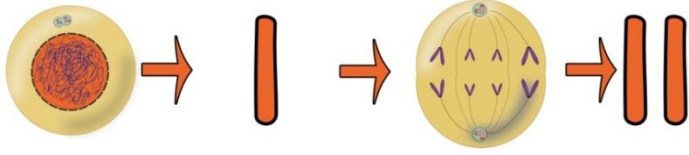
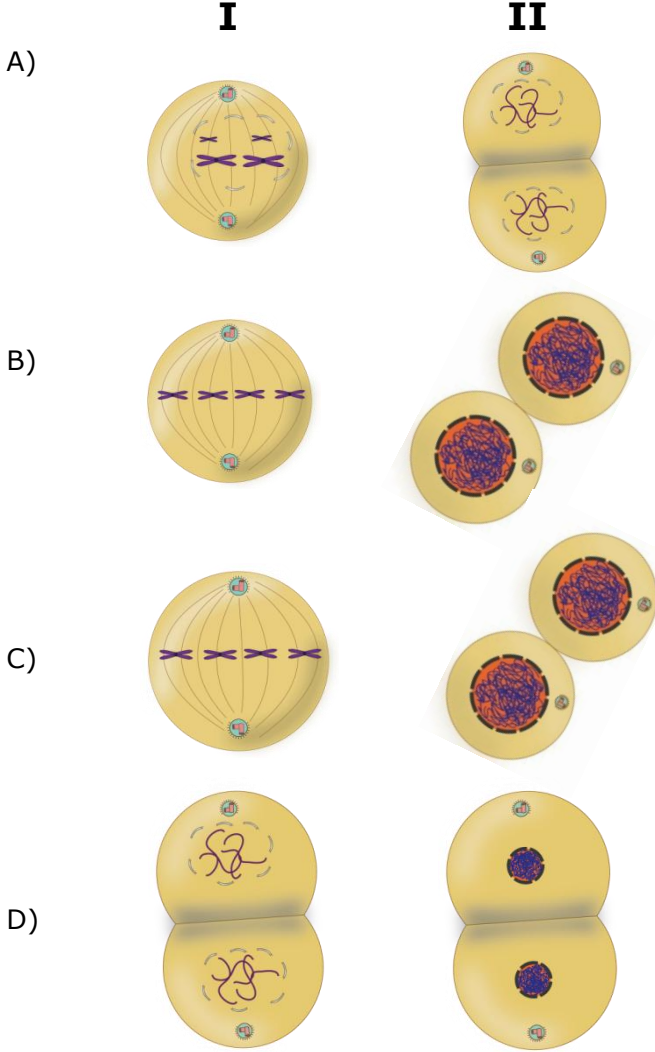


1-Aşağıda mitoz bölünmenin bazı evreleri verilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi I ve II yerlerine getirilmesi uygun değildir?



2-Hüseyin mayoz bölünme ile ilgili bir şarkı yazmıştır. Öğretmenine şarkının bir dördlüğünü gösterene Hüseyin'e öğretmeni bir yerde hata yaptığını söylemiştir.

MAYOZ BÖLÜNME GERÇEKLEŞİR İKİ AŞAMADA,
BİRBİRİNDEN FARKLI İKİ HÜCRE OLUŞUR SONUNDA,
HOMOLOG KROMOZOMLAR AYRILIR ZIT KUTUPLARA,
BUNDANDIR KROMOZOM SAYISI DÜŞER YARIYA.

Hüseyin'in yaptığı hata aşağıdakilerden hangisidir?

- A)Mayoz bölünme tek aşamada gerçekleşir.
B)Mayozda oluşan hücreler birbirinin aynısıdır.
C)Mayozda kromozom sayısı yarıya düşmez.
D)Mayozda dört hücre oluşur

3-

YAŞLANDIM ARTIK GENÇLER BİR YERİM YARALANSA HEMEN İYİ OLMUYOR. ÇOCUKKEN OYNARDIK, ZIPLARDIK HER TARAFIMIZU YARA BERE İÇİNDE KALIRDI DA, ERTESİ GÜNE HİÇBİRŞEYİMİZ KALMAZDI. HEY GİDİ GÜNLER HEY!!!



BASRİ DEDE

Basri dedenin hayıflandığı konu bilimsel olarak aşağıdakilerden hangisi ile alakalıdır?

