



1. Sulu çözeltilerinde ortama H⁺ iyonu veren maddelere ne ad verilir?

- A) pH
B) Baz
C) Nötr
D) Asit

2. Asitler suda iyonlaşarak çözünür. Bu nedenle asitlerin sulu çözeltileri elektrik akımını iletir. Aşağıdakilerden hangisi günlük hayatta sık kullanılan asitlerden değildir?

- A) HCl
B) KOH
C) HNO₃
D) H₂SO₄

3. Asitler, sulu çözeltilerinde tamamen iyonlarına ayrılıyorsa kuvvetli asit, sulu çözeltilerinde tamamen iyonlaşmıyorsa zayıf asit adını alır. Aşağıdakilerden hangisi zayıf asitlere örnek oluşturur?

- A) Hidroklorik asit,
B) Sülfürik asit
C) Malik asit
D) Nitrik asit,

4. Aşağıda verilenlerden hangisi zayıf asitlere örnek gösterilemez?

- A) Limon (sitrik asit)
B) Üzüm (tartarik asit)
C) Portakal (sitrik asit)
D) Çilek (folik asit)

5. Aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğru değildir?

- A) Yoğurt (laktik asit)
B) Sirke (asetik asit)
C) Portakal (sitrik asit)
D) Çilek (malik asit)

6. Bazlar da asitler gibi suda iyonlaşarak çözünür. Bu nedenle bazların da sulu çözeltileri elektrik akımını iletir. Aşağıdakilerden hangisi bazlara örnek gösterilemez?

- A) KOH
B) CH₃COOH
C) NaOH
D) Ca(OH)₂

7. Bazlar da asitler gibi sudaki iyonlaşma derecelerine göre kuvvetli ve zayıf olarak ayrılabilir. Sulu çözeltilerinde tamamen iyonlaşan bazlar kuvvetli baz, sulu çözeltilerinde tamamen

iyonlaşmayan bazlar ise zayıf baz adını alır. Aşağıdakilerden hangisi zayıf bazlara örnektir?

- A) Kalsiyum hidroksit
B) Amonyak
C) Potasyum hidroksit
D) Sodyum hidroksit

8. Yiyeceklerin tatlarına bakarak asit ya da baz olduğuna karar verebiliriz. Ancak asit ya da baz özelliği fazla olan maddelerin yakıcı ve parçalayıcı özelliği olduğundan, bir maddenin asit ya da baz olduğuna karar vermek için ayraç (belirteç) kullanılır. Aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) Turnsol kâğıdı–Asit–Kırmızı–Baz–Mavi
B) Metil oranj–Asit–Kırmızı–Baz–Sarı
C) Fenolftalein–Kırmızı–Baz–Renksiz
D) Kırmızı lahanaya suyu–Asit–Kırmızı–Baz–Mavi

9. Kırmızı lahanadan elde edilen çözeltinin rengi, asit ve baz değerine bağlı olarak değişir. Bu nedenle doğal belirteç olarak kullanılırlar. Kırmızı lahananın belirteç olarak kullanılması ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Asitliğinin fazla olması durumunda çözeltinin rengi kırmızıya dönüşür.
B) Asit oranının artması sonucu çözeltinin rengi mora dönüşür.
C) Bazikliğin olması durumunda çözeltinin rengi mordan maviye dönüşür.
D) Bazikliğin artması durumunda ise çözeltinin rengi yeşile dönüşür.

10. pH (power of Hydrogen–hidrojenin gücü), çözeltinin asitlik veya bazlık derecesini açıklayan bir ölçü birimidir. Asidik çözeltiler pH ölçeğinde 0 ile 7 arasında değer alırken bazik çözeltiler ise 7 ile 14 arasında değişen değerler alır. Aşağıda pH değeri verilenlerden hangisi asit değildir?

- A) Kola–2,6
B) Portakal–3,5
C) Domates–4,5
D) Damıtılmış su–7,0

11. pH değerinin 7 olması ise asitlik ve bazlık açısından nötr olarak tanımlanır. Nötr maddelerde H⁺ miktarı, OH⁻ miktarına eşittir. Yani bu maddeler

ne asit ne de bazdır. Aşağıda pH değeri verilenlerden hangisi baz değildir?

