

Etkinlik

16

Aşağıda karışık olarak verilen iyonlar bazı asit ve bazların suda çözünmesi ile oluşmuştur.

Buna göre oluşan iyonları birleştirerek meydana getirdikleri asit ve bazların formüllerini yazınız.

İyonlar	Asidin Formülü	Bazın Formülü
OH^- Na^+		
Mg^{2+} H^+		
Cl^- SO_4^{2-}		
OH^- NO_3^-		
H^+ K^+		
OH^- H^+		
Ca^{2+} CO_3^{2-}		
H^+ OH^-		

Etkinlik

17

Aşağıda bazı asit, baz ve tuzların formülleri ve piyasa adları karışık olarak verilmiştir. Buna göre formüllerin başındaki harfleri uygun kutucuğa yazarak eşleştirme yapınız.

Piyasa Adı	Formülü
a. Zaç yağı	<input type="checkbox"/> $\text{Ca}(\text{OH})_2$
b. Sud-kostik	<input type="checkbox"/> H_2SO_4
c. Tuz ruhu	<input type="checkbox"/> NaCl
d. Sönmüş kireç	<input type="checkbox"/> NaOH
e. Potas-kostik	<input type="checkbox"/> HCOOH
f. Yemek tuzu	<input type="checkbox"/> KOH
g. Kezzap	<input type="checkbox"/> HCl
h. Karınca asidi	<input type="checkbox"/> HNO_3

Etkinlik

18

Aşağıdaki cümlelerden doğru olanlarının yanındaki kutucuğa "D" yanlış olanına ise "Y" koyunuz.

- ☐ Asitler yakıcı ve tahriş edicidir.
- ☐ Kuvvetli asit ve bazlar suda tamamen iyonlaşırlar.
- ☐ Asitler mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirirler.
- ☐ Bazlar ele kayganlık hissi verir.
- ☐ Asit, baz ve tuz çözeltileri elektrik akımını iletir.
- ☐ Bazların pH değeri 7'den küçüktür.
- ☐ Asit ve bazlar tepkimeye girerek tuz oluştururlar.
- ☐ Suda çözüldüğünde OH^- iyonu veren maddeler asittir.
- ☐ Bazlar mavi turnusol kağıdını kırmızıya çevirirler.
- ☐ Asitlerin pH değeri 7'den küçüktür.

Etkinlik

19

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun kavramlarla doldurunuz.

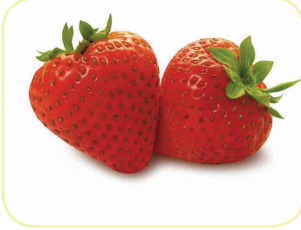
CO_2 ve NO_2 gibi gazlarneden olur. Bu gazlar atmosferde çeşitli değişimlere uğrayarak rüzgârların da etkisiyle pek çok yere taşınabilir. Uygun ortam koşullarında bulutlardaki ile birleşerek asit oluştururlar. Yani; CO_2 , SO_2 ve gazları su buharı ve diğer maddelerle tepkimeye girerek sülfürik asit ve gibi maddelerin oluşumuna sebep olmaktadır. Asit yağmurlarının etkilerini azaltmak için alınması gereken bazı önlemler vardır. yakıtlar yerine kükürt ve azot içermeyen yakıtlar tercih edilmelidir. enerji kaynaklarının kullanımı yaygınlaştırılmalıdır. Orman yangınları ve yeşil alanlar.....

Etkinlik

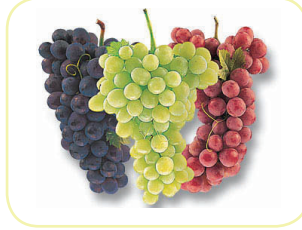
20

Aşağıda resimleri verilen besin maddelerinin yapısında bulunan asitlerin adlarını altındaki kutucuklara yazınız.

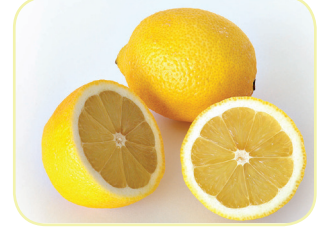
1.



