

Ответы
к контрольной работе для учащихся 8-го класса
по химии

1 вариант

№1: простое вещество-алюминий, сложное вещество- оксид углерода (IV), смесь веществ-воздух.

№2: натрий, 3 период, I группа, главная подгруппа; ${}_{11}\text{Na}$: $p^+ = 11$, $n^0 = 12$, $\bar{e} = 11$.

№3: CaCl_2 - ионная связь, HF-ковалентная полярная связь, F_2 - ковалентная неполярная связь, Ca- металлическая связь.

№4: $\omega(\text{O}) = 77,4\%$ ($M_r(\text{H}_2\text{CO}_3) = 2 + 12 + 48 = 62$).

№5: $n(\text{Al}_2\text{O}_3) = 3$ моль, ($M_r(\text{Al}_2\text{O}_3) = 54 + 48 = 102$).

*№6: $N(\text{N}_2) = 18 \cdot 10^{23}$ молекул

2 вариант

№1: простое вещество- кислород, сложное вещество- оксид углерода (II), смесь веществ-морская вода.

№2: кремний, 3 период, IV группа, главная подгруппа; ${}_{14}\text{Si}$: $p^+ = 14$, $n^0 = 14$, $\bar{e} = 14$.

№3: KF-ионная связь, CO_2 – ковалентная полярная связь, Cl_2 - ковалентная неполярная связь, Mg- металлическая связь.

№4: $\omega(\text{H}) = 2\%$ ($M_r(\text{H}_2\text{SO}_4) = 2 + 32 + 64 = 98$).

№5: $m(\text{MgO}) = 80$ г, ($M_r(\text{MgO}) = 24 + 16 = 40$).

*№6: $V = 2240$ л. $n(\text{Cl}_2) = 3650 \text{ г} : 36,5 \text{ г/ моль} = 100$ моль ; $100 \text{ моль} \times 22,4 \text{ л/ моль} = 2240$ л