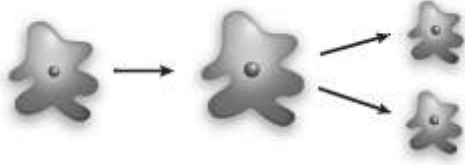


1. Aşağıdaki çizimde bir canlının üreme şekli gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki canlılardan hangisinde verilen üreme şekli ile benzer üreme şekli görülür?

- A) Koyun                      B) Gül  
C) Bezelye                    D) Tavşan

2. Aşağıda mitoz bölünmeye ait bazı özellikler verilmiştir.

- I. Bebeğin yetişkin birey haline gelmesi  
II. Tek hücreli canlılarda neslin devamını sağlama  
III. Kırılan kemiğin iyileşmesi

Buna göre verilen özellikler büyüme, onarım ve üreme ile ilişkilendirilmek istenirse hangi seçenekteki gibi bir eşleştirme yapılmalıdır?

	<u>Büyüme</u>	<u>Onarım</u>	<u>Üreme</u>
A)	I	II	III
B)	II	I	III
C)	III	II	I
D)	I	III	II

3. Öğretmen öğrencilerine;

→ Sperm hücresinde 50 kromozom bulunan bir hayvanın karaciğer hücrelerinde kaç kromozom bulunur?

sorusunu soruyor. Öğrenciler aşağıdaki cevapları veriyor:

Veli: 50  
Esmâ: 100  
Münevvere: 25  
Selim: 75

Buna göre hangi öğrencinin verdiği cevap doğrudur?

- A) Veli                      B) Münevvere  
C) Esmâ                    D) Selim

4. Aşağıda üreme şekilleri verilmiştir.

- I. Vejetatif  
II. Tomurcuklanma  
III. Tohumla  
IV. Yenilenme

Buna göre verilenlerden hangisi/hangileri sadece bitkilerde görülen eşeysiz üreme şeklidir?

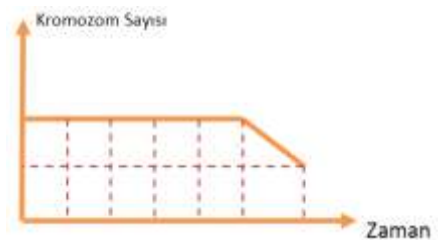
- A) Yalnız III                B) Yalnız I  
C) II ve III                D) I ve IV

5. Amip, bakteri, paramesyum ve öglena gibi tek hücreli canlılar .....üzerler. Hayvan hücrelerinde sitoplazma bölünmesi ..... gerçekleşir. Bitki hücrelerinde sitoplazma ..... oluşturarak bölünür.

Yukarıdaki cümleler aşağıdaki kelimelerle tamamlandığında hangi kelime boşta kalır?

- A) Ara Lamel                B) Tomurcuklanma  
C) Boğumlanarak            D) Bölünerek

6. Aşağıda bir hücrenin zaman aralıklarına göre kromozom sayısındaki değişimi gösteren grafik verilmiştir.



Buna göre bu canlının kaç kez mitoz bölünme geçirdiği ve en sonunda kaç hücre oluştuğu hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

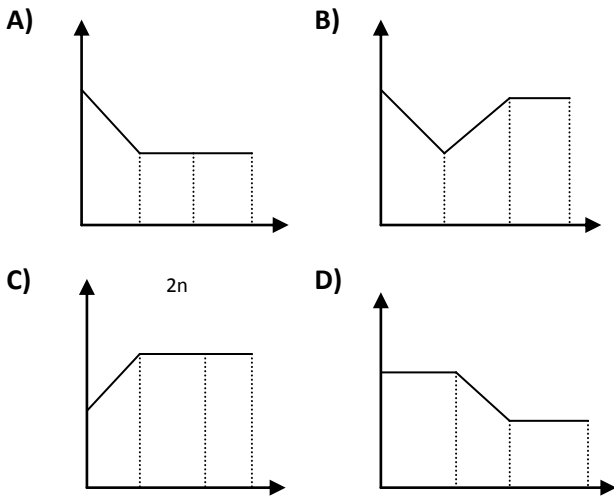
	<u>Mitoz Sayısı</u>	<u>Hücre Sayısı</u>
A)	5	128
B)	4	64
C)	5	128
D)	5	64

7. Sinem bezelyelerde boy uzunluğu ile ilgili olarak aşağıdaki çaprazlama işlemini yapıyor.

	Dişi	U	u
Erkek	U	Uu	Uu
	u	uu	uu

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?  
(U:Uzun Boy, u:Kısa Boy)

- A) Sinem'in çaprazlamasını yaptığı genotiplerden erkek olan heterozigot, dişi olan homozigot yapıdadır.
- B) Çaprazlama sonucu oluşan bireylerin fenotipinde kısa boyluluk görülme olasılığı %50'dir.
- C) "Uu" genotipindeki bireyler kısa boyludur.
- D) Oluşacak bireylere uzun boyluluk geni erkek bezelyeden aktarılmıştır.
8.  $2n = 16$  kromozumlu bir sperm ana hücresi önce mayoz bölünme geçiriyor. Daha sonra bir yumurtayı döllüyor. Oluşan zigot bir kez mitoz bölünme geçiriyor.  
Buna göre sperm ana hücresinin kromozom sayısındaki değişim hangi grafikteki gibi olabilir?



