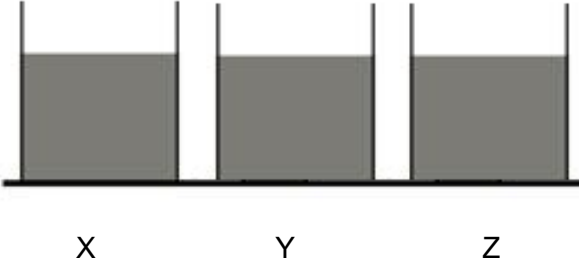


1-



Kendi kaynama sıcaklığında olan X ve Y saf sıvıları özdeş ısıtıcılarla eşit süre ısıtıldığında X'in buharlaşmadan kalan kısmı daha az oluyor. Kendi kaynama sıcaklığında olan Z ve Y saf sıvılarının eşit miktarlarını buharlaştırmak için ise Y'ye daha fazla ısı enerjisi vermek gerekiyor.

Buna göre;

- I : Kaynama sıcaklığındaki sıvıların gaz haldeyken yoğunlaşma ısısı en büyük olan Y'dir.
 II: Buharlaşma ısısı en küçük olan X'tir.
 III: Kaynama sıcaklığındaki ve eşit kütledeki Y ve Z yoğunlaşırken çevreye farklı miktarda ısı verir.

ifadelerinden hangileri kesin doğrudur ?

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

2-



Ali I'deki gibi oturmakta olduğu banka II'deki gibi yattığı zaman,

- I. Bankın yere uyguladığı basınç
 II. Ali'nin banka uyguladığı basınç
 III. Bankın toprak zemine gömülme miktarı

büyükliklerinden hangileri değişir? (I.resimde Ali'nin ayakları yere değmemektedir.)

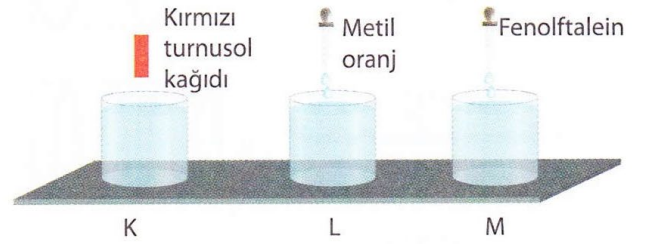
- A) Yalnız II
 B) Yalnız III
 C) I ve II
 D) II ve III

3-

fenkusagi Instagram

Bazı belirteçlerin asidik ve bazik çözeltilerde verdiği renk değişimleri tablodaki gibidir:

Belirteç	Asit	Baz
Fenolftalein	Renksiz	Kırmızı
Metil oranj	Kırmızı	Sarı
Turnusol kağıdı	Kırmızı	Mavi



İçlerinde asit ya da baz olduğu bilinen K, L ve M kaplarına yukarıda verilen işlemler uygulanıyor. K kabına batırılan turnusol kağıdının renginin değişmediği, L kabındaki maddenin renginin sarı, M kabındaki maddenin renginin ise kırmızı olduğu gözlemleniyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) K ve L kaplarındaki sıvılar karıştırıldığında aralarında nötrleşme tepkimesi gerçekleşir.
 B) L kabındaki madde piyasa adı potas-kostik olan madde olabilir.
 C) L ve M maddelerinin sulu çözeltileri elektrik akımını iletmez.
 D) M kabındaki maddenin pH değeri 7'den büyüktür.

ALİ UZUN - FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

11-



Yukarıda verilen şekli akıllı tahtadan açan Ali Öğretmen bu görseldeki K ve L noktalarıyla ilgili olarak öğrencilerinden bilgiler vermelerini istiyor.

Öğrencilerin K ve L noktalarıyla ilgili verdikleri bilgiler aşağıdaki gibidir.



İpek

L noktasının sıcaklığı K noktasından daha düşüktür.



