

Bu testte toplam 7 soru vardır.

1. Aynı proton sayısına sahip, tek tür atomlar topluluğuna element denir.

**Buna göre elementler hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A)  $H_2$ ,  $O_2$  gibi birden fazla sayıda atom içeren maddeler element değildir.
- B) Elementlerin büyük bir kısmı doğada elementel halde bulunurlar.
- C) Kimyasal yöntemlerle kendini oluşturan yapıtaşlarına ayrıştırılabilir.
- D) Elementlerin büyük bir kısmı doğal olsa içinde yapay olarak laboratuvarında üretilenleri de vardır.
- E) Elementlerin aynı şartlarda erime - kaynama noktaları sabit bir değerdedir.

3. Aşağıda verilen bileşiklerden hangisi moleküller arasında dipol dipol etkileşimi **bulundurmaz**?

- A)  $H_2O$
- B)  $CH_3OH$
- C)  $HCl$
- D)  $CH_3COOH$
- E)  $CH_4$



2. Aynı periyotta yer alan X, Y ve Z elementlerinden X azot grubu, Y toprak alkali metal ve Z ise kalkojen grubu elementidir.

**Buna göre elementler hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Atom çapı en büyük olan element Y'dir.
- B) X'in iyonlaşma enerjisi Z'den fazladır.
- C) Çekirdek yükleri  $Z > X > Y$  şeklindedir.
- D)  $X^{3+}$  iyonu Y atomu ile aynı gruptadır.
- E) Z'nin elektron ilgisi X'ten fazladır.

4. Suyun sertliği hakkında verilen:

- I. Çözünmüş  $Na^+$ ,  $K^+$  gibi iyonları fazla olan sulara sert su denir.
- II. Suyun sert olmasının sağlık açısından bir önemi yoktur.
- III. Sert suda sabun daha çok köpürdüğü için, sert su temizlik sırasında su israfına sebep olur.

**ifadelerinden hangileri doğru olur?**

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

5.  $\text{Na}_2\text{CO}_3(\text{k}) + 2\text{HCl}(\text{suda}) \rightarrow 2\text{NaCl}(\text{suda}) + \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{s})$   
0,4 mol  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  ve 0,6 mol HCl'nin yukarıdaki tepkimeye göre harcanması sonucu 1,08 gram  $\text{H}_2\text{O}$  oluşuyor.

**Buna göre tepkime hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Tepkime teorik verim 5,4 gram  $\text{H}_2\text{O}$ 'dur.  
B)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  ten 0,34 mol artmıştır.  
C) Tepkime HCl tamamen tükenmiştir.  
D) Tepkime %20 verimle gerçekleşmiştir.  
E) Oluşan  $\text{CO}_2$  OK 1,47 L hacim kaplar

6.



A

B

C

**Aynı koşullarda hazırlanan yukarıdaki karışımların koligatif özellikleri hakkında verilen:**

- I. Kaynama noktaları  $B > C > A$   
II. Buhar basınçları  $A > C > B$   
III. Elektrik iletkenlikleri  $B > A > C$

**kıyaslamalarından hangileri doğru olur?**

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



7. Cu, Zn ve Mg metallereinden oluşan kütleleri belirli bir karışımdaki her bir metalin kütlelerini ayrı ayrı olarak hesaplayabilmek için:

- I.  $\text{H}_2\text{SO}_4$   
II. HCl  
III. NaOH

**Çözeltilerinden hangileri, hangi sıra ile eklenmelidir?**

- A) Önce III sonra II  
B) Önce I, sonra II, daha sonra III  
C) Önce I sonra II  
D) Önce III sonra I  
E) Önce II sonra I, daha sonra III