- A)Yaşlanmayla birlikte mayoz bölünmenin durması.
B)Yaşlanmaya birlikte döllenmenin olmaması
C)Yaşlanmayla birlikte mitoz bölünmenin azalması.
D)Yaşlanmayla birlikte hücrelerin büyümemesi.

4-Aşağıda keloğlanın ailesine ait basit bir soyağacı görülmektedir. Keloğlanın annesi kahverengi göz rengine sahip iken keloğlan renkli gözlüdür. Baba ise çizgi filmde hiç görülmemektedir.



Bu verilere göre;

- I-Anne mutlaka melez genotiplidir.
II-Keloğlan çekinik bir özelliğe sahiptir.
III-Baba kesinlikle yeşil gözlüdür.

Hangisi yada hangileri doğrudur?

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

5-Aşağıdaki tabloda bazı sperm ve yumurtalardaki kromozom sayıları verilmiştir.

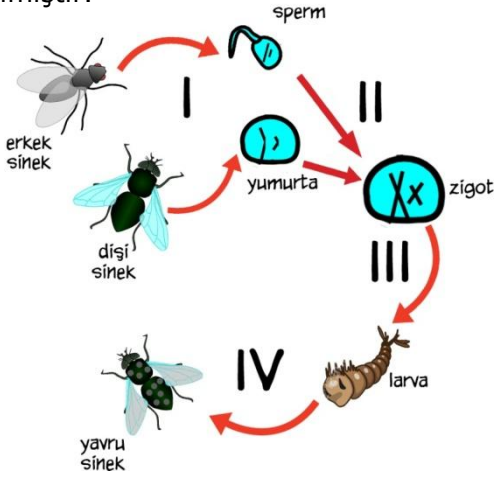
YUMURTALAR	SPERMLER
1- 22 + X	2- 22 + Y
3- 23 + X	4- 23 + Y

Hangi sperm ile yumurta döllenirse sağlıklı bir erkek çocuğu oluşabilir?

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



6-Aşağıda bir sinek türüne ait yaşam döngüsü verilmiştir.



Bu yaşam döngüsü hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A)Yavru sinek kalıtsal olarak ana canlıların farklıdır.
- B)I nolu olay ile kromozom sayısı yarıya iner.
- C)II nolu olay döllenmedir.
- D)III ve IV. Olaylar mayoz bölünme ile gerçekleşir.

7-Aşağıdaki tablo uygun örneklerle tamamlanmak isteniyor.

	Mutasyon	Modifikasyon
TANIM	I	II
ÖRNEK	III	IV

Bunun için verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A)I; DNA'da meydana gelen hatalardır.
- B)II; DNA çevre etkisi ile oluşan işlev değişikliğidir.
- C)III; insanlarda görülen hemofili hastalığı olabilir.
- D)IV; himalaya tavşanlarının beyaz renkli olması olabilir.

8-

I-Bir balık türü içerisinde solungaçları daha büyük olanlar olduğu gibi, solungaçları küçük olan bireylerde vardır.

II-Okyanus kirlenip oksijen oranı azalınca küçük solungaçlı balıklar yeterince oksijen kullanamadıklarından ölmüşlerdir.

Bu durumla ilgili olarak aşağıdaki verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A)Farklı solungaç özelliğine sahip olma durumu varyasyondur.
- B)Balık türü içerisindeki tüm bireyler kalıtsal olarak aynıdır.
- C)II nolu olay doğal seçilim olarak bilinir.
- D)Bazı balıkların yaşamaya devam ettiği söylenebilir.

RENKLİ VE CEVAP ANAHTARILI HALİ
<http://goo.gl/UNzZYu>

9-Begüm, adaptasyon konusu ile ilgili bir poster çalışması hazırlamıştır. Posterinde aynı ortamlarda yaşayan farklı türlere ait benzer adaptasyonlara ve farklı ortamlarda yaşayan aynı türlere ait farklı adaptasyonlara örnekler vermek için uygun resimler yapıştıracaktır.

