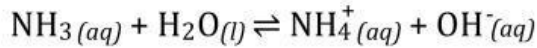


EVALUASI

Pilihlah jawaban yang benar!

1. Pada pelarutan NH_3 terjadi kesetimbangan sebagai berikut:



Yang merupakan pasangan asam basa konjugasi adalah....

- A. NH_3 dan H_2O
 - B. NH_4^+ dan OH^-
 - C. NH_3 dan OH^-
 - D. H_2O dan NH_4^+
 - E. H_2O dan OH^-
2. Berdasarkan konsep asam basa Brownsted Lowry, senyawa berikut yang bersifat asam kecuali....
- A. HSO_4^-
 - B. NH_4^+
 - C. H_3O^+
 - D. SO_4^{2-}
 - E. CH_3COOH
3. Oksida-oksida berikut yang dalam air membentuk larutan bersifat basa adalah....
- A. NO
 - B. CO
 - C. SO_2
 - D. SiO_2
 - E. CaO
4. Asam lemah HA 0,1 M mengurai dalam air sebanyak 2%. Tetapan ionisasi (K_a) asam lemah tersebut adalah....
- A. 2×10^{-3}
 - B. 4×10^{-3}
 - C. 2×10^{-4}
 - D. 4×10^{-4}
 - E. 4×10^{-5}

EVALUASI

5. Jika tetapan suatu basa lemah BOH ialah 10^{-5} , maka larutan 0,1 M mempunyai pH sebesar....
- A. 3
 - B. 5
 - C. 7
 - D. 9
 - E. 11
6. pH dari 0,01 M HCl dalam 5 L larutan adalah....
- A. 1
 - B. 2
 - C. $2 - \log 2$
 - D. 3
 - E. $3 - \log 2$
7. Diketahui perubahan warna indikator sebagai berikut:
metil merah : 4,2 - 6,3 (merah - kuning)
brom timol biru : 6,0 - 7,6 (kuning - biru)
fenolftalein : 8,3 - 10,0 (tidak berwarna - merah)
Air limbah diuji dengan metil merah berwarna kuning, dengan brom timol biru berwarna biru dan dengan fenolftalein tidak berwarna. pH air limbah tersebut adalah....
- A. $7,6 \leq \text{pH} \leq 8,3$
 - B. $7,6 \leq \text{pH} \leq 10$
 - C. $6,2 \geq \text{pH} \geq 8,3$
 - D. $6,2 \leq \text{pH} \leq 10$
 - E. $8,3 \geq \text{pH} \geq 10$
8. Zat yang merupakan pelarut universal adalah....
- A. minyak
 - B. alkohol
 - C. benzena
 - D. air
 - E. sirup

EVALUASI

9. Jika 20 mL asam fosfat H_3PO_4 0,1 M dititrasi dengan larutan natrium hidroksida 0,2 M hingga tepat berubah menjadi H_2PO_4^- , maka volume basa yang diperlukan adalah....
- A. 10 mL
 - B. 20 mL
 - C. 25 mL
 - D. 30 mL
 - E. 40 mL
10. Endapan yang terbentuk dari reaksi antara larutan perak nitrat dengan larutan kalsium klorida adalah....
- A. CaNO_3 (s)
 - B. $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ (s)
 - C. AgCl (s)
 - D. Ag (s)
 - E. Ca (s)