

1. Ceren, 50 g ve eşit ısıda su ve zeytinyağını özdeş iki ısıtıcıda eş zamanlı olarak ısıttı. Suyun ve zeytinyağının ilk ve son sıcaklıklarını karşılaştırdı.

Ceren aşağıdaki sonuçlardan hangisine ulaşamaz?

- A) Zeytinyağı sudan daha çok ısı almıştır.
- B) Su daha az ısı alır ve aldığı ısıyı yağa göre daha geç verir.
- C) Zeytinyağının öz ısısı, suyun öz ısısından küçüktür.
- D) Ceren, farklılığın maddelerin öz ısılarının farklı olmasından kaynaklandığı çıkarımında bulunur.

2. Aşağıdakilerden hangisi hem sıvıların hem de gazların ortak özelliğidir?

- A) Tanecikleri birbirine çok yakındır.
- B) Tanecikleri arasındaki çekim kuvveti çok zayıftır.
- C) Tanecikleri titreşim ve öteleme hareketi yapar.
- D) Tanecikleri arasındaki boşluk çok fazladır.

3. Aşağıdakilerden hangisi sıvıların temel özelliklerinden birisidir?

- A) Tanecikleri arasındaki çekim kuvveti çok fazladır.
- B) Maddenin en yüksek enerjili hâlidir.
- C) Maddenin en düzenli hâlidir.
- D) Belirli hacmi vardır fakat belli bir şekli yoktur.

4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Su ve etil alkolün kaynama noktaları farklıdır.
- B) Saf maddeler hâl değiştirirken maddelerin sıcaklıkları sabit kalır.
- C) Etil alkolün kaynama noktası, suyun kaynama noktasından büyüktür.
- D) Suyun tanecikleri arasındaki bağ etil alkolünkinden daha fazladır.

5. Aşağıda verilen kaynama sıcaklığındaki sıvılardan eşit kütlelerde örnekler alınıp özdeş kaplarda özdeş ısıtıcılarla ısıtılıyor. Hangisi daha kısa sürede gaz haline geçer?

- A) Su
- B) Aseton
- C) Alkol
- D) Cıva

6. Bazlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Sulu çözeltilerinde ortama OH^- iyonu veren maddelere ise baz denir.
- B) Bazlar asitler gibi suda iyonlaşarak çözünmezler.
- C) Bazlar da asitler gibi sudaki iyonlaşma derecelerine göre kuvvetli ve zayıf olarak ayrılabilir.
- D) Bazların sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.

7. Suyun donma noktası 0°C , kaynama noktası 100°C 'dir. Demirin erime noktası 1540°C , alüminyumunki 658°C 'dir. Bu durumu en doğru anlatan ifade hangisidir?

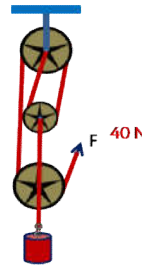
- A) Farklı maddelerin hâl değiştirme sıcaklıkları farklıdır.
- B) Farklı maddelerin erime noktası farklıdır.
- C) Farklı maddelerin donma noktası farklıdır.
- D) Farklı maddelerin buharlaşma farklıdır.

8. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A) Bir sıvının ısı vererek katı hâle geçmesine donma, bir gazın ısı vererek sıvı hâle geçmesine de yoğunlaşma denir.
- B) Saf bir sıvı her sıcaklıkta buharlaşır fakat belirli sıcaklıkta kaynar.
- C) Bir sıvının ısı alarak gaz hâline geçmesi sırasında tanecikler arası çekim kuvveti artar.
- D) Bir maddenin donma sıcaklığı, erime sıcaklığına eşittir.

9. Asitler, sulu çözeltilerinde tamamen iyonlarına ayrılıyorsa kuvvetli asit, sulu çözeltilerinde tamamen iyonlaşmıyorsa zayıf asit adını alır. Aşağıdakilerden hangisi zayıf asitlere örnek oluşturur?

