

2022 - 2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI KÜÇÜKDERE ENVER DURSUN YILMAZ ORTAOKULU  
FEN BİLİMLERİ DERSİ 8.SINIF 2.DÖNEM 1.YAZILI YOKLAMA SINAVI

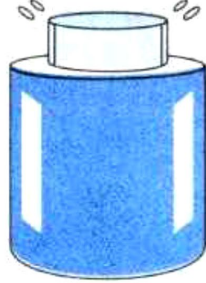
Adı-Soyadı :

No:

Sınıf:

1-

Tamamı su dolu kavanozun ağzı mantar tıpa ile kapatılmak istendiğinde kavanozun ağzından her tarafa su akar.



**Bu olayla ilgili;**

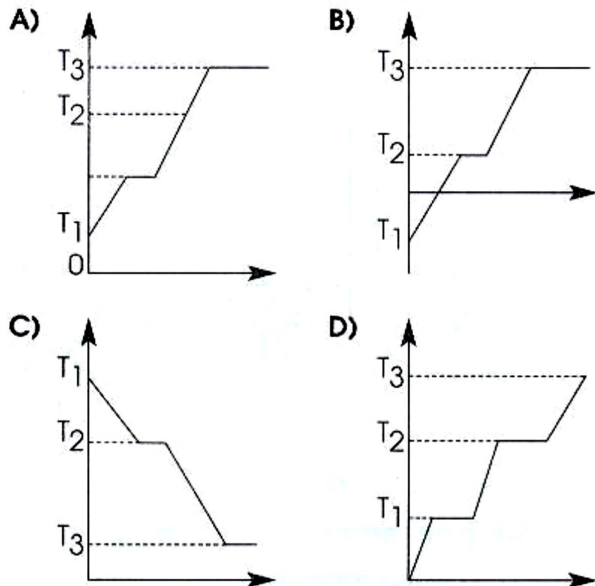
- I. Sıvılar basıncı her yönde aynı büyüklükte iletir.
- II. Mantar tıpa ile uygulanan kuvvet basınca neden olmuştur.
- III. Sıvının basıncı, kavanozun yüzey alanına bağlı olarak değişir.

**verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?**

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

2-

$T_1$  sıcaklığında yalnız katı,  $T_2$  sıcaklığında yalnız sıvı,  $T_3$  sıcaklığında hem sıvı hem gaz hâlde bulunan bir maddenin sıcaklık - zaman grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



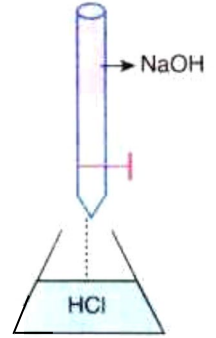
3-

**Erime ısısı ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangileri doğrudur?**

- I. Erime ısısı, erime sıcaklığındaki 1 g saf katı maddeyi sıvı hale geçiren ısıdır.
  - II. Erime ısısı, katı halde bulunan maddenin tane-cikleri arasındaki çekim kuvvetlerinin azalmasına neden olur.
  - III. Katı bir madde erirken aldığı ısıyı donarken geri verir.
- A) Yalnız I                      B) I ve II  
C) I ve III                      D) I, II ve III

4-

Şekildeki HCl çözeltisine NaOH çözeltisi azar azar ilave ediliyor.



**Buna göre bu işlem ile ilgili;**

- I. Zamanla çözeltinin pH sı artar
  - II. Zamanla çözeltide  $H^+$  iyonları sayısı azalır.
  - III. Son durumda çözelti asidik olabilir.
- yargılarından hangileri doğrudur?**

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

**5- Kaynama sıcaklığında olmayan saf bir sıvı ısıtılıyor. Buna göre;**

- I: Kaptan buhar çıkışının gerçekleşmesi
- II: Farklı cins moleküllerin oluşması
- III: Kaptaki sıvı kütlesinin zamanla azalması

**yukarıda verilen ifadelerden hangileri kaptaki kimyasal tepkime gerçekleştiğini kesin olarak kanıtlar?**

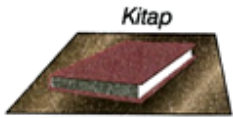
- A) Yalnız II                      B) I ve II  
C) II ve III                      D) I, II ve III

6-

DNA ile ilgili olarak verilen aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir canlıda farklı görevleri üstlenen doku hücrelerinin DNA'larındaki nükleotit dizilimleri farklıdır.
- B) Eşlenmiş DNA etrafındaki proteinlerle birlikte kromozomu oluşturur.
- C) Taşıdığı gen adı verilen bilgilerle canlıya ait karakterlerin ortaya çıkmasını sağlar.
- D) Hücre bölünmesi öncesinde kendini eşleyerek iki katına çıkar.