Fatma

K noktasında hava değişkenliği, L noktasına göre çok daha azdır.



Ali

K ve L noktası arasında uçurulacak bir uçurtmanın ilerleme yönü K'dan L'ye doğrudur.

Buna göre öğrencilerden hangilerinin verdikleri bilgiler doğru olabilir?

- A) Ali ve Fatma
- B) Fatma ve İpek
- C) Fatma, Ali ve İpek
- D) Ali ve İpek

12- Necmettin, 120 Newton ağırlığındaki valizi bir yerden başka bir yere taşımak istiyor, fakat en fazla 60 N'luk kuvvet uygulayabiliyor.



El arabası



Eğik düzlem



Kürek

Tahta blok

Buna göre;

I : El arabasında ve eğik düzlemde 60 Newtonluk kuvvetten daha az ve eşit kuvvet uygulayarak yükü taşıyabilir.

II: Kürekle 60 Newton'luk kuvvet uygulayarak yükü taşıyamaz.

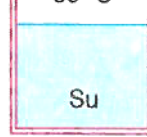
III: El arabasında yükü desteğe yaklaştırırsa, eğik düzlemde ise eğimi azaltırsa iş kazancı artabilir.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

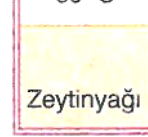
(Kürek başlangıçta tahta blok üzerindedir.)

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

13- 60 °C



I



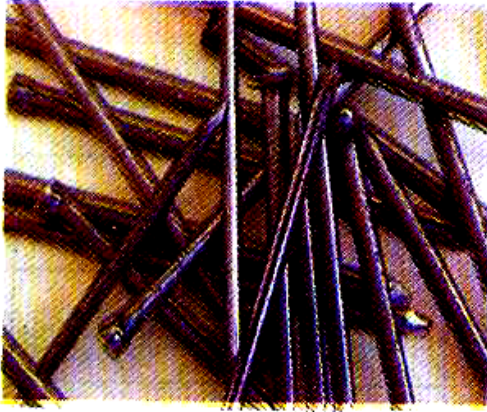
II

Madde	Öz ısı (J/g °C)
Su	4,18
Zeytinyağı	1,96

Şekildeki sıcaklıkları ve öz ısıları verilen özdeş kaplardaki eşit kütleli sıvılar için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Suyun ısı, zeytinyağından fazladır.
- B) Oda sıcaklığına konulursa en kısa sürede denge sıcaklığına zeytinyağı gelir.
- C) Oda sıcaklığına bırakılırsa çevreye en fazla zeytinyağı ısı verir.
- D) Sıvıların sıcaklıklarını eşit miktarda artırmak için en fazla ısı suya verilmelidir.

14-



Her biri 20 gram olan çiviler bir süre nemli ortamda bırakıldıklarında kütleleri 25'er gram olarak ölçülüyor.

Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Çivilerdeki demir atomlarının sayısı artmıştır.
- B) Fiziksel değişim geçiren çivilerin kütlesi artmıştır.
- C) Çivilerdeki demir atomlarının büyüklüğü artmıştır.
- D) Çiviler havadaki oksijenle tepkimeye girerek bileşik oluşturmuştur.

15-



Annesine salça yapmada yardım eden Selim, kas gücüyle çalışan kıyma makinesine biberleri koyarak döndürme kolunu çeviriyor. Bir süre sonra yorulan Selim bu işin daha az kuvvetle yapabileceğini düşünüyor.

Selim kıyma makinesinde nasıl bir değişiklik yaparsa biber çekme işini daha az kuvvet uygulayarak yapar?

- A) Kıyma makinesinin tutma kolunu uzatarak
- B) Kıyma makinesinin döndürme kolunu kısaltarak
- C) Kıyma makinesinin döndürme kolunu uzatarak
- D) Kıyma makinesinin döndürme kolunu sağ kolu ile çevirerek

16- Bezelyelerde çiçek yanda olma geni, çiçek uçta olma genine baskındır.



