

..... ORTAOKULU 2021-2022 EĞİTİM- ÖĞRETİM YILI
FEN BİLİMLERİ DERSİ 8. SINIF 2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

Not:

ADI-SOYADI:

NO:.....SINIFI: 8/.....

A) Aşağıdaki cümlelerden doğru olanların yanına (D), yanlış olanların yanına (Y) yazınız. (1 X 10 = 10 puan)

CÜMLELER-İFADELER	D/Y
1. Bileşikler kimyasal tepkimeler sonucu oluşur.	(.....)
2. Asitlerin tatları acı, bazların tatları ise ekşidir.	(.....)
3. Kırmızı lahana suyu asit-baz ayracı olarak kullanılabilir.	(.....)
4. Asitler mermer ve metale etki eder.	(.....)
5. Asit yağmurları doğal bitki örtüsüne ve tarihî eserlere zarar verir.	(.....)
6. Erime sıcaklığında bulunan 1 g katı maddenin yine aynı sıcaklıkta 1 g sıvı hâle geçebilmesi için gerekli olan ısıya donma ısı adı verilir.	(.....)
7. Kolonya dökülen elin serinlemesinin sebebi, kolonyanın elimize ısı vermesidir.	(.....)
8. Türkiye kimya endüstrisinde dışa bağımlıdır.	(.....)
9. Basit makinelerde işten kazanç sağlanabilirken enerjiden kazanç sağlanmaz.	(.....)
10. Yükün arada olduğu tek taraflı kaldıraçlarda daima kuvvetten kayıp vardır.	(.....)

B) Aşağıda verilen kaldıraç örneklerini inceleyerek kaldıraçın hangi tür kaldıraça örnek olduğunu uygun kutucuklara kaldıraç türlerinin numaralarını yazarak gösteriniz. (5 x 2 = 10 puan)

1

2

3

cımbız

El arabası

makas

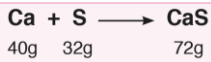
Ceviz kıracağı

C) Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları cevaplayınız. (5 X 16 = 80 PUAN)

1- Aşağıda verilen özelliklerden hangisi sadece asitlere ait bir özelliktir?

- A) Elektrik akımını iletir.
- B) Ayaçlara etki eder.
- C) Sulu çözeltileri H⁺ iyonu verir.
- D) Tatları acıdır.

2- Aşağıda kalsiyum ve kükürt elementlerinin artansız tepkimesi sonucu kalsiyum sülfür bileşiğinin oluşumu gösterilmiştir.



Bu tepkime ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Toplam kütle korunmuştur.
- B) Atom yapıları değişmiştir.
- C) Atom sayıları korunmuştur.
- D) Atom cinsleri korunmuştur.

3- Element sınıfları ile ilgili;

- I. Ametallerin tümü periyodik tablonun sağında yer alır.
- II. Bazı metal ve ametaller oda sıcaklığında sıvı hâlde bulunabilir.
- III. Yarı metaller kırılgan oldukları için işlenebilir özellikte değildir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

4- Aşağıda kimya endüstrisi ile ilgili verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Ürün çeşitliliği oldukça fazladır.
- B) Kullanılan ham maddelerin %70'i ithal edilmektedir.
- C) Girişimcilerin çoğu büyük şehirlerde dir.
- D) Genetik mühendisleri bu alanda çalışmaktadır.

5- Periyodik tablo ile ilgili;

- I. Periyodik tabloda hem yapay hem de doğal elementler vardır.
II. Aynı grupta yer alan elementler benzer özelliklere sahiptir.
III. Elementler periyodik tabloda artan atom numaralarına göre sıralanmıştır.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

6- Aşağıda bazı hal değişim örnekleri verilmiştir.

- I. Gaz hâldeki bir maddenin ısı vererek sıvı hâle geçmesi olarak adlandırılır.
II. Sıvı bir maddenin ısı vererek hâle geçmesine donma olayı denir.
III. Katı bir maddenin sıvı hâle geçmeye başladığı sıcaklık değeri olarak adlandırılır.

Buna göre cümlelerde boş bırakılan yerler doğru bir şekilde tamamlandığında hangi seçenekteki ifade açıkta kalır?

- A) Yoğunlaşma B) Erime C) Erime Sıcaklığı D) Katı

7- Aşağıdakilerden hangisi kimyasal bir tepkime örneği değildir?

- A) Hava ile temas eden demirin paslanması
B) Çaya atılan şekerin çözünmesi
C) Limonun küflenmesi
D) Sobadaki odunun yanması

8- Esra pH metre kullanarak bir çözeltinin pH'sını ölçüyor. pH metredeki değer 3'ü gösteriyor.

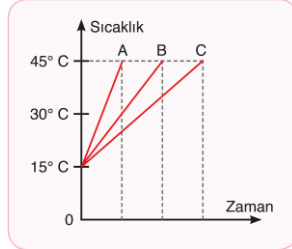
Buna göre bu madde ne özelliği taşır?