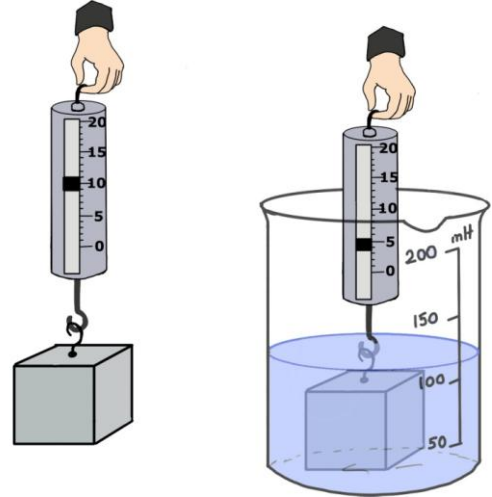
Aynı ortamda yaşayan farklı türlere ait benzer adaptasyonlar.

Farklı ortamlarda yaşayan aynı türlere ait farklı adaptasyonlar.

Elinde aynı canlıya ait iki adet resim olduğunu söyleyen Begüm'ün elindeki hayvan resmi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)Bozayı
- B)Kutup Tilkisi
- C)Penguen
- D)Çöl Faresi

10-Hakan, bir dinamometre yardımı ile cisimi havada 10 N tartıyor. Cisimi tamamen su içerisine daldırdığında dinamometredeki değer 5 N'a düştüğünü görüyor.



Yalnızca bu deneyden faydalanarak;

I-Kaldırma kuvveti aşağı doğru olan kuvvetin etkisini azaltıcı yönde etki yapar.

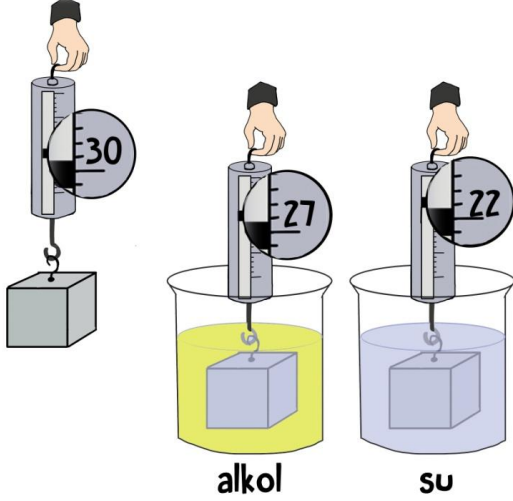
II-Kaldırma kuvveti cismin batan hacmine bağlıdır.

III-Kaldırma kuvveti yukarı yönlüdür.

Sonuçlarından hangisi yada hangileri çıkarılır?

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

11- Bir cisim önce havada sonra alkol içerisinde en sonra da su içerisinde tartılmıştır. Tartım sonuçları aşağıda gösterilmiştir.



Suyun yoğunluğu, alkolün yoğunluğundan büyük olduğuna göre;

I-Farklı sıvıların yoğunlukları farklı olduğundan kaldırma kuvvetleri uygularlar.

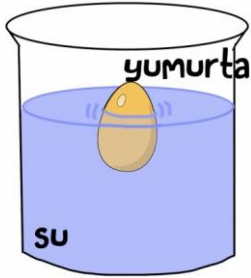
II-Sıvı yoğunluğu arttıkça cismin görünür ağırlığı azalır.

III-Suyun uyguladığı kaldırma kuvveti alkolün uyguladığı kaldırma kuvvetinden fazladır.

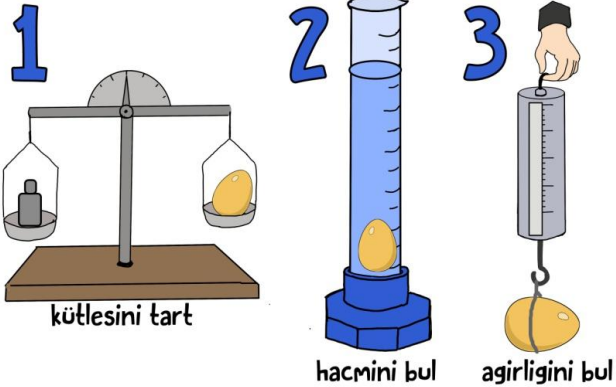
Çıkarımlarında hangileri doğrudur?

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

12- Öğretmen bir yumurtayı suya bırakıyor ve yumurta su üzerinde yüzmeye başlıyor.



