göre aşağıdaki hangi gezegen ile Güneş arasındaki mesafe 1AB'den daha küçüktür?



2. Şekilde Güneş sisteminde yer alan ilk beş gezegen numaralandırılarak belirtilmiştir.



Buna göre numaralı gezegenler ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I, Güneş'e en yakın gezegendir.
B) II, "Dünya'nın ikizi" olarak adlandırılır.
C) III, "Kızıl Gezegen"dir.
D) IV, karasal gezegenlerden biridir.

4. I. Dünya'ya en yakın gezegen hangisidir?
A) Merkür B) Venüs C) Jüpiter
- II. Güneş'e en yakın gezegen hangisidir?
A) Merkür B) Mars C) Jüpiter
- III. Gezegenlerden en büyüğü aşağıdakilerden hangisidir?
A) Merkür B) Mars C) Jüpiter

Yukarıdaki soruların tamamına doğru cevap veren Ayşe'nin cevapları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

5.

I.	Atmosferden geçerken yanarak tükenmeyip yeryüzüne düşen meteor parçalarına meteorit denir.	
II.	Mars ve Jüpiter gezegenlerinin arasında asteroit kuşağı bulunur.	
III.	Jüpiter karasal bir gezegendir.	

Yukarıda verilen bilgilerden doğru olanların yanındaki kutucuğa "D", yanlış olanların yanındaki kutucuğa "Y" yazıldığında seçeneklerden hangisine ulaşılır?

- A)

I.	D
II.	D
III.	D
- B)

I.	D
II.	D
III.	Y
- C)

I.	D
II.	Y
III.	D
- D)

I.	Y
II.	D
III.	Y

6.



Gezegenler ile ilgili verilen bilgilerin hangi gezegene ait olduğu seçilerek ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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

7.

Jüpiterden sonra en büyük 2. gezegendir.	Dünya'dan bakıldığında basit teleskopla gözükür.
Çok sayıda uydusu vardır.	Halkaları vardır.

Tabloda özellikleri verilen ? gezegeni aşağıdaki-lerden hangisidir?

- A) Satürn B) Jüpiter
C) Mars D) Uranüs

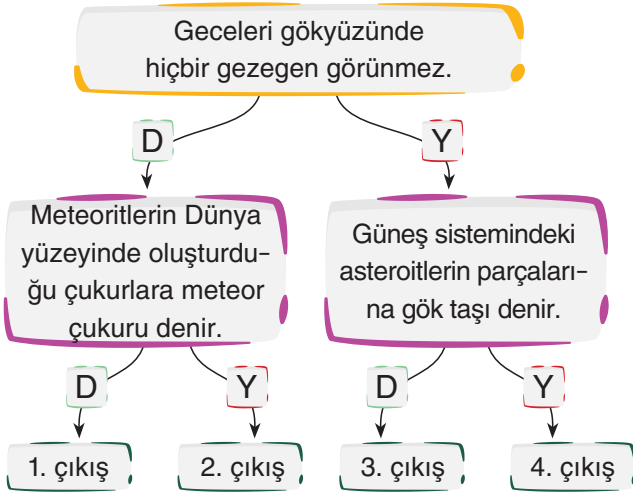
8. Bir öğrenci, Güneş sisteminde yer alan iki gezegenle ilgili aşağıdaki bilgileri veriyor.

K Gezegeni
• Uydusu ve halkası yoktur. • Boyutu neredeyse Dünya ile aynı olduğundan "Dünya'nın ikizi" olarak adlandırılır. • Çoban Yıldızı olarak da bilinir.
L Gezegeni
• En büyük üçüncü gezegendir. • Birçok uydusu ve halkası vardır. • Güneş çevresinde yuvarlanan bir varil gibi hareket eder.

Buna göre K ve L gezegenlerinin doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	K Gezegeni	L Gezegeni
A)	Merkür	Uranüs
B)	Venüs	Uranüs
C)	Venüs	Satürn
D)	Merkür	Satürn

1.



Verilen ifadelerden doğru olanlar için "D" yanlış olanlar için "Y" yolu izlenerek ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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

2. Gezegenlerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Uranüs'ün, Güneş'e yakınlığı yedinci sıradadır.
B) Gazsal gezegenlerin çok sayıda doğal uydusu vardır.
C) Asteroit kuşağına en yakın gazsal gezegen Jüpiter'dir.
D) Halkası olmayan en büyük gezegen Venüs'tür.

3. Güneş sistemindeki en küçük/en büyük ge-

zegen Merkür'dür. Merkür, Güneş'e Dünya'ya göre daha yakındır/daha uzaktır.

Merkürün uydusu vardır/yoktur.

Verilen cümleler uygun kavramlarla tamamlanırsa sırasıyla kaç numaralı kelimeler seçilmelidir?

- A) 1 - 3 - 6 B) 1 - 4 - 5
C) 2 - 4 - 6 D) 2 - 3 - 5

4. Aşağıda yer alan tablo üzerine özellikleri barındıran gezegenler için "✓" işareti koyulacaktır.

Gezegen \ Özellik	Dünya	Merkür	Satürn	Neptün
Karasal gezegen				
Gazsal gezegen				
Uydusu var				
Halkası var				

Her doğru işaretlemeden 10 puan alınacağına göre gezegenler kaç puan sahibidir?

	Dünya	Merkür	Satürn	Neptün
A)	20	10	30	30
B)	30	20	10	40
C)	20	20	40	30
D)	30	10	30	40

5. Bir öğrenci, Güneş Sistemi'nde yer alan Mars ve Jüpiter gezegenlerine ait görselleri tanıtım posterine yapıştırıyor ve bu gezegenlerle ilgili yaptığı araştırma sonucu elde ettiği bazı bilgilere posterinde yer vermek istiyor.