- A) Asit B) Baz C) Nötr D) Tuz


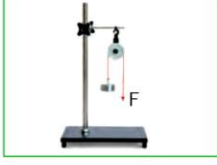


9- Kütleleri eşit A, B ve C sıvılarının özdeş ısıtıcılar ile ısıtılması sonucu oluşan sıcaklık-zaman grafiği, şekildeki gibidir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) C sıvısının son sıcaklığı daha fazladır.
B) A sıvısına daha çok ısı verilmiştir.
C) B sıvısının sıcaklık değişimi en azdır.
D) Öz ısı en büyük olan C sıvısıdır.



10- Aşağıdaki basit makinelerin hangisinde kuvvetten kazanç sağlanır?

- A)  Eğik düzlem
B)  Sabit makara
C)  Tenis Raketi
D)  Şeker tutacağı

11- Sürtünmelerin ve ip ağırlıklarının ihmal edildiği sabit bir makarada 40 N'luk yükü dengede tutabilmek için kaç N'luk kuvvet uygulamak gerekir?

- A) 80 B) 40 C) 20 D) 0

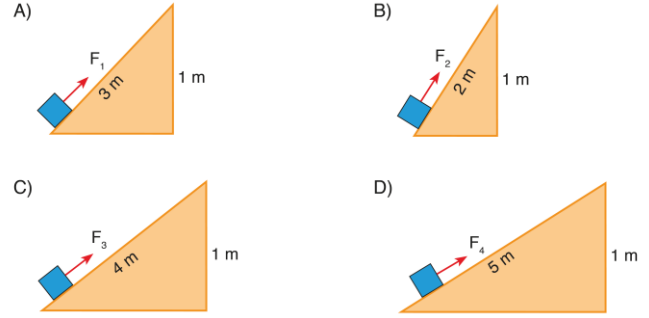
12- Aşağıdaki basit makinelerden hangisi, desteğin arada olduğu kaldıraça örnektir?

- A) Pense B) El arabası C) Maşa D) Cımbız

13- Aşağıda basit makineler ile ilgili verilen açıklamalardan hangisi doğrudur?

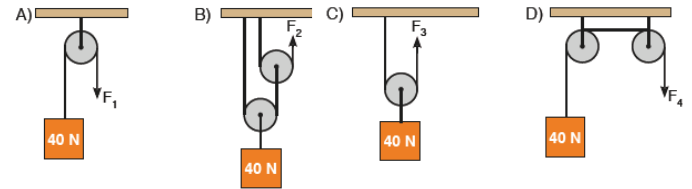
- A) Bazı basit makineler enerjiden kazanç sağlar.
B) Palangalar çok büyük kuvvet kazancı sağlayan sistemlerdir.
C) Eğik düzlemlerde yükün hareket ettirildiği yol, eğik düzlemin yüksekliğidir.
D) Kaldıraçların hepsi kuvvetten kazanç sağlar.

14- 50 N ağırlığındaki bir cisim, aşağıdaki eğik düzlemlerden hangisi ile yukarı çıkarılırsa bu cisme en az kuvvet uygulanmış olur?

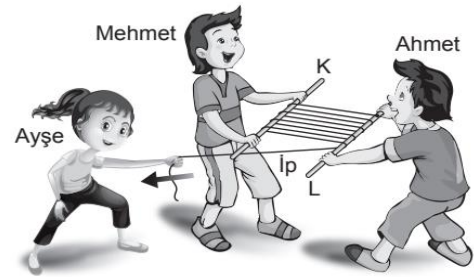


15- Aşağıda verilen makara sistemlerinde 40 N ağırlığındaki özdeş cisimler F₁, F₂, F₃ ve F₄ kuvvetleri ile dengededir.

Makara ağırlıkları ve sürtünmeler ihmal edildiğine göre bu yükleri dengede tutan kuvvetlerin hangisi en küçüktür?



- 16) Bir ucu L çubuğuna bağlanarak sabitlenen ip, şekildeki gibi Ahmet ve Mehmet tarafından tutulan K ve L çubuklarının etrafına sarılıyor. Ayşe ise Ahmet ve Mehmet'in çubuklara uyguladığı kuvvetlerden daha az kuvvet uygulayarak ipin boşta kalan ucundan çektiğinde çubukların birbirine yaklaştığını görüyor.



Bu sistemde kuvvet kazancını sağlayan basit makine aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sabit makara
B) Eğik düzlem
C) Kaldıraç
D) Hareketli makara

Fen Bilimleri Öğretmeni
Mehmet HOCA
BAŞARILAR...

Sınav süresi 40 dk'dır.

CEVAP ANAHTARI

A) 1-D 2-Y 3-D 4-D 5-D 6-Y 7-Y 8-D 9-Y 10-Y

B)



C) 1-C 2-B 3-B 4-D 5-D 6-B 7-B 8-A 9-D 10-A 11-B 12-A
13-B 14-D 15-B 16-D