2.



3.



4.



5.



6.

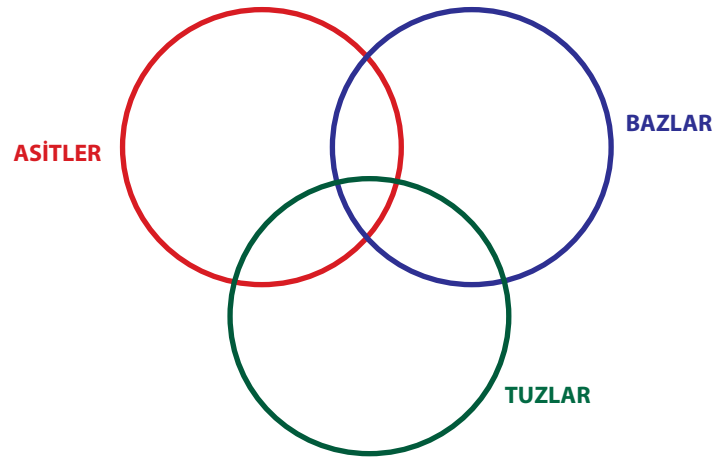


Etkinlik

21

Aşağıda asit, baz ve tuzlara ait özellikler verilmiştir. Buna göre numaralarla verilmiş özellikleri şemadaki uygun yerlere yazınız.

