

Bu testte toplam 7 soru vardır.

- Vücuttaki su dengesinin korunması, besinlerin hücre duvarından geçişi, kas ve sinir fonksiyonlarının sağlıklı bir şekilde çalışmasında görev alır.
  - Kemiklerin ana bileşenidir. İskelet ve dişlerin korunması, metabolik fonksiyonların yönetimi için gereklidir.
  - Vücut sıcaklığının düzenlenmesi, derinin nemlenmesi, toksinlerin atılması, böbreklerin çalışmasında, vitamin, mineral ve oksijenin vücutta taşınması ve çözünmesinde önemlidir.
  - Böbrek, sinir sistemi, beyin fonksiyonlarında bozulmaya, DNA'da hasarlara, akciğerlerde ve gözde tahrişe, deri döküntülerine, kusma ve diyare gibi zararlı etkilere neden olabilir.
  - İnsan sağlığı üzerinde çok zararlı etkiye sahip dört metalden biridir. Hemoglobinin yapısında ve sinir sisteminde bozunmaya, kan basıncında yükselmeye, böbrek ve beyin hasarlarına neden olabilir.

**Yukarıdaki bilgiler seçenekteki maddeler ile eşleştirilirse hangi seçenek boşta kalır?**

- K
- Na
- Hg
- Ca
- Pb

- X elementinin L tabakasındaki elektron sayısı  $_{17}\text{Cl}$  elementinin yörünge sayısı ile aynıdır. Y elementinin L tabakasındaki elektron sayısı ise  $_{17}\text{Cl}$  elementinin değerlik elektron sayısı ile aynıdır.

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

- X elementi bir toprak metalidir.
- Y elementi tüm bileşiklerinde -1 değerlik alır.
- X ile Cl aynı periyottadır.
- Y'nin çapı Cl'den büyüktür.
- X ile Y arasında iyonik bileşik oluşur.

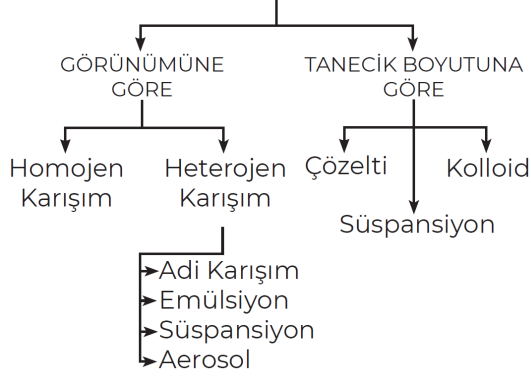
**3. Aşağıda verilen bileşik isimlerinden hangisi doğrudur?**

- $\text{FePO}_4$  Demir fosfat.
- $\text{CaSO}_4$  Kalsiyum (II) sülfat.
- $\text{AlCl}_3$  Alüminyum triklorür.
- $\text{AgBr}$  Gümüş bromür.
- $\text{NO}$  Azot oksit.

**4. Mol kavramı hakkında verilen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- $6,02 \cdot 10^{23}$  tane atom içeren oksijen gazı 0,5 moldür.
- Tüm maddelerin bir molünde en az  $6,02 \cdot 10^{23}$  tane atom bulunur.
- 602 tane etil alkol ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ) molekülünde  $2 \cdot 10^{21}$  mol C atomu vardır.
- 12 akb karbon atomu 1 moldür.
- NKA 22,4 litre  $\text{H}_2\text{O}$  sıvısı  $6,02 \cdot 10^{23}$  ten daha fazla molekül içerir.

5.

**KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI**

Yukarıdaki şemada görüldüğü gibi karışımlar görünümüne göre ve tanecik boyutuna göre iki farklı sınıflandırmaya tabi tutulabilir.

**Buna göre aşağıdaki maddelerden hangisi görünümüne göre bir emülsiyon iken tanecik boyutuna göre kolloid sınıfına girer?**

- A) Türk kahvesi.
- B) Gazoz.
- C) Mayonez.
- D) Lehim.
- E) Duman.

6. 0,4 mol  $H_2SO_4$  ile hazırlanan çözeltiyi tamamen nötrleştirebilmek için kütlece %80'lik NaOH çözeltisinden kaç gram kullanılmalıdır?

(Na = 23 g/mol, O = 16 g/mol, H = 1 g/mol )

- A) 10
- B) 20
- C) 40
- D) 60
- E) 80

7. Sütteki patojen mikroorganizmaların vejetatif formlarının tamamının, diğer mikroorganizmaların ise büyük bir kısmının sayısını indirmek amacı ile yapılan, sütün raf ömrünü uzatan, en az seviyede fiziksel, kimyasal ve duyuşal değişikliklerle sonuçlanan ısı işleme verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ultra High Temperature.
- B) Emülsiyonlaştırma.
- C) Koruyucu ekleme.
- D) UHT.
- E) Pastörizasyon.

