



عدد التأكسد

شبكة منهاجي التعليمية

إعداد: أ. أحمد الحسين

1 المفهوم العلمي الدال على العبارة "الشحنة الفعلية لأيون الذرة"، هو:

- أ العامل المؤكسد. ب التأكسد والاختزال الذاتي.
ج العامل المختزل. د عدد التأكسد في المركبات الأيونية.

2 عدد تأكسد ذرة الفلور F في مركباته دائماً يساوي:

- أ 0 ب +1
ج -1 د -2

3 مجموع أعداد التأكسد لجميع الذرات في المركب H_2SO_4 يساوي:

- أ 0 ب 1
ج 2 د 3

4 عدد تأكسد الكروم (Cr) في الصيغة الكيميائية $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ هو:

أ -2 ب +2

ج +6 د +7

5 عدد تأكسد الكبريت (S) في الأيون $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ يساوي:

أ +2 ب +3

ج +4 د -4

6 عدد تأكسد الكربون في مجموعة الكربونات (CO_3^{2-}) هو:

أ +8 ب +6

ج +4 د 0

7 أعلى عدد تأكسد للنيتروجين يكون في:

أ N_2H_4 ب NH_3

ج NO_2^- د NO_3^-

8 لذرة النيتروجين في نترات الأمونيوم (NH_4NO_3) عدداً تأكسد هما:

أ +3 , +4 ب -3 , +5

ج +4 , +5 د +3 , +5

9 عدد تأكسد اليود في الأيون $\text{H}_3\text{IO}_6^{2-}$ يساوي:

- أ +7
ب -7
ج +1
د -1

10 عدد تأكسد الكبريت (S) يساوي (+2) في:

- أ HSO_3^-
ب $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$
ج HS^-
د Na_2S

11 عدد تأكسد اليورانيوم (U) في المركب $\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2$ يساوي:

- أ -2
ب +6
ج +2
د +4

12 المركب الذي يكون عدد تأكسد المنغنيز فيه يساوي (+6) هو:

- أ Mn_2O_3
ب MnO_2
ج K_2MnO_4
د KMnO_4

13 المركب الذي يكون عدد تأكسد الكربون فيه يساوي صفراً هو:

- أ CO_2
ب $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$
ج $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
د C_2H_4

14 عدد تأكسد ذرة Cr (+3) يكون في:

- أ $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ ب $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
ج CrO_4^{2-} د Cr_2O_3

15 في واحد من المركبات التالية يُظهر النتروجين أعلى حالة تأكسد وهو:

- أ NO_2 ب N_2O_3
ج HNO_3 د NH_2OH

16 عدد التأكسد للعناصر الحرة يساوي:

- أ 0 ب 1
ج 2 د 3

17 عدد تأكسد (As) في الأيون AsO_4^{3-} يساوي:

- أ +3 ب -3
ج -5 د +5

18 عدد تأكسد الهيدروجين في المركب (CaH_2) يساوي:

- أ -1 ب +1
ج +2 د -2

19 عدد تأكسد الكربون في المركب NaHCO_3 يساوي:

- أ +6
ب +4
ج +2
د -4

20 إحدى الذرات التي تحتها خط في الأيونات التالية عدد تأكسدها (+5) وهي:

- أ $\underline{\text{C}}\text{O}_3^{2-}$
ب $\underline{\text{S}}\text{O}_3^{2-}$
ج $\underline{\text{Mn}}\text{O}_4^-$
د $\underline{\text{C}}\text{I}\text{O}_3^-$

21 المركب الذي يكون عدد تأكسد الأكسجين فيه (-1) هو:

- أ OF_2
ب Cl_2O
ج H_2O_2
د MgO

22 عدد تأكسد ذرة الكلور Cl في المركب HClO_3 يساوي:

- أ +1
ب -1
ج +5
د -5

23 أعلى قيمة لعدد تأكسد ذرة المنغنيز Mn يكون في:

- أ Mn
ب MnO_2
ج Mn^{2+}
د MnO_4^-

24 مقدار التغير في عدد تأكسد ذرة N عند تحوله من N_2 إلى NO_2 هو:

- أ 1
ب 2
ج 3
د 4

25 عدد تأكسد ذرة البورون B في المركب BF_3 ، يساوي:

- أ +3
ب +1
ج -3
د -1

26 عدد تأكسد ذرة الأكسجين يكون (+2) في المركب:

- أ Na_2O
ب CaO
ج OF_2
د CaO_2

27 أعلى عدد تأكسد لذرة الكبريت S يكون في:

- أ S^{2-}
ب S_8
ج SO_4^{2-}
د HSO_3^-

28 عدد تأكسد ذرة الكلور Cl في المركب NH_4Cl هو:

- أ -1
ب +3
ج -2
د +4

29 عدد تأكسد جميع ذرات عناصر المجموعة السابعة (الهالوجينات) يساوي:

- أ (-1) في جميع مركباتها.
ب (+1) في مركباتها الأيونية.
ج (+1) في مركباتها التي تحتوي على الأكسجين.
د (-1) في مركباتها الأيونية.

30 العبارة الصحيحة في ما يتعلق بالرابطة القطبية في جزيء HF ، هي:

- أ تكتسب ذرة H شحنة جزئية سالبة.
ب تكتسب ذرة F شحنة جزئية موجبة.
ج تنزاح إلكترونات الرابطة نحو ذرة F
د عدد تأكسد ذرة H هو (-1).

إجابات الأسئلة

8	7	6	5	4	3	2	1	الفقرة
ب	د	ج	أ	ج	أ	ج	د	رمز الإجابة



15	14	13	12	11	10	9	الفقرة
ج	د	ج	ج	ب	ب	أ	رمز الإجابة



23	22	21	20	19	18	17	16	الفقرة
د	ج	ج	د	ب	أ	د	أ	رمز الإجابة



	30	29	28	27	26	25	24	الفقرة
	ج	د	أ	ج	ج	أ	د	رمز الإجابة