Тема: Йонний, ковалентний, металічний та водневий зв'язки

1. Укажіть ряд формул, де містяться тільки йонні сполуки.
   А KCl, HCl, CO_2, MgS
   Б NaOH, $Al_2(SO_4)_3$, FeS, KCl
   В Na_2O, $ZnBr_2$, H_2S, SO_3
   Г SO_2, $NaNO_3$, NO_2, Mg_3N_2

2. Виберіть з-поміж наведених формул речовин йонні сполуки:
$Ba(OH)_2$, H_2SO_4, $ZnCl_2$, KNO_3, H_2S, SO_2, ZnO, CH_4, Al_2S_3, Na_2SO_4, C_2H_6, $FeCl_3$, NaOH, H_2O.

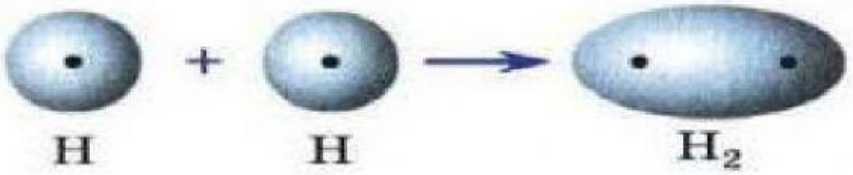
3. Розташуйте йони на категорії:

Катіони: ***Аніони:***

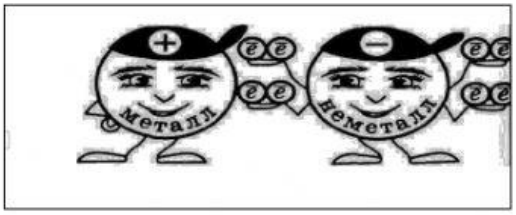
Fe^{2+}, SO_4^{2-}, Al^{3+}, NO_3^-, S^{2-}, Ca^{2+}, Li^+, Cl^-, H^+, Ag^+.

4. Впишіть пропущене слово:
… - заряджені частинки, на які перетворюються атоми, коли віддають або приєднують електрони.

5. Укажіть вид хімічного зв'язку, який зображений на рисунку:



6. Укажіть вид зв'язку , що зображений на рисунку:



7. Укажіть сполуку з неполярним ковалентним зв'язком.

А $NaCl$ **Б** CS_2 **В** NH_3 **Г** Br_2

8. Укажіть сполуку з полярним ковалентним зв'язком.

А $NaBr$ **Б** H_2O **В** KCl **Г** Cl_2

9. Які формули відповідають речовинам, молекули яких здатні сполучатися водневими зв'язками:

CO_2, NH_3, SCl_4, CH_3OH, H_2SO_4, H_2, O_3?

10. Установіть відповідність між формулами та видами хімічного зв'язку:

Формули	**Види хімічного зв'язку**
А. HCl	1. Йонний
Б. N_2	2. Металічний
В. KCl	3. Ковалентний полярний
Г. H_2O	4. Ковалентний неполярний
Д. Al	5. Водневий