

Окисно-відновні властивості неметалів

Завдання 1. Заповніть таблицю: для наведених бінарних сполук, утворених неметалічними елементами, визначте: ступені окиснення кожного елемента; окисно-відновні властивості речовини (окисник, відновник або окисник і відновник)

№	Бінарна сполука	Ступінь окиснення 1-го елемента	Ступінь окиснення 2-го елемента	Окисно-відновні властивості
1	CO ₂	+4	-2	окисник (зразок)
2	CO			
3	SO ₂			
4	SO ₃			
5	NO			
6	NO ₂			
7	N ₂ O ₅			
8	H ₂ S			
9	H ₂ O ₂			
10	P ₂ O ₅			
11	Cl ₂ O			

Завдання 2. Розгляньте подані хімічні реакції. Для зазначеного елемента у кожній реакції визначте, які окисно-відновні властивості (окисні чи відновні) він проявляє

Зразок виконання: $C + O_2 \rightarrow CO_2$ (відновні)

- | | |
|---|---|
| 1. $S + O_2 \rightarrow SO_2$ (S - _____) | 6. $SO_2 + O_2 \rightarrow SO_3$ (O ₂ - _____) |
| 2. $H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$ (Cl - _____) | 7. $P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$ (P - _____) |
| 3. $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ (N- _____) | 8. $2NO + O_2 \rightarrow 2NO_2$ (N- _____) |
| 4. $2CO + O_2 \rightarrow 2CO_2$ (C - _____) | 9. $H_2 + S \rightarrow H_2S$ (S- _____) |
| 5. $H_2S + Cl_2 \rightarrow 2HCl + S$ (S - _____) | 10. $10P + 5I_2 \rightarrow 2PI_5$ (P - _____) |