Yanda



Uçta

Buna göre çiçek yanda bir bezelye bitkisi ile çiçek uçta bir bezelye bitkisi tozlaştırılırsa;

- I : İlk kuşakta oluşacak bezelyelerde çekinik gen bulunma ihtimali % 100 olabilir.
- II: İlk kuşakta oluşacak bezelyelerde baskın gen bulunma ihtimali % 100 olabilir.
- III: İlk kuşakta oluşan 12 bezelyeden 8'i melez ise kalan 4'ü kesinlikle saf döldür.

yukarıdaki verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğru olur?

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

17-

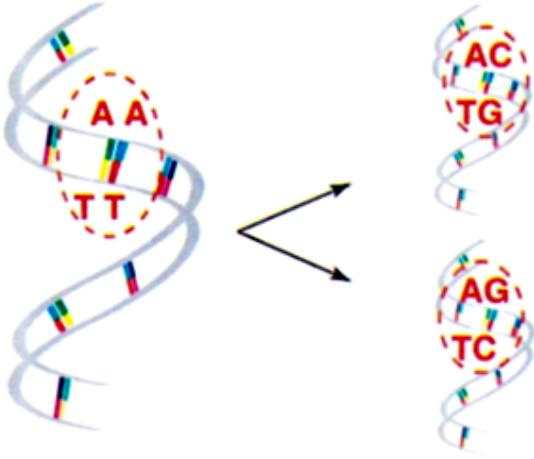
Somon balıkları kış bitiminde akar suların kaynağında yumurtadan çıktıktan sonra, ırmak boyunca ilerler ve gelişmeye başlarlar. Tatlı sulardan göç ettikleri denize ulaştıklarında, yaklaşık olarak 4 yıl gelişmelerini tuzlu sularda sürdürürler.

Erginleşen somonlar, sonbaharda, akıntıya ters yönde yüzerek tekrar doğdukları sulara gelirler. Bu yolculuk sırasında, somonların yaklaşık yarısı, diğer canlılar tarafından yenir. Kalan kısmı ise suyun kaynağına ulaşarak, yumurta ve spermlerini bırakır ve ölürlür. Yumurtadan çıkan bireyler ise, yeni bir hayat yolculuğuna başlarlar.

Buna göre somonlarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Somonların tuzlu sularda yaşaması genotiplerini tümünden değiştirir.
- B) Somonların avcılar tarafından yenilenlerin genlerinin işleyişi diğerlerinden farklıdır.
- C) Paragrafta somonların üremeye yönelik adaptasyonu anlatılmıştır.
- D) Somonların ırmaklarda yolculuğu esnasında genleri değişir.

18- Bir DNA molekülünün kendini eşlemesi sırasında yuvarlak içine alınmış işaretli kısımda aşağıdaki gibi bir değişim gerçekleşiyor.



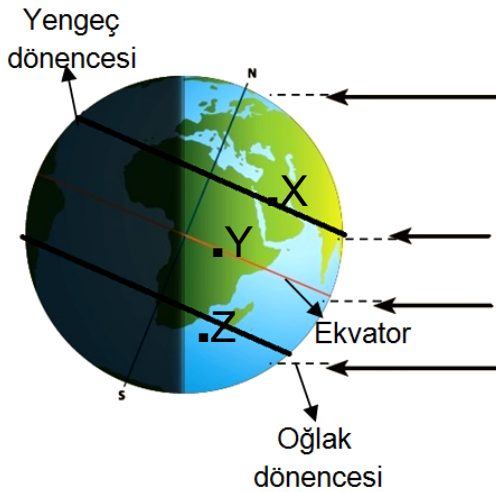
Bu değişim ile canlıda;

1. Farklı bir DNA oluşur.
2. Farklı bir gen oluşur.
3. Canlıda farklı bir kalıtsal özellik görülür.

durumlarından hangileri gerçekleşir?