Buna göre posterine aşağıdakilerden hangisini yazarsa hata yapmış olur?

- A) Mars karasal, Jüpiter gazsal gezegendir.
B) Mars en küçük, Jüpiter ise en büyük gezegendir.
C) Mars'ın halkası bulunmazken Jüpiter'in halkası bulunur.
D) Her iki gezegenin de uydusu bulunur.

6. Gezegenler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Jüpiter, Satürn, Uranüs ve Neptün karasal gezegendir.
- B) Gezegenler, Güneş etrafında elips şeklindeki yörüngelerde dolanır.
- C) Gezegenler, asteroit kuşağına eşit mesafede bulunur.
- D) Halkalı gezegenlerin sayısı, halkasız gezegenlerden daha fazladır.

7.



Merkür



Venüs

Görselleri verilen gezegenlerin ortak özellikleri aşağıdakilerin hangisi olamaz?

- A) Uyduları yoktur.
- B) Halkaları yoktur.
- C) Dış gezegenlerdir.
- D) Karasal gezegenlerdir.

8.

Asteroit kuşağı Jüpiter ile Mars gezegenleri arasında bulunur.

Güneş ve 8 tane gezegenden oluşan sisteme, Güneş sistemi denir.

Dünya atmosferine giren gök taşları "asteroit" olarak adlandırılır.

Gezegenlerin yörüngesinde dönen gök cisimlerine uydu denir.

Verilen tablodan yanlış bilgi içeren kısım kesilip atılırsa tablonun son şekli aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

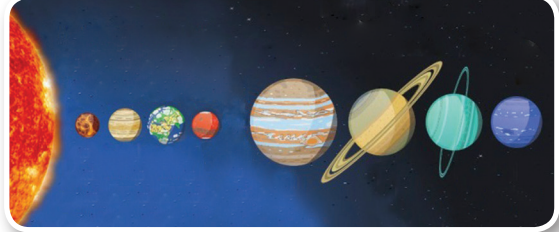
- A)

- B)

- C)

- D)

9. Aşağıdaki görselde gezegenlerin Güneş'e göre konumları verilmiştir.



Buna göre gezegenler ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Karasal gezegenlerin en büyüğü Venüs'tür.
- B) Gazsal gezegenlerin bir kısmında uydu bulunur.
- C) Karasal gezegenlerin tamamının uydusu ve halkası vardır.
- D) Gazsal gezegenlerin Güneş'e, karasal gezegenlerden daha uzaktır.

10. I. Neptün
II. Merkür
III. Satürn
IV. Dünya

Numaralanmış gezegenler küçükten büyüğe doğru sıralanırsa baştan üçüncü gezegen hangisi olur?

- A) Merkür
- B) Neptün
- C) Satürn
- D) Dünya

11. I. Halkası vardır.
II. Uydusu vardır.
III. Güneş'e en yakın altıncı gezegendir.
IV. Güneş sisteminin en büyük üçüncü gezegenidir.
V. Satürn gezegeni ile arasında asteroit kuşağı yer alır.

Uranüs gezegeni ile ilgili verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

1. Güneş Tutulması ile ilgili araştırma yapan bir öğrenci aşağıdaki bilgilere ulaşıyor.

- Ay, Güneş ile Dünya arasında kaldığında gerçekleşir.
- Tutulmanın gerçekleştiği yerde Güneş bir süre görünmez.
- Filtreli gözlükle izlenmelidir.
- Gündüz gerçekleşir.

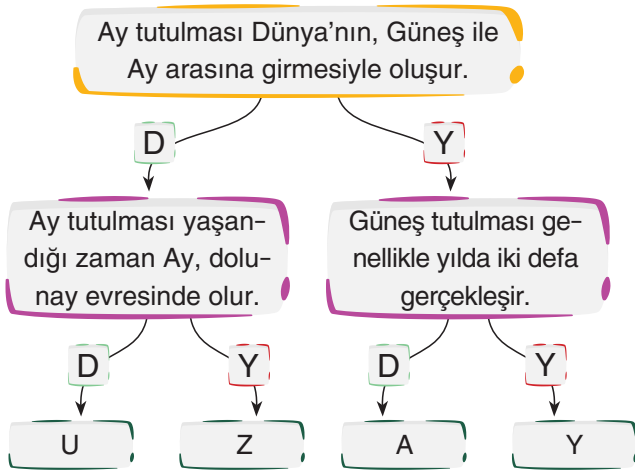
Öğrencinin ulaştığı bilgilere göre Güneş tutulması ile ilgili;

- Ay, Güneş'e Dünya'dan daha yakındır.
- Tutulma sırasında Ay'ın gölgesi Dünya üzerine düşer.
- Ay'ın dolunay evresinde gerçekleşir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

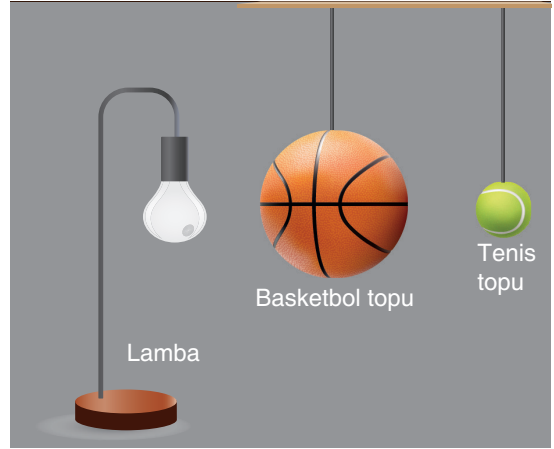
2.



