

A Aşağıdaki doğru-yanlış sorularında parantez içine sizce doğru olanlara D, yanlış olanlara Y harfi koyunuz. **40 Puan**

- 1) (...) Basit makineler iş ve enerjiden kazanç sağlar.
2) (...) Basit makineler kullanılarak daha az enerjiyle daha fazla iş yapılır.
3) (...) Kuvvetin yönünü değiştiren basit makineler vardır.
4) (...) Sabit makaralar kuvvetten kazanç sağlayan basit makinelerdir.
5) (...) Basit makineler aynı anda kuvvetten ve yoldan kazanç sağlayabilir.
6) (...) pH değeri 7'den büyük olan maddeler bazik özelliktedir.
7) (...) Asitler kırmızı turnusol kâğıdının rengini maviye çevirir.
8) (...) Asit yağmurları toprağın kimyasal yapısını ve biyolojik koşullarını etkiler.
9) (...) Hava kirliliğine sebep olan gazlar karbondioksit (CO₂), azot dioksit (NO₂) ve kükürt dioksit (SO₂) dir.
10) (...) Periyodik sistemin son grubunda soygazlar yer alır.

B Aşağıda yer alan çoktan seçmeli sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz. Her soru 6 puandır. **60 Puan**

- 1) Tabloda bazı maddelerin pH değerleri verilmiştir.

Madde	pH
Karbonat	9
Limon	2
Saf su	7
El sabunu	10

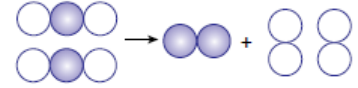
Buna göre bu maddelerin asit ya da baz olarak doğru sınıflandırılması hangisinde verilmiştir?

	Asit	Baz
A)	Karbonat, el sabunu	Saf su, limon
B)	Saf su	Limon, karbonat, el sabunu
C)	Limon	El sabunu, karbonat
D)	Karbonat - limon	Saf su, el sabunu

- 2) Aşağıdakilerden hangisi asit ve bazların sulu çözeltileri için ortak bir özelliktir?

- A) Elektrik akımını iletme
B) Ele kayganlık hissi verme
C) Çok miktarda H⁺ iyonu bulundurma
D) Turnusol kâğıdına etki etmeme

- 3) Şekilde bir kimyasal tepkime modeli verilmiştir.



Bu modele göre,

- I. Tepkimeye girenler ve oluşan ürünlerdeki toplam atom sayıları birbirine eşittir.
II. Tepkimede yalnız bağlar kırılmıştır.
III. Toplam kütle korunmuştur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

- 4)

Ayça, kimya endüstrisinde kullanılan bazı maddelerin isimlerini çizdiği yoncanın yapraklarına yazmıştır.



Ülkemizin en çok ithal ettiği maddenin bulunduğu yaprağı, Arda'dan koparmasını istemiştir.

Buna göre Arda, kaç numaralı yaprağı koparmalıdır?

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

- 5)

Yağmurlu bir havada evlerinin penceresinden dışarıya bakmak isteyen Betül'ün kardeşi, görseldeki gibi olan camdan dışarıyı net görememiştir.

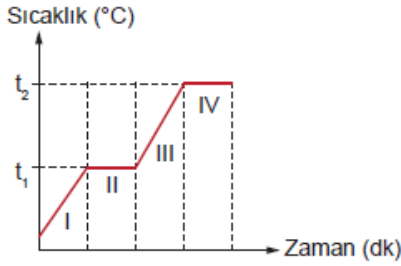


Betül, bu durumu kardeşine aşağıdaki ifadelerden hangisini kullanarak açıklamalıdır?

- A) Cama çarpan su damlacıkları hâl değiştirerek erimştir.
B) Evin içi ile dışının sıcaklığı birbirine eşit hâle geldiğinden yağmur damlaları yoğunlaşmıştır.
C) Evin içi dışarıdan daha sıcak olduğu için odadaki su buharı soğuk camda yoğunlaşmıştır.
D) Cam ile su buharı arasında ısı alışverişi olmuş, camdan su buharına ısı aktarılmıştır.

6)

Saf X maddesine ait hâl değişim grafiği aşağıda verilmiştir.



Bu grafiğe göre X maddesi ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) X'in erime sıcaklığı t_1 °C'tur.
 B) X'in miktarı artarsa t_1 ve t_2 sıcaklıkları değişir.
 C) X, II. aralıkta hem katı hem sıvı hlde bulunur.
 D) X, I. aralıktta tamamen katı hlde olup ısı almaktadır.

7)

Aşağıdaki basit makinelerden hangisinin çalışma prensibi diğerlerinden farklıdır?

- A)  Tomavida
 B)  Sandal küreği
 C)  Makas
 D)  Tırnak makası

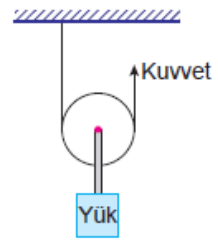
8)

Çıkrık düzeneğine göre; bir silindir, ona bağlı olan bir kolla daha büyük daireler oluşturacak şekilde dndrldğinde kuvvetten kazanç elde edilir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi ıkrık düzeneğine göre çalışır?

- A)  Makas
 B)  Kapı kolu
 C)  El arabası
 D)  eki

9)



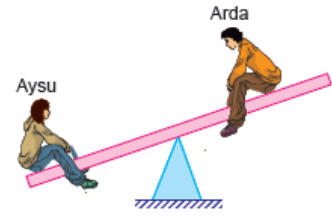
Verilen makara sistemiyle ilgili;

- I. Hareketli makara kullanılmıştır.
 II. Kuvvetten kazanç sağlanır.
 III. İşten kazanç yoktur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

10)



Yukarıdaki tahterevallide Aysu ve Arda'nın yatay konumda dengeye gelebilmesi için;

- I. Aysu, destek noktasına yaklaşmalı
 II. Arda, destek noktasından uzaklaşmalı
 III. Destek, Arda'ya yaklaştırılmalı

uygulamalarından hangileri tek başına yapılabilir?

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