

Numele:

Clasa:

Prenumele:

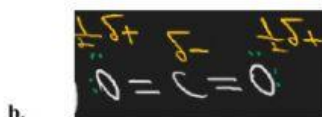
Data:

TEST LA CHIMIE

1. Pentru fiecare afirmație, bifați varianta corectă:

- În molecula N_2 , cei doi atomi de azot sunt uniți printr-o legătură covalentă *dublă* /triplă
 - La realizarea legăturii covalente duble fiecare atom pune în comun câte *un* /doi electroni.
 - Legătura covalentă nepolară se realizează între atomi de nemetal *identici* /diferiți
 - Legăturile H–O din apă sunt legături covalente *nepolare* /polare, iar molecula de apă este o moleculă *polară* /nepolară
 - Legăturile C–Cl din tetraclorura de carbon sunt legături covalente *nepolare* /polare, iar molecula tetraclorura de carbon este o moleculă *polară* /nepolară, deoarece prezintă structură *nesimetrică* /simetrică
- Clorura de potasiu este o substanță solidă, cristalină, incoloră, solubilă în apă, cu punctul de topire $770^\circ C$. Precizați natura legăturii chimice din clorura de potasiu. Răspunde.
 - Indicați natura legăturilor chimice care apar în clorura de amoniu.
 - Bifați varianta corectă:

A. În care variantă s-a reprezentat corect deplasarea electronilor?



B. În care variantă s-a modelat corect formarea legăturii chimice în cazul clorurii de potasiu?



C. Se dau următoarele substanțe O_2 , H_2 , H_2O , HCl . În care variantă substanțele sunt aranjate corect în ordinea crescătoare a punctelor de topire?

- O_2 , H_2 , H_2O , HCl
- H_2O , HCl , O_2 , H_2
- H_2 , O_2 , HCl , H_2O

5. Realizați corect asocierile dintre informațiile coloanei A și informațiile coloanei B.

A

Substanțe în care există legături covalente polare

Substanțe în care există legătură ionică

Substanțe în care există legături covalente nepolare

B

$NaCl$, MgO , CaF_2 , KBr

N_2 , H_2 , O_2 , Cl_2

H_2O , NH_3 , CO_2 , CCl_4

6. În cazul substanțelor covalente din tabel, plasați corect tipul important de interacțiune intermoleculară.

Legături de hidrogen

Interacțiuni dipol – dipol

Forțe de dispersie

Substanțele covalente	Tipul important de interacțiune intermoleculară
H_2 N_2 CH_4	
H_2O HF NH_3	
HCl HBr PH_3	

7. Se dau următoarele substanțe CCl_4 , CO_2 , Br_2 , S_8 , P_4 . Alegeți varianta corectă:

8. Alegeți varianta care indică ordinea crescătoare a punctelor de topire în cazul următoarelor substanțe KF , CsF , RbF , NaF