9. Aşağıda DNA'yı oluşturan yapılar karışık olarak verilmiştir.

I. Organik Baz      II. DNA      III. Kromozom  
IV. Nükleotid      V. Gen

Bu yapıların en basitten en karmaşığa doğru sıralanmış hali hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

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

10. Beyaz renkli çuha çiçeği  $15-25^{\circ}\text{C}$  sıcaklıkta yetiştirilirse kırmızı renkli çiçek açar.



Buna göre çuha çiçekleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Çuha çiçeklerinin farklı sıcaklıklarda farklı renkte çiçek açması mutasyona örnektir.
- B) Farklı sıcaklıklarda çuha çiçeklerinin kalıtsal yapısı değişir.
- C) Kırmızı renkli çuha çiçeğinin tohumlarından elde edilen yeni çuha çiçekleri beyaz çiçek açamazlar.
- D) Çuha çiçeklerinde görülen bu olay modifikasyona örnektir ve kalıtsal değildir.

11. Aşağıda bazı olaylar verilmiştir.

- I. Parça Değişimi  
II. Modifikasyon  
III. Mutasyon

Verilen olaylardan hangileri canlıların kalıtsal yapısını değiştirerek çeşitliliğe neden olabilir?

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

12. Aşağıdaki tabloda iki farklı olay verilmiştir.











Çöl ortamında yetişen bitkilerin genelde iğne yapraklı olması.

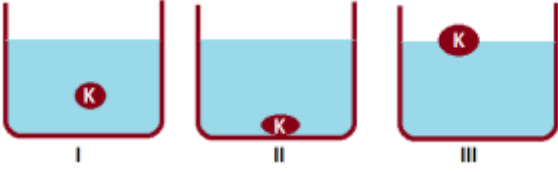


Sirke sineklerinin kanat yapılarının farklı sıcaklıklarda değişiklik göstermesi.

Verilen olayların eşleştirmesi hangi seçenekte doğru olarak yapılmıştır?

- A)  Modifikasyon  
 Adaptasyon
- B)  Modifikasyon  
 Mutasyon
- C)  Adaptasyon  
 Modifikasyon
- D)  Modifikasyon  
 Modifikasyon

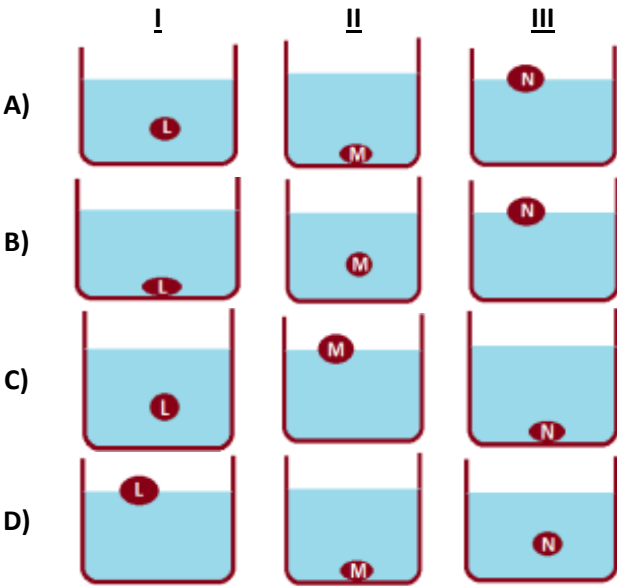
13. Aşağıdaki şekillerde K cisminin üç farklı kaptaki sıvılar içerisindeki durumları gösterilmiştir.