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

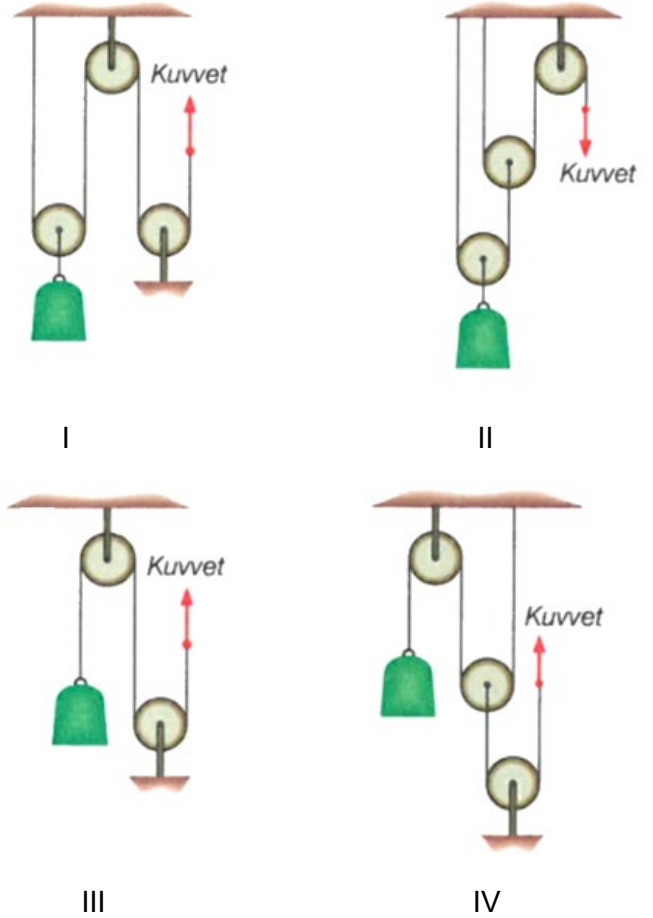
19- Dünya'nın, Güneş etrafında dolanırken bulunduğu bir konum aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre X,Y ve Z noktalarındaki gece ve gündüz süreleri hangi seçenekteki gibi olabilir?

- | | | | |
|----|--------------|----------------|----------------|
| | X | Y | Z |
| A) | 16 saat gece | 12 saat gündüz | 10 saat gece |
| B) | 8 saat gece | 16 saat gündüz | 15 saat gece |
| C) | 16 saat gece | 10 saat gündüz | 12 saat gündüz |
| D) | 8 saat gece | 12 saat gündüz | 15 saat gece |

20- Sürtünmesi önemsenmeyen eşit ağırlıktaki yüklerin hareketsiz ve dengede tutulduğu özdeş makaraların kullanıldığı aşağıdaki düzeneklerde makara ve ip ağırlıkları önemsizdir.



Bu sistemlerle uygulanan kuvvetler ile yükler arasındaki ilişki aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Makara sistemi	Uygulanan kuvvet (N)	Yük (N)
I	60	120
II	30	120
III	120	120
IV	240	120

Buna göre yalnızca tablodaki bilgilerden yola çıkarak;

- I: Sabit makaralar uygulanan kuvveti değiştirerek iş yapma kolaylığı sağlarlar.
II: Hareketli makara sayısı arttıkça kuvvet kazancı da artar.
III: Hareketli makara kullanılan sistemlerde kuvvet, daima yükten daha küçüktür.

çıkarımlarından hangilerine ulaşılabilir?

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

İNSTAGRAMDA BİZİ TAKİP EDİN



fenkusagi

Instagram

**Öğretmenler için
facebook
grubumuz**

**FEN
KUŞAĞI**

**Öğrenciler için
facebook
grubumuz**

**FEN
PINARI**



