

LATIHAN SOAL PERSAMAAN REAKSI REDOKS

Nama :

Mapel :

Kelas :

1. Unsur logam yang mempunyai bilangan oksidasi +5 terdapat pada ion....

- A. MnO_4^-
- B. AsO_3^{-2}
- C. SbO_4^{-3}
- D. $\text{Cr}_2\text{O}_7^{-2}$
- E. $\text{Fe}(\text{CN})_6^{-3}$

2. Disajikan beberapa persamaan reaksi oksidasi dan reduksi yang belum setara berikut

- 1) $\text{Br} \rightarrow \text{Br}_2$
- 2) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{-2} \rightarrow \text{Cr}^{+3}$
- 3) $\text{C}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6$
- 4) $\text{FeO} \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$

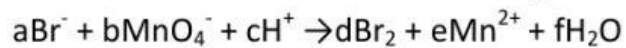
Persamaan reaksi yang merupakan reduksi terdapat pada angka....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 2 dan 4
- E. 3 dan 5

3. Reaksi redoks: $\text{Fe}^{+2} + \text{MnO}_4^- \rightarrow \text{Fe}^{+3} + \text{Mn}^{2+}$ berlangsung dalam suasana asam. Setelah disetarakan perbandingan mol yang benar adalah....

- A. $5\text{MnO}_4^- \rightarrow \text{Fe}^{+3}$
- B. $5\text{Fe}^{+2} \rightarrow 4\text{H}_2\text{O}$
- C. $8\text{H}^+ \rightarrow 2\text{Fe}^{3+}$
- D. $5\text{Fe}^{2+} \rightarrow 4\text{Mn}^{2+}$
- E. $\text{Fe}^{2+} \rightarrow 5\text{Mn}^{2+}$

4. Diketahui suatu reaksi redoks sebagai berikut



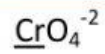
Jika reaksi disetarakan, harga koefisien a, b, d, f berturut-turut adalah....

- A. 14, 2, 7, dan 8
- B. 10, 2, 5, dan 16
- C. 10, 2, 5, dan 8
- D. 8, 1, 4, dan 6
- E. 8, 1, 2, dan 4

Pasangkanlah bilangan oksidasi atom-atom yang digaris bawah



6



3



7



5



4