7-



Bir kitap masa düzlemine şekildeki gibi bırakılıyor.

Kitabın masaya yaptığı basıncın artırılabilmesi için aşağıdaki işlemlerden hangileri yapılabilir?



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

8-

Aşağıdakilerden hangisi modifikasyon ve mutasyonun ortak özelliklerindedir?

- A) Kromozom sayısını değiştirme
- B) Canlının yaşama şansını artırma
- C) Kalıtsal olma
- D) Fenotipi değişikliğe uğratma

9-

Madde	Öz Isı ( $J/g^{\circ}C$ )
Su	4,18
Alkol	2,54
Civa	0,12

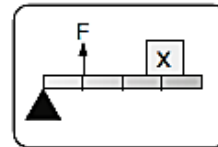
Yukarıdaki tabloda bazı maddelerin öz ısı değerleri verilmiştir.

Bu tabloya göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

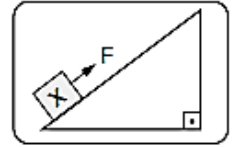
- A) Maddelerin eşit kütlelerine eşit miktarda ısı verilirse en fazla civanın sıcaklığı artar.
- B) Maddelerin sıcaklığını eşit olarak artırmak için suya daha çok ısı verilmelidir.
- C) Civanın sıcaklığını  $1^{\circ}C$  artırmak alkolün sıcaklığını artırmaktan daha zordur.
- D) Su ve alkolün eşit kütlelerine eşit miktarda ısı verildiğinde su daha geç ısınır.

10-

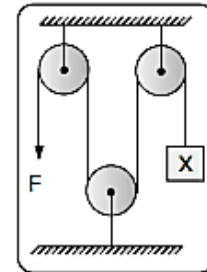
X cismi aşağıda verilen sistemlerde şekildeki gibi dengededir.



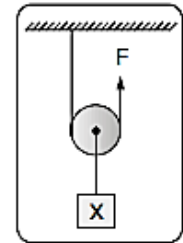
1



2



3

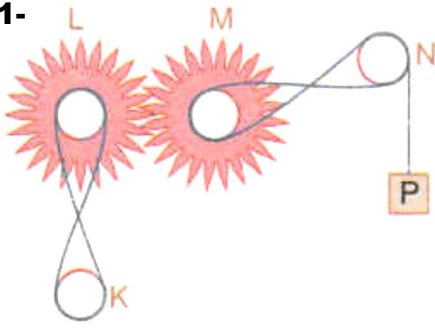


4

Buna göre yukarıda verilen sistemlerden hangilerinde kuvvet kazancı 1'den büyüktür? (Sürtünmeler ve makara ağırlıkları önemsenmeyecek.)

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

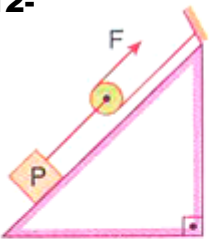
11-



K ve N makaraları ile L ve M dişli çarkları kullanılarak P yükü yukarı doğru kaldırılıyor. Buna göre, makara ve çarkların dönme yönü hangisi gibidir?

- A) K L M N
- B)
- C)
- D)

12-



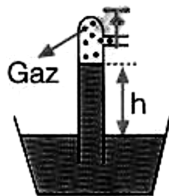
Şekilde gösterilen sistem ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kuvvetten kayıp, yoldan kazanç sağlanır.  
 B) Eğik düzleme makara eklenerek kuvvet kazancı daha da artırılmıştır.  
 C) P yükü F kuvvetinden daha büyüktür.  
 D) Bir bileşik makinedir.

13-

Bir öğrenci şekildeki gibi hazır ladiğı düzenekte h yüksekliğini değiştirmek istiyor.

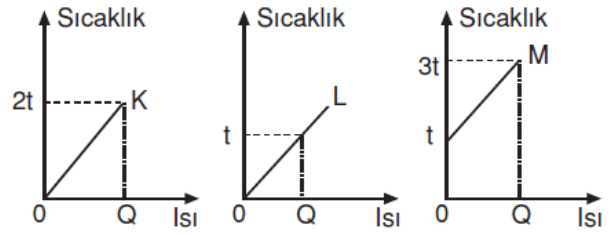
Bunun için aşağıdaki işlemlerden hangisini yapmalıdır?