Verilen ifadelerin doğru "D" ya da yanlış "Y" olduğuna karar verilerek ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

- A) U B) Z C) A D) Y

3. Bu tutulma olayını modellemek için lamba, basketbol topu ve tenis topu kullanılarak aşağıdaki düzenek hazırlanıyor.



Buna göre,

- Yapılan modelleme Güneş tutulmasına aittir.
- Lamba Güneş'i, basketbol topu Dünya'yı, tenis topu ise Ay'ı temsil eder.
- Lamba açıldığında tenis topunun karanlıkta kalması, Ay tutulması sırasında Ay'ın Güneş'ten gelen ışığı alamadığı durumu temsil eder.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

4. Güneş ve Ay tutulmaları ile ilgili,

- Işık ve gölge olaylarıdır.
- Dünya'nın her yerinden gözlemlenebilir.
- Dünya, Güneş ve Ay aynı doğrultuda yer alır.

ifadelerinden hangileri her ikisi için de ortaktır?

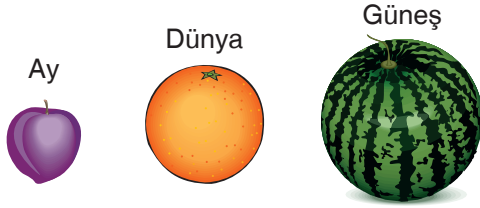
- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

5. • Güneş, Dünya ve Ay aynı doğrultudadır.
• Ay, Güneş ve Dünya arasındadır.
• Gölge olayının sonucudur.
• Ay ve Dünya'nın hareketleri sonucu oluşur.

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi hem Güneş hem de Ay tutulması için doğrudur?

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

6. Mert, Güneş tutulmasını göstermek için aşağıdaki modeli oluşturmuştur.



Hazırlanan model ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Güneş, Dünya ve Ay'ın konumları hatalıdır.
B) Portakal ve karpuzun yerleri değiştirilirse model hatasız olur.
C) Bu tutulmanın Ay'ın dolunay evresinde gerçekleştiği belirtilmelidir.
D) Bu tutulmada Dünya'nın gölgesinin Ay'ın üzerine örttüğü belirtilmelidir.

7. Aşağıdaki öğrenciler Ay ve Güneş tutulması ile ilgili bilgiler vermektedir.

Gülvan : Bu olaylar ışığın doğrusal yayıldığına bir göstergesidir.

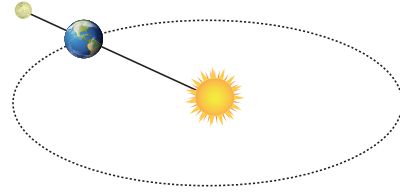
Ebru : Bu olaylar Dünya'nın her yerinde gözlemlenir.

Pars : Ay tutulması olayında Dünya, Ay ve Güneş'in arasında bulunur.

Buna göre hangi öğrenciler yanlış örnek vermişlerdir?

- A) Gülvan ve Ebru B) Ebru ve Pars
C) Gülvan ve Pars D) Yalnız Ebru

8.



Bir tutulma sırasında gözlenen Güneş, Dünya ve Ay'ın yukarıdaki konumları ile ilgili aşağıda ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Ay tutulması gerçekleşmiştir.
B) Dünya üzerinde gölge oluşmuştur.
C) Dünya üzerinde geceyi yaşayan insanlar bu olayı gözleyebilir.
D) Ay, Dünya'nın gölgesi içinde kalmıştır.

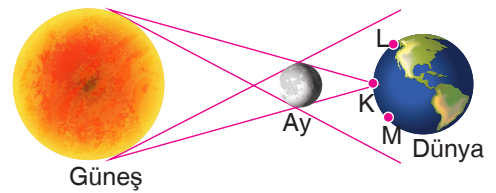
9. Aşağıdaki tabloda verilen ifadeler doğru (D) veya yanlış (Y) olarak işaretlenmiştir.

I.	Güneş tutulması sırasında Güneş, Dünya ile Ay arasına girer.	D
II.	Ay tutulması sırasında Ay, Dünya ile Güneş arasına girer.	Y
III.	Ay ve Güneş tutulmaları ışık ve gölge olayıdır.	D

Tablodaki işaretlemelerden hangileri doğrudur?

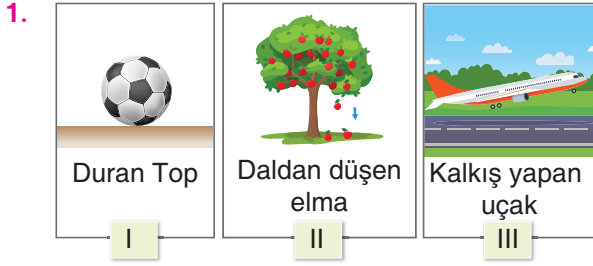
- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

10.



Güneş, Dünya ve Ay'ın konumları görseldeki gibi olduğunda Dünya üzerinde hangi noktalar tamamen karanlık olur?

- A) Yalnız K B) K ve L
C) L ve M D) K, L ve M



Yukarıdaki örneklerden hangileri dengelenmiş kuvvetlerin etkisindedir?

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

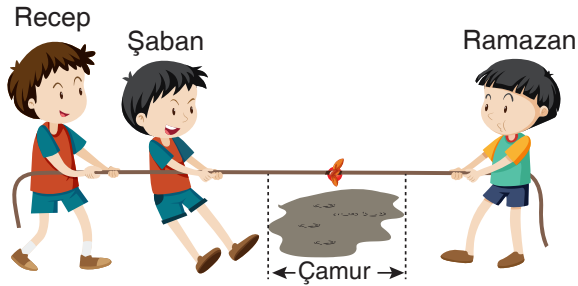
2. Sürtünmesiz ortamda bulunan K cismine etki eden kuvvetler aşağıda verilmiştir.