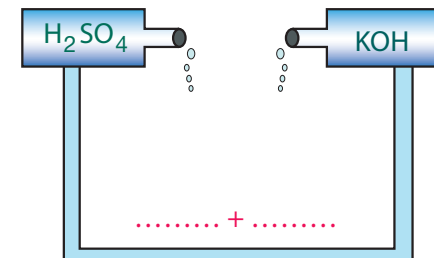
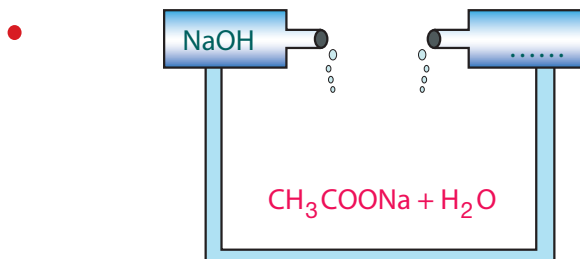
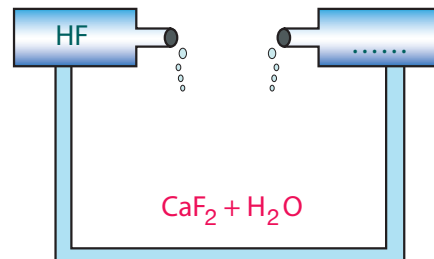
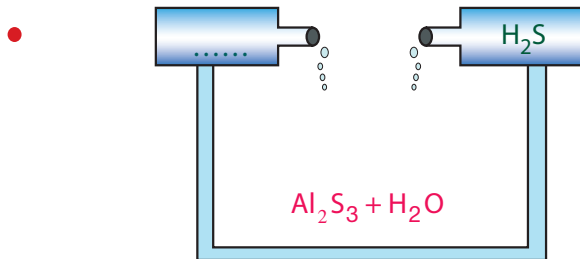
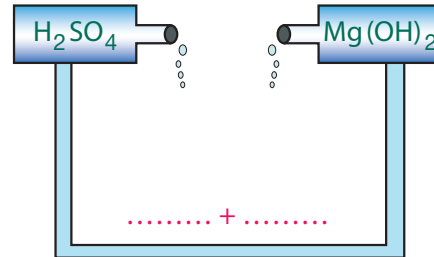
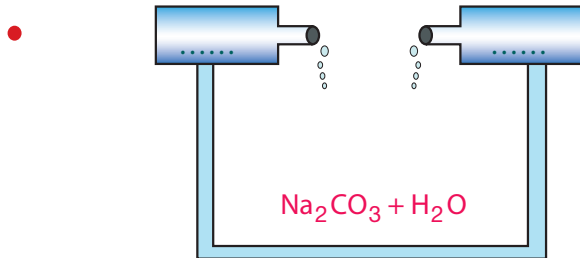
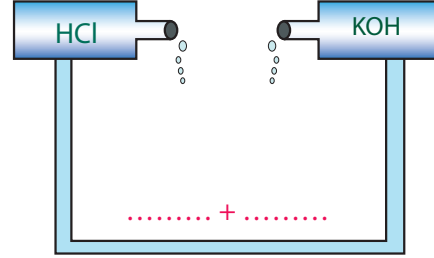
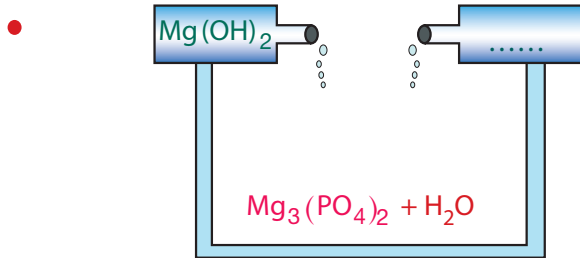
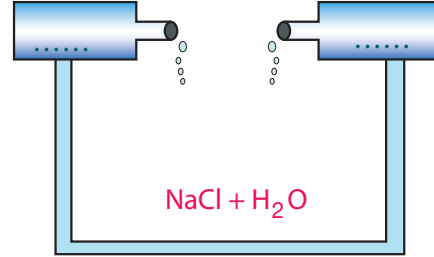
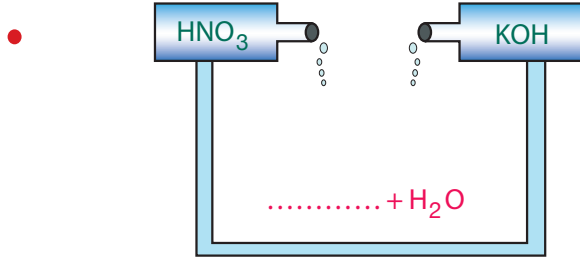
1. Sulu çözeltilerinin tadları ekşidir.
2. Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.
3. Turnusol kağıdına etki etmezler.
4. pH değerleri 7'den büyüktür.
5. Ele kayganlık hissi verirler.
6. Sulu çözeltilerinin tadları acıdır.
7. pH değerleri 7'den küçüktür.
8. Kırmızı turnusol kağıdının rengini maviye çevirirler.
9. Yakıcı ve tahriş edicidirler.
10. Mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya çevirirler.
11. Kristal yapılarıdır.
12. Fenolftalein damlatıldığında renkleri pembe olur.
13. Asit ve bazların nötrleşme tepkimelerinden oluşurlar.
14. Suda çözüldüklerinde H^+ iyonu verirler.



Etkinlik

22

Aşağıdaki şişelerde asit ya da bazların sulu çözeltileri bir kap içerisinde karıştırılıyor. Tepkime sonucunda kaplarda tuz ve su oluşuyor. Buna göre boş bırakılan yerlere uygun bileşik formüllerini yazınız.



Etkinlik

23

Aşağıda pH değerleri verilen asitleri en kuvvetli olandan en zayıf olana doğru sıralayarak numaralandırılmış kısımlara yazınız.

Asit	pH
Portakal suyu	3
Nitrik asit	1
Gazoz	2,4
Domates suyu	4,2
Limon	2,3
Yağmur suyu	5,6
Sirke	3,3
Kahve	5
Süt	6,8
Sülfürik asit	0,3

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Aşağıda pH değerleri verilen bazları en kuvvetli olandan en zayıf olana doğru sıralayarak numaralandırılmış kısımlara yazınız.

Baz	pH
Deniz suyu	8,3
Kabartma tozu	8,2
Mide ilacı	10,5
Kan	7,4
Amonyak	11,3
Sodyum hidroksit	13,8
Sabunlu su	12
Kalsiyum hidroksit	12,4
Çamaşır suyu	13
Tükürük	7,2

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.