

Stopień, stała dysocjacji i pH

Test na poziomie licealnym rozszerzonym z w/w zagadnień

Poziom trudności: Średni

1. Oblicz stężenie jonów wodorotlenowych w roztworze o pH=8

- A - 10^{-8} mol/dm³
 - B - 10^{-6} mol/dm³
 - C - 0.8 mol/dm³
 - D - 0,06666 mol/dm³
-

2. Stopień dysocjacji kwasu HX wynosi 5%. Oblicz jakie będzie pH tego roztworu dla kwasu 2 molowego. Oraz jakie będzie pOH.

- A - pH= 0,1 ; pOH=13,9
 - B - pH= 2 ; pOH= 12
 - C - pH= 1 ; pOH=13
 - D - pH= 0,25 ; pOH=13,75
-

3. Przy jakim stężeniu molowym stopień dysocjacji kwasu mrówkowego jest równy 80% jeśli $K=2 \cdot 10^{-4}$??? Oblicz stężenie anionu mrówkowego.

- A - $c=0,00125$; $[hcoo^-]=0,001$
 - B - $c=0,0000625$; $[hcoo^-]=0,00005$
 - C - $c=0,00625$; $[h^+]=0,00125$
 - D - $c=0,00125$; $[h^+]=0,001$
-

4. Oblicz stężenia jonów wodorowych i chlorkowych w 0,2 molowym HCl.

- A - $[h^+]=0,2$ mol/dm³ ; $[cl^-]=0,2$ mol/dm³
 - B - $[h^+]=0,447$ mol/dm³ ; $[cl^-]=0,447$ mol/dm³
 - C - $[h^+]=0,04$ mol/dm³ ; $[cl^-]=0,04$ mol/dm³
 - D - $[h^+]=0,01$ mol/dm³ ; $[cl^-]=0,04$ mol/dm³
-

5. Oblicz stężenie niezdisocjowanych cząsteczek NH₃ w jego 0,02 molowym roztworze jeśli stężenie jonów amonowych wynosi 10^{-3} . Jaka jest alfa ?

- A - $c= 0,0198$; $a=0,7\%$
 - B - $c= 0,015$; $a=25\%$
 - C - $c= 0,0175$; $a=0,0625$
-



- D - $c = 0,019$; $a = 0,05$
-

6. pH kwasu HX wynosi 3. Stężenie tego kwasu to 0,01. Oblicz α .

- A - $\alpha = 1/3$
 - B - $\alpha = \sqrt[3]{0,01/3}$
 - C - $\alpha = 0,1$
 - D - $\alpha = -\log(3)/0,01$
-



Stopień, stała dysocjacji i pH

Test na poziomie licealnym rozszerzonym z w/w zagadnień

Poziom trudności: Średni

Karta odpowiedzi

1. B
2. C
3. B
4. A
5. D
6. C