Buna göre K cismine etki eden bileşke kuvvet kaç N'dır?

- A) 4 N B) 6 N C) 8 N D) 10 N

3. Halat çekme yarışması yapan 3 arkadaş aşağıda gösterilmiştir.

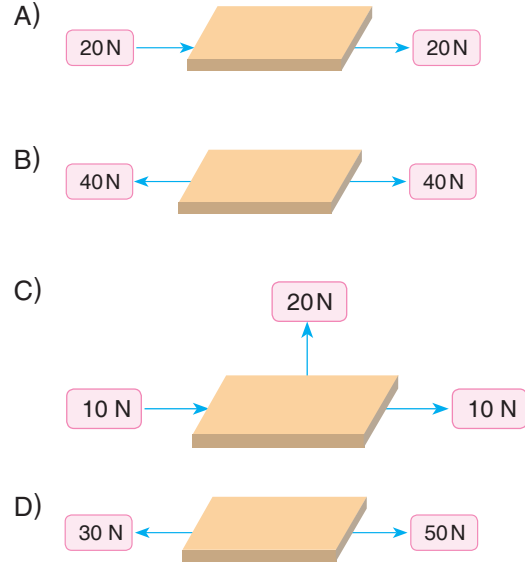


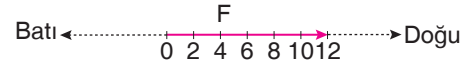
Yarışmayı Ramazan kazandığına göre yarışmacıların uyguladıkları kuvvetler aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	Recep	Şaban	Ramazan
A)	6N	4N	10N
B)	7N	12N	15N
C)	7N	7N	7N
D)	10N	7N	20N

4. Dengeleyici kuvvet daima bileşke kuvvete zıt yönde ve eşit şiddettedir.

Dengeleyici kuvvetin bu özelliğini kanıtlamak için aşağıdaki düzeneklerden hangisi kullanılabilir?



5. 

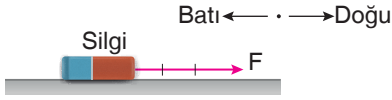
Bir F kuvvetinin gösterimi yukarıdaki gibidir. Melike bu kuvvetle ilgili olarak aşağıdaki tabloyu hazırlıyor.

F kuvveti			
Uygulama noktası	Yön	Büyüklik	Doğrultu
0	Batı-Doğu	12N	Doğu

Melike kuvvetin hangi özelliklerini birbirine karıştırmıştır?

- A) Uygulama noktası - Yön
B) Doğrultu - Uygulama noktası
C) Büyüklik - Doğrultu
D) Yön - Doğrultu

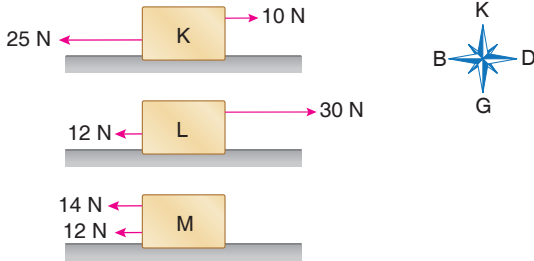
6. Sürtünmesiz ortamda bulunan bir silgiye aşağıdaki gösterildiği gibi F kuvveti uygulanıyor.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Silgi doğu yönünde hareket edebilir.
B) Silgi dengelenmemiş kuvvetlerin etkisi
C) Kuvvetin yönü batı-doğu'dur.
D) Her bölme 2N ise kuvvetin büyüklüğü 6N'dır.

7. Aşağıda K, L ve M cisimlerine uygulanan kuvvetler verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi K, L ve M cisimlerinden herhangi birine uygulanan bileşke kuvvetlerden biri değildir?

- A) 15 N B) 24 N
C) 18 N D) 26 N

8.

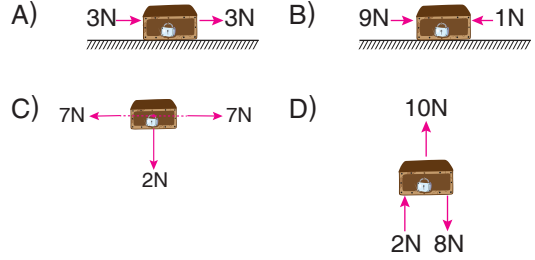


Yukarıdaki cisme etki eden bileşke kuvvet 5 N olduğuna göre F kuvveti kaç N'dır?

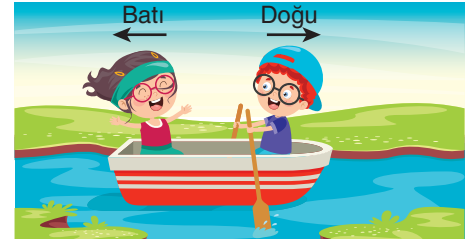
- A) 2 N B) 3 N C) 4 N D) 6 N

9. Aşağıdaki sandıklardan hangisine etki eden bileşke kuvvet en küçüktür?

(Sandıkların ağırlıkları ve sürtünmeler önemsizdir.)



10. Doğu yönünde sabit 20 N akıntı uygulayan bir gölde Hakan ve Yeşim gezintiyeye çıkmışlardır.



Hakan elindeki kürekle batı yönünde 10 N'luk kuvvet uygulamaktadır. Bir süre sonrada Yeşim elindeki kürekle doğu yönünde 10 N kuvvet uygulamıştır.

