

Bu testte toplam 7 soru vardır.

1.



Kimya laboratuvarında güvenlik kurallarına uyulmadığı takdirde sonu ölümcül olabilecek kazalar meydana gelebilir.

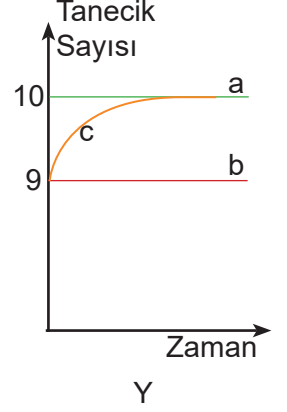
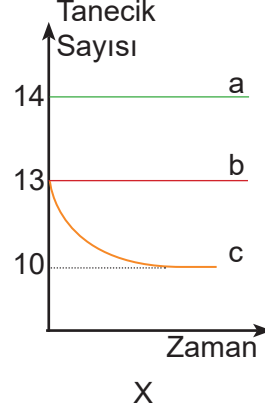
Buna göre yukarıda verilen görselde:

- I. Laboratuvarda önlük giyilmelidir.
- II. Saçlar toplu olmalıdır.
- III. Sıvılar alınırken mutlaka puar kullanılmalıdır.

kurallarından hangilerine uyulmadığı kesindir?

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

2.



Sadece X ve Y atomlarının yer aldığı bir kimyasal tepkimede atomların yapısındaki a, b ve c taneciklerinin değişimi yukarıdaki grafiklerde verilmiştir.

Buna göre bu olay hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) a proton, b nötron c elektrondur.
- B) Bir tane X atomunun verdiği elektronları bir tane Y atomu almıştır.
- C) Bileşikteki Y anyonu 2. periyot 8A grubundadır.
- D) Oluşan bileşikteki toplam nükleon sayısı 84'tür.
- E) Bileşikteki X katyonunun yarıçapı Y anyonunun yarıçapından büyüktür.

3.

Gaz haldeki bir maddenin yeterince ısıtılması sonucu elektronlarının bir bölümü kopar ve elektronu kopmuş tanecikler, elektronlar ve nötr taneciklerin bir arada dengede bulunduğu bir durum oluşur.

Buna göre maddenin bu yeni durumu hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Elektriği iletir.
- B) Tepkimeler bu durumda daha hızlı gerçekleşir.
- C) Elektriksel olarak nötrdür.
- D) İyonize olmuş gaz olarak da adlandırılabilir.
- E) Manyetik alandan etkilenmezler.



4. X ile Y arasında oluşan iki bileşikten XY_2 bileşiğinin kütlece %50'si X'tir.

Buna göre kütlece birleşme oranı $\frac{X}{Y} = \frac{4}{3}$ olan bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) XY
B) X_2Y_3
C) X_2Y
D) X_3Y
E) X_3Y_2

6. Asitler suda çözüldüğü zaman sudaki H^+ derişimini arttıran bazlar ise OH^- derişimini arttıran maddelerdir.

Buna göre aşağıdaki asit veya bazlardan hangisinin sudaki iyonlaşma denklemi yanlış verilmiştir?

- A) $HNO_3 \rightarrow H^+ + 3NO^-$
B) $CH_3COOH \rightarrow CH_3COO^- + H^+$
C) $HI \rightarrow H^+ + I^-$
D) $KOH \rightarrow K^+ + OH^-$
E) $NH_3 + H_2O \rightarrow NH_4^+ + OH^-$



5. Aşağıdaki tabloda $NaNO_3$ tuzu ile hazırlanan üç farklı çözeltideki su miktarları ve çözeltilerin donma sıcaklıkları verilmiştir.

Çözelti	Su Miktarı(g)	Donma Noktası (°C)
I	50	-5
II	150	-10
III	50	-10

Buna göre bu çözeltilerin içerdikleri $NaNO_3$ miktarları arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

(Çözeltilerin derişiminin donma noktasına kadar değişmediği varsayılacaktır)

- A) II>III>I
B) II>I=III
C) III=II>I
D) I>III>II
E) I>II>III

7. • Araçların rulmanlarının iç yüzeyinde sürtünmeyi azaltmak için kullanılır.
• Tek kullanımlık tabak, bardak yapımında kullanılır.
• Paraşüt ipi, dağcılık halatlarının yapımında kullanılır.
• Naylon poşet yapımında kullanılır.

Aşağıdaki seçeneklerde verilen polimerlerden hangisinin kullanım alanı yukarıda verilmiştir?

- A) Poli tetraflor etilen
B) Polietilen
C) Polietilen Tetraftalat
D) Polistiren
E) Kevlar