- I. Musluğu bir an için açıp kapatmalı  
 II. Yoğunluğu farklı bir sıvı kullanmalı  
 III. Kaba bir miktar aynı cins sıvı ilave etmeli

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

14-



Kütlesi  $m_K$ ,  $m_L$  ve  $m_M$  olan K, L, M katılarının sıcaklık – ısı grafikleri gösterilmiştir.

Katılar aynı maddeden yapıldıklarına göre, kütleleri arasındaki ilişki nasıldır?

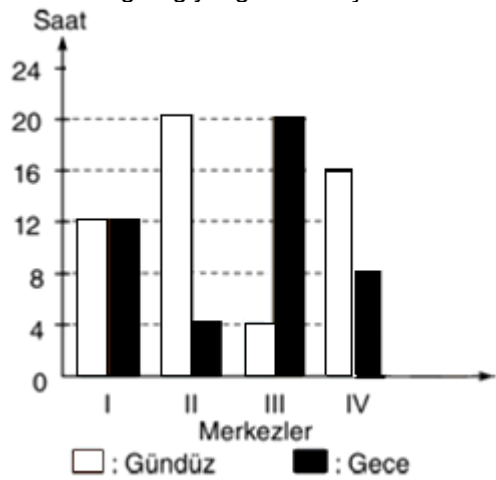
- A)  $m_K > m_L > m_M$   
 B)  $m_L > m_K = m_M$   
 C)  $m_K = m_L = m_M$   
 D)  $m_K = m_M > m_L$

15-



Güneş

Aşağıdaki grafikte, dört farklı merkezin Dünya ve Güneş yukarıdaki konumdayken gece ve gündüz süreleri sütun grafiğiyle gösterilmiştir.



Buna göre, hangi merkezin Kuzey Kutup Dairesi'ne daha yakın olduğu söylenebilir?

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

16-



Kutup aylarının, daha sıcak iklimlerde yaşayan aylardan farklı olarak karda yürürken dengelerini sağlayabilmek için bacak boyları kısadır ve ayakları geniş tabanlıdır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu olayla benzerlik göstermez?**

- A) Çölde yaşayan tilki, fare ve tavşanların kulaklarının uzun olması
- B) Kaktüsün yapraklarının diken şeklinde, kıvrık ve tüylü olması
- C) Devede hörgücün bulunması
- D) Himalaya tavşanının soğuktan tüy renginin siyah olması

17-

Zeynep araştırma ödevi olarak öğretmenin verdiği "ailesinin saç şekillerini araştırma" ödevini hazırlayarak aşağıdaki tabloda belirtmiştir.

<u>Aile bireyleri</u>	<u>Saç şekilleri</u>
Babam	Kıvırcık saçlı
Annem	Kıvırcık saçlı
Zeynep	Kıvırcık saçlı
Ahmet (kardeşim)	Kıvırcık saçlı
İhsan (kardeşim)	Düz saçlı

**Zeynep kardeşi İhsan'ın saç şeklinin neden farklı olduğu sorusunu yaptığı sunumda nasıl açıklamış olabilir?**

- A) Annemde düz saçlılık geni var fakat babamda yok.
- B) Babamda düz saçlılık geni var fakat annemde yok.
- C) Düz saçlılık geni hem annemde, hem de babamda çekinik olarak bulunduğu için
- D) Hem annem hem de babam homozigot kıvırcık saçlı olduğu için

18-

**Yukarıda verilen periyodik tabloya göre;**

- I: T elementi tek atomlu gaz bir elementtir.
- II: Y elementi molekül yapıllı bir elementtir.
- III: X ve Z elementinin katman sayısı aynı fakat sınıfları farklıdır.
- IV: Elementlerin proton sayıları arasındaki ilişki  $T > Y > X > Z$ 'dir.

**İfadelerinden hangisi veya hangileri doğrudur?**

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

**19- İklim ve hava olaylarıyla ilgili olarak;**

- I: Her ikisi de atmosfer şartlarını inceler.
- II: İklim, hava olaylarına göre daha kesin ifadeler içerir.
- III: İklim etki eden faktörler hava olaylarına kesinlikle etki etmez.

**yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?**

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

**20- Gen aktarımı yöntemiyle ışık saçan tütün bitkisinin gen aktarımı yapılmayan türlerine göre;**

- I: Kromozom sayısı
- II: Genetik çeşitliliği
- III: DNA'sındaki nükleotitlerin bağlanma biçimi

**hangileri değişmiş olabilir?**

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

