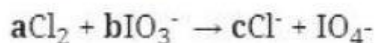


LATIHAN SOAL REDOKS DAN PENYETARAAN REAKSI REDOKS

- Bilangan oksidasi N = 2 terdapat pada senyawa
a. KNO₃
b. N₂O₅
c. NO
d. N₂O₃
e. N₂H₄
- Nilai bilangan okidasi dari S didalam Na₂SO₃ adalah . . .
a. 4
b. 5
c. 6
d. 7
e. 8
- Nilai bilangan okidasi dari Cr didalam K₂CrO₄ adalah . . .
a. 4
b. 5
c. 6
d. 7
e. 8
- Nilai bilangan oksidasi P dalam ion PO₄³⁻ adalah
a. +2
b. +3
c. +4
d. +5
e. +6
- Diantara reaksi-reaksi dibawah ini yang merupakan reaksi redoks adalah . . .
a. AgNO₃ (aq) + NaCl (aq) → AgCl (s) + NaNO₃ (Aq)
b. 2KI (aq) + Cl₂ (aq) → I₂ (s) + 2KCl (aq)
c. NH₃ (aq) + H₂O (l) → NH₄⁺ (aq) + OH⁻ (aq)
d. NaOH (aq) + CH₃COOH (aq) → CH₃COONa (aq) + H₂O (l)
e. Al₂O₃ (s) + 2NaOH (aq) → 2NaAlO₂ (aq) + H₂O (l)

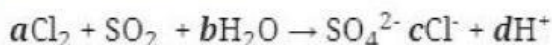
- Diketahui reaksi :



Jika reaksi tersebut disetarakan maka nilai koefisien **a, b dan c** adalah . . .

- 1, 1, 2
 - 1, 2, 1
 - 1, 1, 1
 - 1, 2, 2
 - 2, 1, 1
- Contoh reaksi oksidasi adalah . . .
a. Ag⁺ (aq) berubah menjadi Ag (s)
b. Cl₂ (g) berubah menjadi Cl⁻ (aq)
c. I⁻ (aq) berubah menjadi I₂ (s)
d. Cr⁶⁺ berubah menjadi CrO₄⁻²
e. H₂O (l) berubah menjadi OH⁻ (aq)

- Reaksi Redoks berikut :



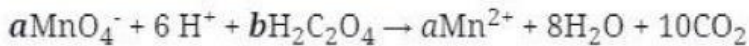
mempunyai nilai koefisien reaksi untuk **a, b, c, dan d** berturut-turut adalah

- 1, 2, 4, 5
- 1, 2, 2, 4
- 1, 5, 4, 3
- 1, 4, 1, 4
- 1, 1, 1, 1

9. Diantara reaksi dibawah ini yang bukan merupakan reaksi redoks adalah . . .

- a. $\text{SnCl}_2 + \text{I}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{SnCl}_4 + 2\text{HI}$
- b. $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$
- c. $\text{Cu}_2\text{O} + \text{C} \rightarrow 2\text{Cu} + \text{CO}$
- d. $\text{CuO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- e. $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$

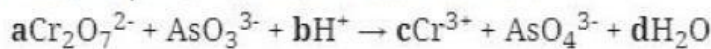
10. Pada persamaan reaksi redoks:



a dan **b** berturut-turut adalah.....

- a. 2 dan 3
- b. 2 dan 4
- c. 2 dan 5
- d. 3 dan 5
- e. 4 dan 4

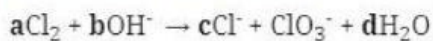
11. Diketahui persamaan reaksi redoks berikut:



Jika disetarakan, maka harga **b**, **c** dan **d** dari reaksi tersebut berturut-turut adalah...

- a. 8, 2, dan 4
- b. 8, 2, dan 3
- c. 3, 8, dan 3
- d. 3, 8, dan 2
- e. 3, 2, dan 3

12. Persamaan reaksi redoks:



Harga koefisien **a**, **b**, **c** dan **d** adalah....

- a. 3, 6, 5 dan 3
- b. 3, 5, 6 dan 3
- c. 3, 6, 5 dan 2
- d. 3, 6, 5 dan 1
- e. 3, 5, 6 dan 2

13. Yang bukan merupakan reaksi redoks adalah...

- a. $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{N}_2 + 4\text{H}_2\text{O} + \text{Cr}_2\text{O}_3$
- b. $\text{CuCO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
- c. $\text{H}_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O} + 3\text{Cl}_2 \rightarrow \text{SO}_2 + 6\text{HCl}$
- d. $\text{Mg} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{MgSO}_4 + \text{Cu}$
- e. $3\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3 + 2\text{CrO}_3 \rightarrow 3\text{CH}_3\text{COCH}_3 + 2\text{Cr(OH)}_3$

14. Diantara reaksi-reaksi dibawah ini :

- 1. $\text{SnCl}_2 + \text{I}_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{SnCl}_4 + 2\text{HI}$
- 2. $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$
- 3. $\text{Cu}_2\text{O} + \text{C} \rightarrow 2\text{Cu} + \text{CO}$
- 4. $\text{CuO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$

yang termasuk reaksi redoks adalah...

- a. 1, 2, dan 3 benar
- b. 1, 2 dan 4 benar
- c. 1, 3 dan 4 benar
- d. 1 dan 3
- e. 1 dan 4