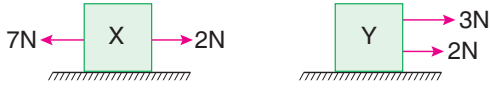
Buna göre Hakan ve Yeşim'in içinde bulunduğu botla ilgili,

- I. Kürekler çevrilmeden önce bot doğu yönünde ilerlemektedir.
II. Hakan küreğe kuvvet uyguladığında bileşke kuvvet doğu yönünde 10 N'dur.
III. Yeşim küreğe kuvvet uyguladığında bileşke kuvvet doğu yönünde 30 N olmuştur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

1. Sürtünmesiz yolda durmakta olan özdeş X ve Y cisimlerine şekildeki kuvvetler etki ediyor.



Buna göre X ve Y cisimleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Y cismine, X'e uygulanan kuvvetlerde etki ederse Y cismi hızlanır.
B) Uygulanan kuvvetler X ve Y cisimlerinin hızlanmasını sağlar.
C) Şekildeki tüm kuvvetler X cismine etki ederse X cismi hareketsiz kalır.
D) X ve Y cisimlerinin hareket doğrultuları aynıdır.

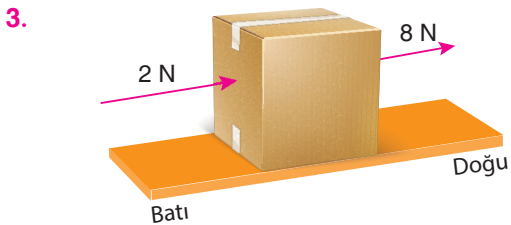
2. Bir cisme etki eden kuvvetin doğuya doğru ve 18N olduğu biliniyor.

Buna göre bu kuvvet ile ilgili;

- I. doğrultu,
II. yön,
III. büyüklük

özelliklerinden hangileri bilinebilir?

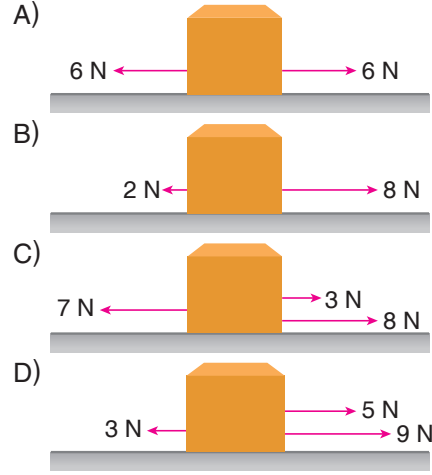
- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) I, II ve III



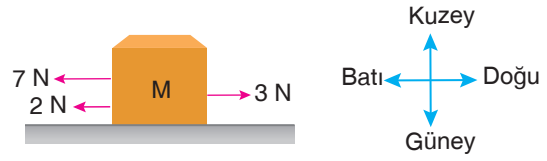
Şekildeki kutuya etki eden bileşke kuvvetin yönü ve büyüklüğü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Batı, 10 N
B) Doğu, 10 N
C) Batı, 6 N
D) Doğu, 6 N

4. Aşağıdaki cisimlerden hangisine uygulanan bileşke kuvvet en büyüktür?



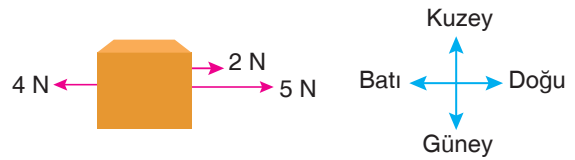
- 5.



Yukarıda verilen M cismine etki eden bileşke kuvvetin büyüklüğü ve yönü aşağıdakilerden hangisidir?

	Büyüklüğü	Yönü
A)	6 N	Doğu
B)	6 N	Batı
C)	12 N	Doğu
D)	7 N	Batı

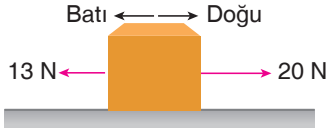
- 6.



Yukarıdaki K cismine etki eden bileşke kuvvetin yönü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kuzey
B) Güney
C) Doğu
D) Batı

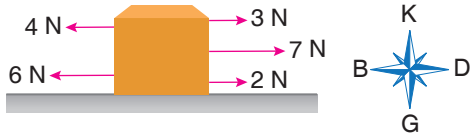
7. Sürtünmesi önemsenmeyen yüzey üzerinde duran cisme şekildeki kuvvetler etki etmektedir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Cisme etki eden bileşke kuvvet 7N'dır.
B) Cisim sabit süratle hareket eder.
C) Cismi dengeleyecek kuvvetin yönü batıdır.
D) Cisim dengelenmemiş kuvvetlerin etkisi altındadır.

8. Sürtünmesiz ortamda durmakta olan cisme yatay doğrultuda etki eden 6 kuvvetten 5 tanesi aşağıda gösterilmiştir.



Cisme etki eden bileşke kuvvetin doğu yönünde 10N olduğu bilindiğine göre, cisme etki eden son kuvvetin yönü ve büyüklüğü aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Batı yönünde 12N B) Batı yönünde 2N
C) Doğu yönünde 8N D) Doğu yönünde 4N

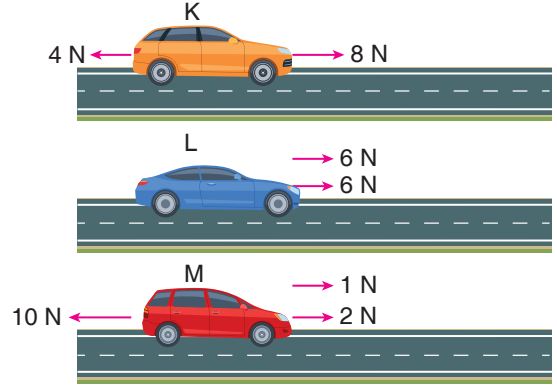
9. Aşağıda günlük yaşamdan bazı örnekler verilmiştir.



Buna göre verilenlerden hangilerine etki eden kuvvetlerin bileşkesi sıfırdır?

