

Kimya Bilimi — Deneme

KPSS AI Coach · 20.09.2026 · 6 soru

1. Karışımlarla ilgili aşağıdaki özelliklerden hangisi doğrudur?

- A) Her karışımın sabit bir kimyasal formülü vardır.
- B) Bileşenler kimyasal tepkimeyle yeni bir madde oluşturur.
- C) Bileşenler fiziksel yöntemlerle ayrılabilir.
- D) Karışımlar yalnızca gaz hâlinde bulunur.
- E) Karışımı oluşturan maddeler kendi özelliklerini kaybeder.

2. Kimya laboratuvarında güvenli çalışmak için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Etiketleri okunmayan maddeleri doğrudan karıştırmak
- B) Kimyasal maddeleri tatmak
- C) Deney sırasında yiyecek tüketmek
- D) Koruyucu gözlük ve uygun önlük kullanmak
- E) Kırılan cam malzemeyi elle toplamak

3. Aşağıdakilerden hangisi homojen bir karışıma örnektir?

- A) Kum ve su
- B) Zeytinyağı ve su
- C) Toprak
- D) Demir tozu ve kükürt
- E) Tuzlu su

Ahmet, kimya laboratuvarı için 15 etiket hazırlamıştır. Her alt alan için 3 etiket kullanacağına göre bu etiketler, kimyanın başlıca alt alanlarının tamamını kaç farklı başlık altında sınıflandırmaya yeterlidir?

4. Buna göre başlıkların sayısı kaçtır?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 15
- E) 45

5. Kimyanın başlıca alt alanlarının sayısı x , HCl ile NaOH tepkimesinde oluşan ürünlerin sayısı y 'dir. $x = 5$ ve $y = 2$ olduğuna göre $3x + 2y$ kaçtır?

- A) 17
- B) 19
- C) 21
- D) 23
- E) 25

$\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ tepkimesinde x, tepkimeye giren madde sayısını; y ise oluşan madde sayısını göstermektedir.

6. $x = 2$ ve $y = 2$ olduğuna göre $3x + 2y$ işleminin sonucu kaçtır?

- A)** 6
- B)** 8
- C)** 10
- D)** 12
- E)** 14

Cevap Anahtarı

1. C

2. D

3. E

4. B

5. B

6. C

Çözümler

1. Karışımlarda maddeler kendi özelliklerini korur ve uygun fiziksel yöntemlerle birbirinden ayrılabilir.
2. Laboratuvarda koruyucu gözlük kullanmak ve güvenlik kurallarına uymak, kimyasal maddelerin olası zararlarına karşı korunmayı sağlar.
3. Tuzlu su, her noktasında aynı özellik gösteren ve bileşenleri gözle ayırt edilemeyen homojen bir karışımdır.
4. 15 etiket, her başlık için 3 etiket kullanılacağı için $15 \div 3 = 5$ başlık oluşturur. 15 ve 45, etiket sayısını ya da çarpma işlemini doğrudan kullanma yanılığısından kaynaklanır; 4 ve 6 ise bölme sonucunun hatalı alınmasıdır.
5. x yerine 5, y yerine 2 yazılır. Böylece $3x + 2y = 3 \cdot 5 + 2 \cdot 2 = 15 + 4 = 19$ bulunur. 17 ve 21, katsayılardan birinin yanlış uygulanmasıyla; 23 ve 25 ise toplama veya çarpma adımıındaki hatayla oluşur.
6. Tepkimede iki madde tepkimeye girmekte ve iki madde oluşmaktadır. Verilen değerler yerine yazıldığında $3x + 2y = 3 \times 2 + 2 \times 2 = 6 + 4 = 10$ bulunur. 8 ve 12, katsayılardan birinin eksik ya da hatalı kullanılmasından kaynaklanan sonuçlardır.