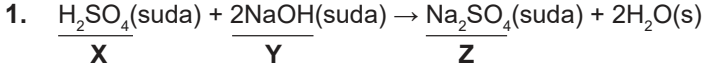


Asitler, Bazlar ve Tuzlar - 3



Tepkimesine göre X, Y ve Z maddelerinin sınıfları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	Asit	Baz	Tuz
B)	Baz	Asit	Tuz
C)	Asit	Asit	Baz
D)	Asit	Baz	Asit
E)	Baz	Tuz	Asit

2. Aşağıda bazı asit- baz çözeltileri miktarları ile verilmiştir.

Asit çözeltisi	Baz çözeltisi
a. 1 mol H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	I. 1 mol NaOH
b. 1 mol HNO <sub>3</sub>	II. 1 mol Ca(OH) <sub>2</sub>
c. 1 mol H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	III. 3 mol KOH

Buna göre aşağıdaki hangi eşleştirmeler yapılırsa tam nötrleşme gerçekleşir?

A) a: I	B) a: II	C) a: III	D) a: I	E) a: II
b: II	b: I	b: II	b: III	b: III
c: III	c: III	c: I	c: II	c: I

3. Metil oranj indikatörü; asidik ortamda kırmızı, bazik ortamda sarı renklidir.

Yandaki asit çözeltisi ve metil oranj indikatörü bulunan kaba 100 mL X çözeltisi eklediğimizde çözeltinin rengi sarıya dönüşmüştür.



Asit çözeltisi  
+  
metil oranj

Buna göre;

- X çözeltisi baziktir.
- Son çözeltide H<sup>+</sup> iyonu sayısı, OH<sup>-</sup> iyonu sayısına eşittir.
- Kapta nötrleşme tepkimesi gerçekleşmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. 1 mol H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ile;

- 2 mol X maddesi,
- 1 mol Y maddesi,

tepkimeye girdiğinde tam nötrleşme gerçekleşiyor.

Buna göre X ve Y maddeleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

X	Y
A) NaOH	Ca(OH) <sub>2</sub>
B) Mg(OH) <sub>2</sub>	NaOH
C) Al(OH) <sub>3</sub>	Mg(OH) <sub>2</sub>
D) KOH	LiOH
E) Ba(OH) <sub>2</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>

5. Aşağıdaki tabloda bazı bilgiler verilmiştir.

Bilgi	D	Y
Aktif metaller asitlerle tepkimeye girerek H <sub>2</sub> gazı oluştururlar.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Asitler tüm metallerle tepkimeye girerek H <sub>2</sub> gazı oluştururlar.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Amfoter metaller sadece bazlarla tepkime verirler.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Soy metaller sadece kral suyu denilen asit karışımında çözünürler.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Bu bilgileri Doğru ya da Yanlış (D / Y) olarak işaretleyen bir öğrenci aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?

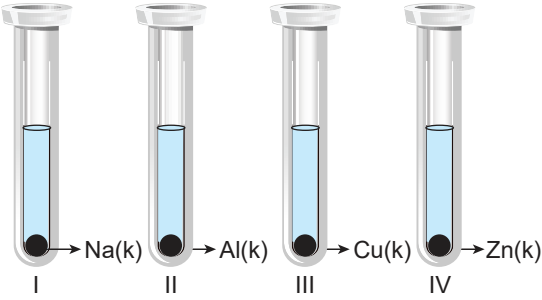
A)	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	B)	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	C)	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>

Asitler, Bazlar ve Tuzlar - 3

6. Aşağıdaki tepkimelerden hangisinde  $H_2$  gazı oluşmaz?

- A)  $Fe(k) + H_2SO_4$  (suda)  $\longrightarrow$   
 B)  $Na(k) + HNO_3$  (suda)  $\longrightarrow$   
 C)  $Ag(k) + HCl$  (suda)  $\longrightarrow$   
 D)  $Mg(k) + H_3PO_4$  (suda)  $\longrightarrow$   
 E)  $Ca(k) + HBr$  (suda)  $\longrightarrow$

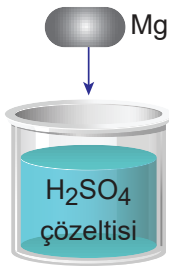
7. Aşağıdaki deney tüplerinde eşit miktarda saf su ve belirtilen metal parçası bulunmaktadır.



Deney tüplerine eşit miktarlarda  $HCl$  çözeltisinden damlatılırsa hangi tüplerde gaz çıkışı gözlenir?

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

8. Aşağıda verilen kap içerisindeki  $H_2SO_4$  çözeltisine  $Mg$  metali atılıyor.



Bu olayla ilgili;

- I.  $H_2$  gazı açığa çıkar.  
 II. Kapta tepkime gerçekleşir.  
 III. Çözeltideki  $H^+$  derişimi azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

9. – X metali asit ve bazlarla tepkime vermektedir.  
 – Y metalinin asitlerle tepkimesi sonucunda  $H_2$  gazı oluşmaktadır.

Buna göre X ve Y metalleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	X	Y
A)	Cu	Na
B)	Al	Ag
C)	Au	Mg
D)	Zn	Ca
E)	Na	Zn

10. Aşağıda verilen tepkimelerden hangisi gerçekleşmez?

- A)  $Al + 3HCl \longrightarrow AlCl_3 + \frac{3}{2}H_2$   
 B)  $Cu + 2H_2SO_4 \longrightarrow CuSO_4 + SO_2 + 2H_2O$   
 C)  $Ag + 2HNO_3 \longrightarrow AgNO_3 + NO_2 + H_2O$   
 D)  $Au + 3HCl \longrightarrow AuCl_3 + \frac{3}{2}H_2$   
 E)  $Mg + 2HNO_3 \longrightarrow Mg(NO_3)_2 + H_2$

11. Aşağıdaki maddelerden hangisi  $HNO_3$  çözeltisi ile tepkimeye girerek tuz oluşturur?

- A)  $H_2SO_4$       B)  $CH_3COOH$       C)  $KOH$   
 D)  $HCl$       E)  $H_3PO_4$

12. Aşağıdaki metallere hangisi hem asitlerle hem de bazlarla tepkime verir?

- A) Au      B) Ag      C) Pt      D) Al      E) Na