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

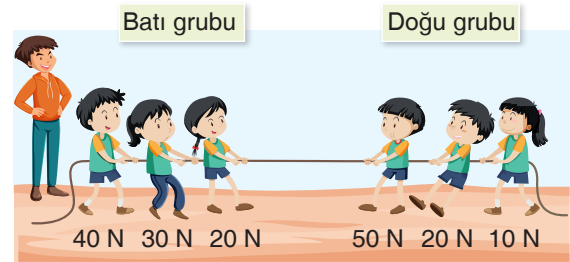
10. Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda K, L ve M arabalarına etki eden kuvvetler aşağıda gösterilmiştir.



K, L ve M araçlarına etki eden bileşke kuvvetlerin büyüklüğü aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

	K	L	M
A)	4 N	12 N	7 N
B)	12 N	0 N	13 N
C)	8 N	6 N	10 N
D)	4 N	0 N	13 N

11. Beden eğitimi dersinde halat yarışması yapan gruplar aşağıda verilmiştir.



Buna göre halata etki eden bileşke kuvvetin büyüklüğü ve kazanan grup aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10 N-Doğu grubu B) 10 N-Batı grubu
C) 20 N-Doğu grubu D) 20 N-Batı grubu

1. Düz bir yolda ilerleyen bisikletlinin yol-zaman tablosu aşağıda verilmiştir.

Yol (m)	0	50	100	150	200
Zaman (s)	0	10	20	30	40

Buna göre bisikletli başlangıçtan 5 saniye sonra kaç metre yol alır?

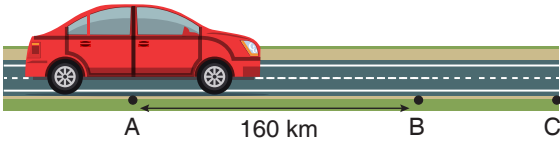
- A) 25 B) 50 C) 75 D) 80

2. Ankara'dan Antalya'ya 60 km/sa sabit süratle hareket eden aracın yolculuğu 8 saat sürmüştür.

Buna göre Ankara - Antalya arasındaki yol kaç kilometredir?

- A) 240 B) 480 C) 500 D) 720

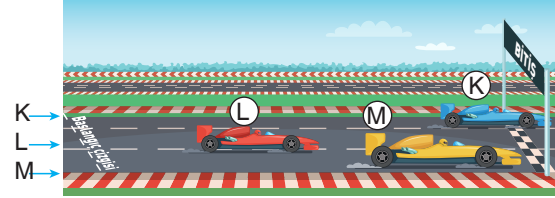
3. Sabit süratle hareket eden bir otomobil A şehrinden B şehrine 2 saatte, B şehrinden C şehrine 3 saatte gidiyor.



Buna göre A ve C şehirleri arasında mesafe kaç kilometredir?

- A) 300 B) 400 C) 500 D) 600

4. Bir yarış pistinde K, L ve M araçları aynı anda yarışa başlıyor. K aracı yarışı tamamladığı anda diğer araçların bulunduğu konumlara ait görsel aşağıdaki gibidir.



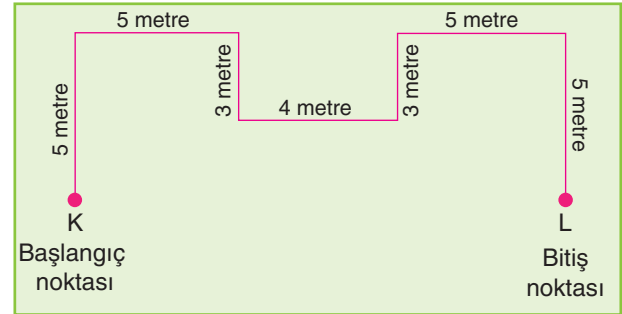
Buna göre K, L ve M araçları ile ilgili,

- K aracının birim zamanda aldığı yol diğerlerinden fazladır.
- Tüm araçlar yarışı bitirince yer değiştirme miktarları eşit olur.
- L aracı, diğer araçlara göre aynı sürede daha fazla yol almıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

5. K noktasından L noktasına hareket eden bir kedinin ilerlediği yol aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre kedi ile ilgili,

- Aldığı yol 30 metredir.
- Yer değiştirme miktarı 14 metredir.
- Sürat değeri, hız değerinden büyüktür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Toplam 1000 metre uzunluğundaki yarış pistinde hareket eden bir aracın başlangıç ve bitiş konumları aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre yarış pistindeki araç ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Aldığı yol 1000 metredir
B) Hız ve sürat değerleri eşittir.
C) Yer değiştirme miktarı 30 metredir.
D) Alınan yol ve yer değiştirme miktarları eşittir.

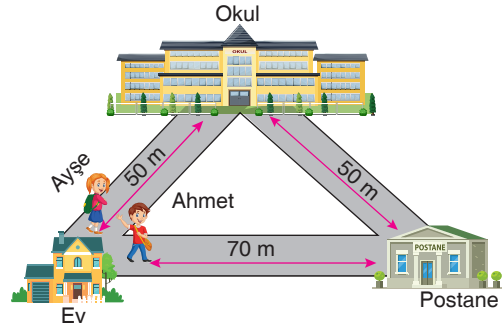
7. Hız ve sürat kavramlarını öğrencilerine tanıttak olan Mehmet Öğretmen, tahtaya aşağıdaki birimleri yazıyor.

Birimler		
1	Metre (m)	Kilometre (km)
2	Saniye (s)	Saat (h)
3	Metre/saniye(m/s)	Kilometre/saat (km/h)

Buna göre Mehmet Öğretmen tahtadaki numaralı birimlerden hangilerini hem hız hem de sürat kavramları için kullanabilir?

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

8.