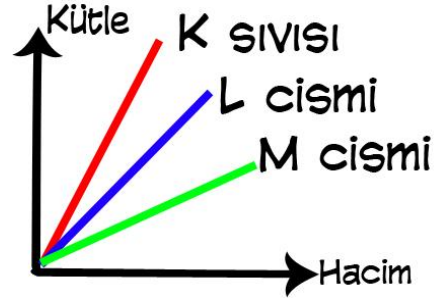
Öğretmen yumurtaya etki eden kaldırma kuvvetini hesaplamak istiyor, bunun için;



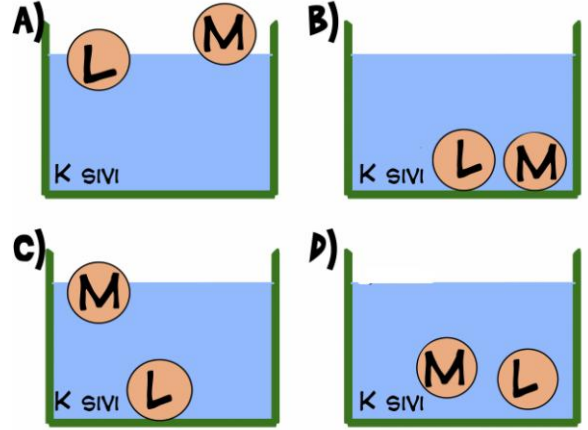
İşlemlerinden hangisini uygulamak yeterlidir?

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

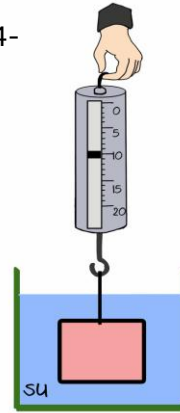
13-K sıvısı, L ve M cisimlerine ait kütle hacim grafiği aşağıda verilmiştir.



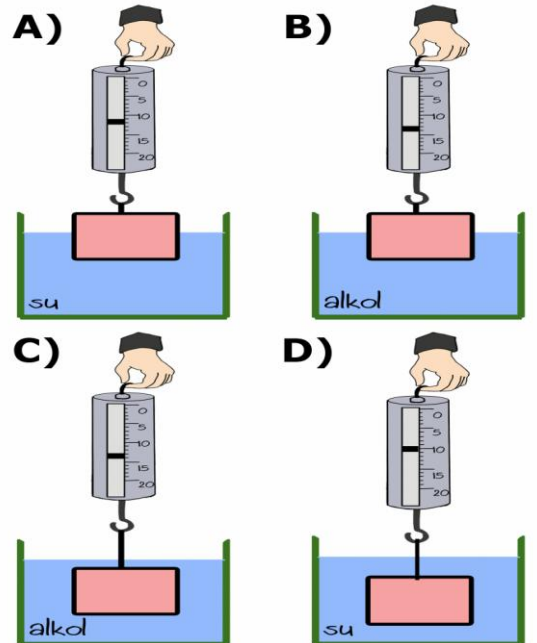
Buna göre bu L ve M cisimlerinin K sıvısı içerisindeki durumları aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?



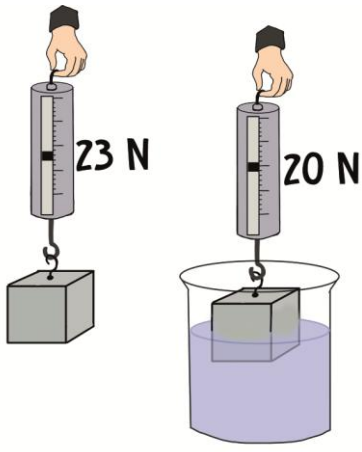
14-



Kaldırma kuvvetinin sıvının yoğunluğuna bağlı olduğunu göstermek isteyen Yaşar, yandaki düzeneğe ek olarak aşağıdaki düzeneklerden hangisini kurmalıdır?



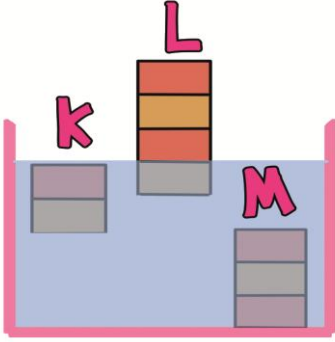
15-



Dinamometrenin gösterdiği değerin azalması aşağıdakilerden hangisi ile açıklanabilir?