- A) Gargara-5,45
- B) Sodyum hidroksit-13,5
- C) Lavabo açıcı-12,0
- D) Bulaşık deterjanı-7,44

12. Asit ve bazların karşılaştırılması ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğru değildir?

- A) Asitlerin tatları ekşidir. – Bazların tatları acıdır.
- B) Asitlerin fenolftalein damlatıldığında renkleri maviye dönüşür. – Fenolftalein damlatıldığında renkleri kırmızıya döner.
- C) Kuvvetli asitler, yakıcı ve parçalayıcıdır. – Bazların sulu çözeltileri, ele kayganlık hissi verir.
- D) Asitler metal ve mermerlere etki eder. – Bazlar cam ve porselenlere etki eder.

13. Çamızın en önemli çevre sorunlarından biri de asit yağmurlarıdır. Aşağıda verilenlerden hangisi asit yağmurlarının sebeplerinden birisi değildir?

- A) Fosil yakıtların kullanılması sonucu atmosferin kirlenmesi.
- B) Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanım alanının sürekli artması.
- C) İklim değişikliklerinin olumsuz etkileri.
- D) Ormanların kontrolsüz bir şekilde yok edilmesi.

14. Aşağıda verilenlerden hangisi asit yağmurlarının sonuçlarından birisi değildir?

- A) Asit yağmurları sonucu tarihi yapıların hızla aşınması
- B) Asit yağmurları sonucu metal yüzeylerin aşınması
- C) Asit yağmurları sonucu bitkilerin zarar görmesi
- D) Asit yağmurları sonucu atmosferdeki zararlı gazların temizlenmesi

15. Pek çok bilim insanına göre asit yağmurları en büyük felaketlerden biridir. Asit yağmurlarını önlemek için aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?

- A) Fabrikaların bacalarına filtre takılması.
- B) Ulaşımında özel araçlar yerine toplu taşıma araçlarının tercih edilmesi.
- C) Fosil yakıt kullanımının özendirilmesi.
- D) Ağaçlandırma çalışmalarına ağırlık verilmesi.

16. Asitlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Sulu çözeltilerinde ortama H^+ iyonu veren maddelere asit denir.
- B) Asitlerin sulu çözeltileri elektrik akımını iletmez.
- C) Asitler, sulu çözeltilerinde tamamen iyonlarına ayrılıyorsa kuvvetli asit, sulu çözeltilerinde tamamen iyonlaşmıyorsa zayıf asit adını alır.
- D) Asitler suda iyonlaşarak çözünür.

17. Bazlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Sulu çözeltilerinde ortama OH^- iyonu veren maddelere ise baz denir.
- B) Bazlar asitler gibi suda iyonlaşarak çözünmezler.
- C) Bazlar da asitler gibi sudaki iyonlaşma derecelerine göre kuvvetli ve zayıf olarak ayrılabilir.
- D) Bazların sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.

18. Aşağıda verilenlerden hangisi asitlerin genel özelliklerinden değildir?

- A) Sulu çözeltilerinde hidrojen iyonu (H^+) oluşturur.
- B) Tatları ekşidir.
- C) Yakıcı ve tahriş edicidir.
- D) Cam ve porselen üzerinde matlaştırıcı, aşındırıcı etkileri vardır.

19. Aşağıdakilerden hangisi bazların özelliklerinden birisi değildir?

- A) Sulu çözeltilerinde hidroksit iyonu (OH^-) oluşturur.
- B) Fenolftalein ile renk değişimi meydana gelmez.
- C) Sulu çözeltileri ele kayganlık hissi verir.
- D) Kırmızı turnusol kâğıdının rengini maviye, metil oranjin rengini sarıya çevirir.

20. Aşağıdakilerden hangisi baz ve asitlerin ortak özelliğidir?

- A) Metil oranjin rengini kırmızıya çevirir
- B) Fenolftalein damlatılınca kırmızı-pembe renk oluşur.
- C) Sulu çözeltileri ısı ve elektrik akımını iletir.
- D) Sulu çözeltileri ele kayganlık hissi verir.

Adı :.....

Notu:

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D