Ayşe ve Ahmet'in aynı konumdan ama farklı yönlerde okula ulaşmak için kullandıkları yollar yukarıda verilmiştir.

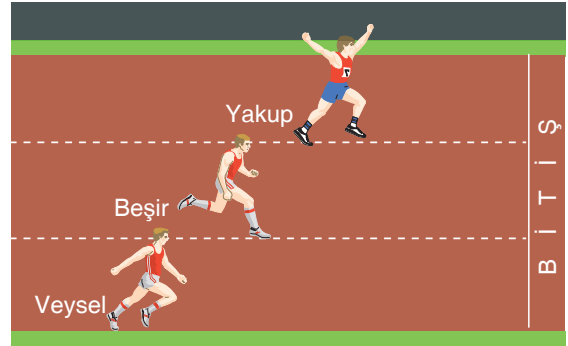
Ayşe ve Ahmet okula aynı anda ulaştıklarına göre,

- I. Ahmet'in sürati Ayşe'nin süratinden fazladır.
II. Yer değiştirme miktarları arasında Ahmet > Ayşe ilişkisi vardır.
III. Ahmet, Ayşe'den daha kısa yol almıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Aşağıda birbirine göre konumları verilen sporcular aynı anda bitiş çizgisine ulaşmaktadır.

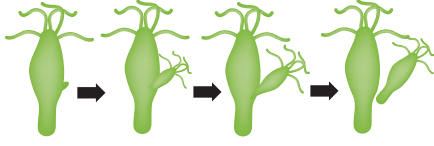


Buna göre bu sporcuların süratleri arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $V_{Yakup} > V_{Beşir} > V_{Veyysel}$
B) $V_{Yakup} = V_{Beşir} = V_{Veyysel}$
C) $V_{Beşir} > V_{Yakup} > V_{Veyysel}$
D) $V_{Veyysel} > V_{Beşir} > V_{Yakup}$

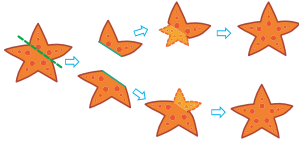
1. Aşağıda bazı eşeysiz üreme yöntemleri gösterilmiştir.

I. Üreme



Ana canlının vücudundan çıkan bir çıkıntından yeni canlının oluşmasıdır.

II. Üreme

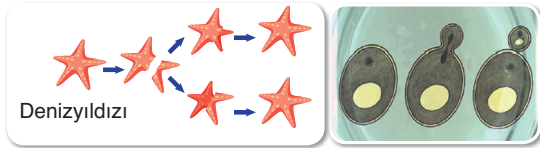


Bir canlının kopan bir parçasının kendini tamamlayarak yeni bir canlı olmasıdır.

Numaralı üreme yöntemleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) I. üreme vejetatif üretilir.
B) II. üreme sadece deniz yıldızında gözlemlenir.
C) I. üremede yeni oluşan canlı ana canlıdan farklıdır.
D) II. üreme rejenerasyonla üretilir.

2. Aşağıdaki denizyıldızı ve bira mayasına ait çoğalma şekilleri gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. Her iki canlı da eşeysiz üremiştir.
II. Oluşan canlılar ana canlı ile aynı kalıtsal özelliklere sahiptir.
III. Bu çoğalma şekillerinde üreme hücreleri kullanılır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Bir gül dalının kesilip başka bir saksıda büyütülmesi işlemi aşağıda gösterilmiştir.



Bu olay ile ilgili,

- I. Yeni oluşan gül bitkisinin kalıtsal yapısı ana canlıdan farklıdır.
II. Yapılan işlem, vejetatif çoğaltma işlemidir.
III. Yeni oluşan bitkinin gül rengi farklı olacaktır.

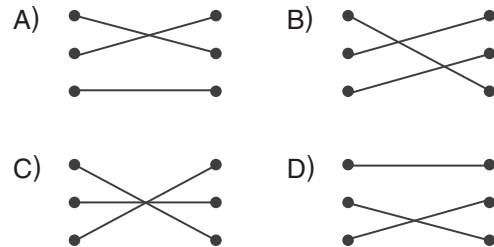
İfadelerinden hangisi yanlıştır?

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

- 4.

Canlı	Üreme Şekli
Öğlena	Vejetatif
Patates	Tomurcuklanma
Denizanası	Bölünme

Yukarıda verilen canlılar ile üreme şekillerinin doğru eşleştirilmesi hangi seçenekte yer almaktadır?



5. Aşağıda çilek bitkisinde kopan parçadan yeni çilek bitkisinin oluşumu gösterilmiştir.



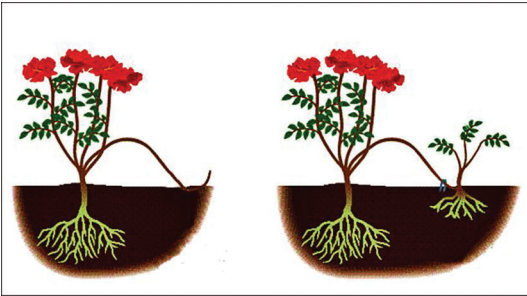
Buna göre,

- Oluşan yavrular ata canlı ile aynı kalıtsal yapıdadır.
- Vejetatif üreme ile çoğalma gerçekleşmiştir.
- Üreme hücreleri kullanılmadan gerçekleşen üreme türüdür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

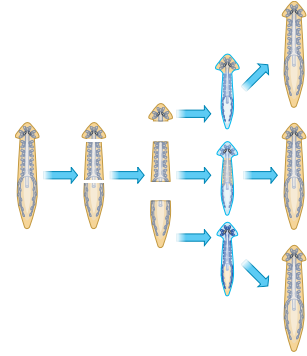
6. Bitkilerin dal, yaprak ve kök gibi kısımlarından yeni bitkilerin oluşmasına vejetatif üreme denir. Tüm bitkilerde gerçekleşmeyen bu üreme çeşidinde iyi özellikleri olan bitkiler, bu özelliklerini kaybetmeden nesiller boyu çoğalırlar.