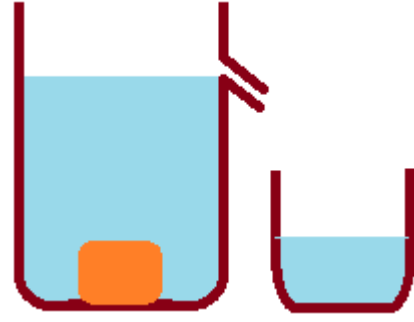
K cisimi ve kaplarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) I ve II numaralı kaplarda K cisminin batan hacimleri eşittir.  
 B) K cisminin yoğunluğu I numaralı kaptaki sıvının yoğunluğuna eşittir.  
 C) I, II ve III numaralı kaplardaki sıvıların yoğunlukları birbirine eşittir.  
 D) II numaralı kaptaki kaldırma kuvveti K cisminin ağırlığından küçüktür.
14. Aşağıda L, M ve N cisimlerinin farklı sıvılar içerisindeki durumları anlatılmıştır.
- I. L cisimi, sıvı içerisinde bir kısmı sıvının dışında kalacak şekilde dengededir.  
 II. M cismine sıvı tarafından uygulanan kaldırma kuvveti M cisminin ağırlığından küçüktür.  
 III. N cisminin yoğunluğu sıvının yoğunluğuna eşittir.

Buna göre L, M ve N cisimlerinin sıvılar içerisindeki konumları hangi seçenekte doğru olarak çizilmiştir?



15. 8. Sınıf öğrencisi Murat Fen Bilimleri dersinde aşağıdaki deney düzeneğini hazırlıyor.



Murat'ın hazırladığı deney düzeneğiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğundan büyüktür.  
 B) Cisme etki eden kaldırma kuvveti cismin ağırlığından küçüktür.  
 C) Cismin içerisinde bulunduğu kabın toplam ağırlığında herhangi bir değişim gözlenmez.  
 D) Taşan sıvının hacmi cismin hacmine eşittir.

www.FenEhli.com – Fen Bilimleri Dersini Ehliinden Öğrenin !

16. Aşağıdaki tabloda bazı cisimlerin kütle ve hacimleri verilmiştir.

Cisim	Kütle(g)	Hacim(cm <sup>3</sup> )
X	12	4
Y	12	6
Z	10	5
T	9	3

Tablodaki bilgilere göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?

- A) X ve T cisimleri aynı cisim olamaz.  
 B) Yoğunluğu 3g/cm<sup>3</sup> olan bir sıvıda Y ve Z cisimleri yüzerken X ve T cisimleri askıda kalır.  
 C) Y ve T cisimlerinin yoğunlukları eşittir.  
 D) X cisminin yoğunluğu Z cisminin yoğunluğundan büyüktür.

17. Boşken kütlesi 200g olan bir kaba 50cm<sup>3</sup> L sıvısı doldurulduğunda kabın toplam kütlesi 300g olarak hesaplanmaktadır.

Buna göre L cisminin yoğunluğu kaç g/cm<sup>3</sup>'tür.

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

18. Öğretmen öğrencilerine, sıvıların kaldırma kuvvetinin nelere bağlı olduğunu sormuş ve öğrenciler aşağıdaki cevapları vermiştir.

- Erdem** : Sıvının yoğunluğuna  
**Kağan** : Cismin batan hacmine  
**Göktürk** : Cismin yoğunluğuna  
**Selin** : Cismin ağırlığına

Buna göre hangi öğrencilerin verdiği cevaplar doğrudur?

- A) Erdem ve Selin  
B) Kağan ve Göktürk  
C) Erdem ve Kağan  
D) Göktürk ve Selin

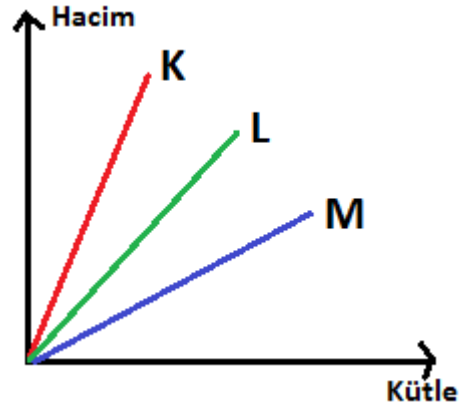
19. Aşağıdaki şekilde birbirine karışmayan X, Y, Z ve T sıvılarının aynı kap içerisindeki durumları gösterilmiştir.



Buna göre sıvıların yoğunlukları olan  $d_x$ ,  $d_y$ ,  $d_z$  ve  $d_T$ 'nin büyüklüğünün doğru sıralaması hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A)  $d_x < d_y < d_z < d_T$       B)  $d_x < d_T < d_z < d_y$   
C)  $d_z < d_y < d_x < d_T$       D)  $d_T < d_x < d_y < d_z$

20. Aşağıda K, L ve M cisimlerinin Hacim-Kütle grafiği verilmiştir. (K ve M katı, L sıvıdır.)



Grafikte verilen K ve M cisimleri L sıvısı içerisinde bırakılıyor.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) K cisminin yoğunluğu L ve M'den büyüktür.  
B) L sıvısı içerisinde M cismi batarken K cismi yüzer.  
C) L sıvısı içerisinde K cismi batarken M cismi askıda kalır.  
D) M cisminin yoğunluğu K ve M'den küçüktür.