

Хімічний зв'язок і будова речовини (повторення)

Довідка.

Ряд електронегативності елементів

Cs < K < Na < Ca < Mg < Al < Si < H $\approx$ P < C $\approx$ S < I < Br < Cl $\approx$ N < O < F
0,79 0,82 0,93 1,00 1,31 1,61 1,9 2,1 2,19 2,55 2,58 2,66 2,96 3,0 3,04 3,5 4,0

1. Який з елементів більш електронегативний? Відповідь обґрунтуйте.

а) Na чи S _____

б) S чи O _____

2. За допомогою електронних формул поясніть утворення хімічного зв'язку в речовинах: Br₂, HBr, CaCl₂.

Це завдання зробити в зошиті і надіслати на пошту

3. Розподіліть хімічні формули сполук за видом хімічного зв'язку:

CaO, SO₂, O₂, MgCl₂, H₂O, K₂S, P₄, CH₄, O₃, LiBr, N₂, NH₃

Йонний	Ковалентний	
	неполярний	полярний

5. Урахувавши фізичні властивості наведених речовин, визначте тип кристалічних ґраток кожної.

Речовина	Фізичні властивості	Тип кристалічних ґраток	Вид хімічного зв'язку
Йод I_2	Кристалічна речовина, летка, за нагрівання відразу переходить в газуватий стан.		

Алмаз С	Дуже тверда, тугоплавка речовина, нелетка, нерозчинна у воді		
Вода H_2O	Летка рідина		
Калій бромід KBr	Кристалічна, розчинна у воді речовина, з досить високою температурою плавлення		
Кисень O_2	Газоподібна речовина, з дуже низькою температурою плавлення		
Сода Na_2CO_3	Кристалічна, розчинна у воді речовина, з досить високою температурою плавлення		
Кварц SiO_2	Дуже тверда, тугоплавка речовина, нелетка, нерозчинна у воді		