Buna göre vejetatif üreyen bitkilerin özelliklerini kaybetmemesinin nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Bitkilerin toprakla büyümesi
B) Üremek için üreme hücrelerinin kullanılması
C) Sadece bazı bitkilerde vejetatif üremenin görülmesi
D) Vejetatif çoğalan bitkilerin meyve vermemesi

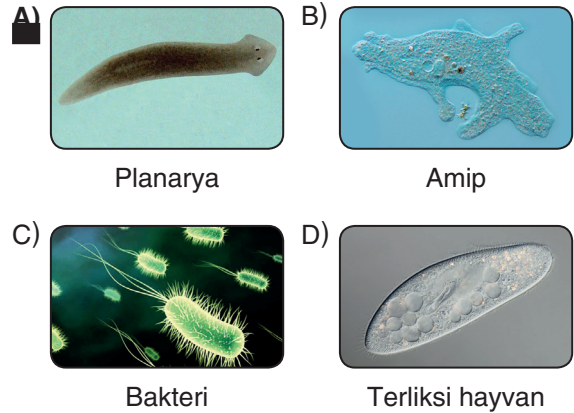
7. Bir planarya, kontrollü bir şekilde bir kaç parçaya ayrılıyor. Bir süre sonra kopan her parçanın birbirinden bağımsız birer planaryaya dönüştüğü gözleniyor.



Planaryada görülen üreme şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tomurcuklanma ile üreme
B) Bölünerek üreme
C) Vejetatif üreme
D) Yenilenme ile üreme

8. Aşağıdaki canlılardan hangisinin üreme şekli diğerlerinden farklıdır?



9. Eşeysiz üreme ile ilgili,

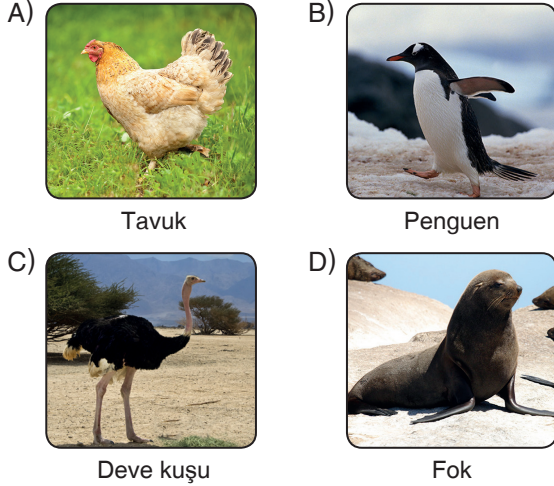
- Sadece mikroskopik canlılarda görülür.
- Oluşan canlılar ana canlı ile aynı özelliklere sahiptir.
- Sperm ve yumurta gibi özel hücreler kullanılmaz.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

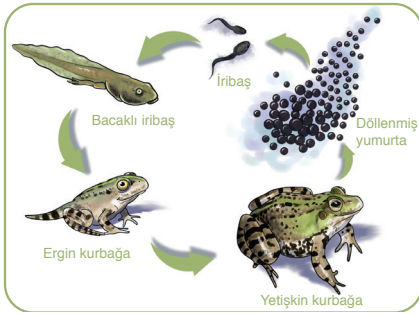
- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

1. Hayvanlar doğurarak veya yumurta ile çoğalırlar.

Hayvan grupları incelendiğinde aşağıdaki canlılardan hangisi üreme çeşidi bakımından diğerlerinden farklı bir sınıflandırma içerisinde yer almaktadır?



2. Kurbağaların yaşam döngüsü aşağıda gösterilmiştir.



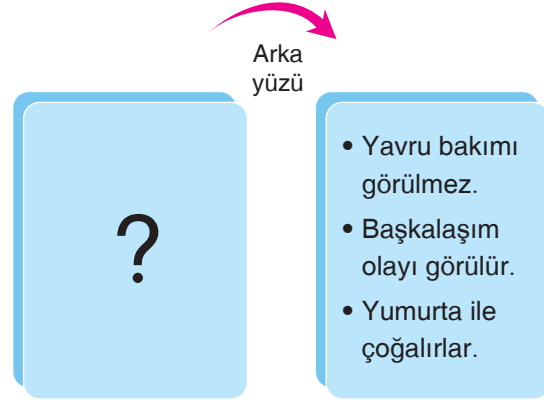
Buna göre,

- Kurbağaların yaşam döngüsünün bir parçası başkalaşım olayıdır.
- Kurbağalar yumurtalarını su içerisine bırakan canlılardır.
- Kurbağa yumurtalarından çıkan ilk yavrular balıklara benzetilebilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Defne, fen bilimleri dersi için oyun kartları hazırlamıştır.



Kartın ön yüzüne ? işareti bırakan Defne, arka yüzüne bu canlıya ait açıklamalar yazmıştır.

Buna göre ? olan yere aşağıdaki canlı gruplarından hangisinin resmi yapılandırılabilir?

- A) Kuşlar B) Kurbağalar
C) Sürüngenler D) Memeliler

4. Yavrularını besleyen iki canlı aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) İnek ve kuş, eşeyli üreyen canlılardır.
B) İnek ve kuş, yavrularına bakan canlılardır.
C) İnek ve kuşun yavruları, atalarıyla aynı kalıtsal yapıya sahiptir.
D) İnek doğurarak, kuş ise yumurta ile yeni canlı dünyaya getirmiştir.