- A) Hidroklorik asit,
- B) Sülfürik asit
- C) Malik asit
- D) Nitrik asit,

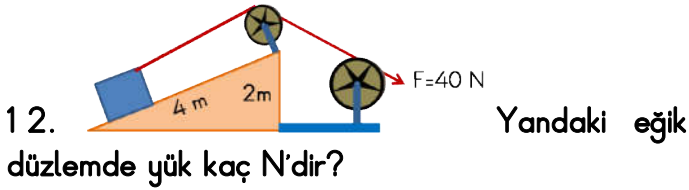


10. Yandaki makara düzeneğinde 40 N kuvvet uygulanarak kaç N'lık yük kaldırılabilir?

- A) 160 N
- B) 120 N
- C) 80 N
- D) 40 N

11. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

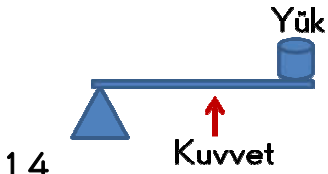
- A) Basit makinelerde kuvvet kazancı oranında yoldan kayıp vardır.
 B) Basit makineye uyguladığımız kuvvetle daha fazla iş yapabiliriz.
 C) Basit makinelerde giriş kuvvetinden daha fazla çıkış kuvveti elde edebiliriz.
 D) Basit makineler birleşerek bileşik makine oluşur.



- A) 20 N
 B) 40 N
 C) 50 N
 D) 80 N

13. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Kaldıraç, eğik düzlem ve çıkıkrık birer basit makinedir.
 B) Kaldıraçların her zaman kuvvetten kazanç sağlar.
 C) Cımbız, kapı menteşesi, makas günlük hayatta kullandığımız kaldıraçlardandır.
 D) Kaldıraçlarda kuvvet kolu büyüdükçe, kuvvet kazancı artar.

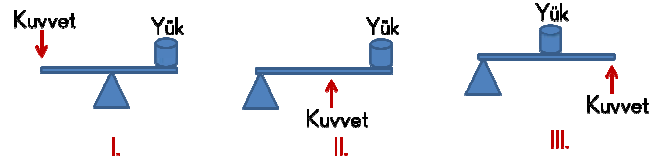


- A) Maşa
 B) Tel zımba
 C) El arabası
 D) Ceviz kıracağı

15. Basit makinelere ait olan özelliklerden hangisi yanlıştır?

- A) Vida kuvvet kazancı sağlar.
 B) Eğik düzlem enerji kazancı sağlar.
 C) Çıkıkrık kuvvetten kazanç sağlar.
 D) Kaldıraçta yoldan kayıp vardır.

16.



Yukarıda kaldıraç tipleri ve kaldıraçlara günlük hayattan bazı örnekler verilmiştir. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi I. Kaldırıca örnek gösterilebilir?

- A) Kürek
 B) El arabası
 C) Kerpeten
 D) Menteşe

17. Aşağıdaki araçlardan hangisinin destek noktası ortadadır?

- A) El arabası
 B) Raket
 C) Pense
 D) Ceviz kıracağı

18. Basit makinelerin özellikleri ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?

- A) İş kolaylığı sağlar.
 B) Kuvvet kazancı sağlayabilir.
 C) Kuvvetin yönünü değiştirir.
 D) Hepsi yol kazancı sağlar.

19. Bisiklet yapımında aşağıdaki basit makinelerden hangisi kullanılmamıştır?

- A) Dişli
 B) Makara
 C) Kaldıraç
 D) Palanga

20. Basit makine sistemleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Eğik düzlemde daima yoldan kayıp kuvvetten kazanç vardır.
 B) Palangalarda hareketli makara sayısı arttıkça yoldan kazancı artar.
 C) Vida yolu bir silindir etrafında sarılı bir çeşit eğik düzlemidir.
 D) Mekanik saatlerin içinde farklı büyüklükte dişliler kullanılır.