- A) Cisme yerçekimine zıt yönde bir kuvvet etki etmesi.
 B) Su içerisinde yerçekiminin olmaması.
 C) Cismin su içinde ağırlığının azalması.
 D) Cisme yerçekimi yönünde yeni bir kuvvet etki etmesi.

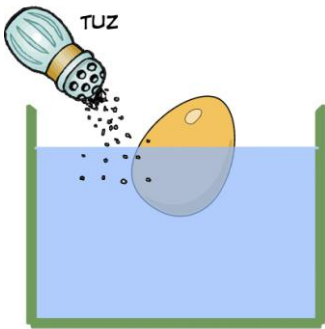
16- Eşit bölmeli olan K,L ve M cisimleri suya bırakıldığında aşağıdaki gibi dengede kalmaktadır.



Bu cisimlere etki eden kaldırma kuvvetlerinin kıyaslaması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) $K > L > M$
 B) $L > K > M$
 C) $M > K > L$
 D) $L = M = K$

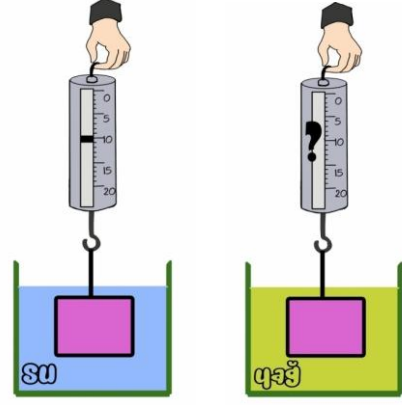
17- Bir yumurta bir su içerisinde yüzmekte iken, suya bir miktar tuz ilave ediyor.



Tuzun suyun yoğunluğunu arttırdığı bilindiğine göre aşağıdaki sonuçlardan hangisi çıkarılabilir?

- A) Yumurta ağırlaşır.
 B) Yumurtaya etki eden kaldırma kuvveti değişmez.
 C) Yumurtaya etki eden kaldırma kuvveti azalır.
 D) Yumurtaya etki eden kaldırma kuvveti artar.

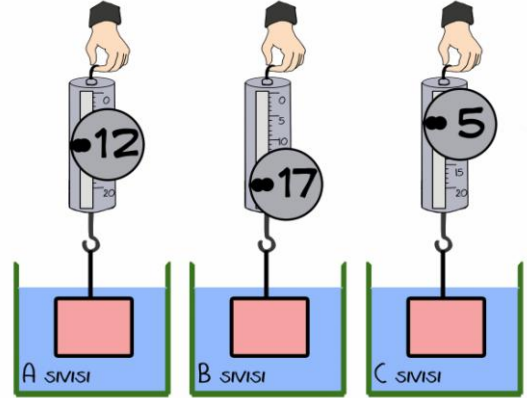
18- Bir dinamometreye bağlanan cisim tamamen su içerisinde daldırılıyor. Cisim su içerisinde iken dinamometre 10 N'ü gösteriyor.



Aynı cisim tamamen yağ içerisine daldırılıp ölçüm yapılırsa dinamometre kaç N okunur? (suyun yoğunluğu yağdan büyüktür)

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

19- Bir demir blok birbirinden farklı A,B ve C sıvıları içerisinde tartıldığına; A sıvısında 12 N, B sıvısında 17 N ve C sıvısında 5 N gelmektedir.



Buna göre bu sıvıların yoğunlukları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) $C > A > B$
 B) $A = B = C$
 C) $B > A > C$
 D) $A > B > C$

20- Pakize, laboratuvarında üç farklı cisim dinamometreye takarak, önce havada sonra su içerisinde tartıyor. Tartım sonuçlarını aşağıdaki tabloya kaydediyor.

Cisimler	Havadaki Ağırlık	Sudaki Ağırlık
X	15	12
Y	7	7
Z	8	0

Buna göre Pakize hangi cisimlerin havadaki ve su içerisindeki ağırlıklarını kaydederken hata yapmıştır?

- A) Y ve Z B) X, Y ve Z
 C) Yalnız Y D) Yalnız Z

ŞENOL NARDAL

CEVAP ANAHTARI

1. D
2. ~~D~~
3. C
4. B
5. A
6. D
7. D
8. B
9. B
10. C
11. D
12. A
13. A
14. C
15. A
16. C
17. B
18. D
19. A
20. C