CONCURS PENTRU OCUPAREA POSTURILOR DIDACTICE PRIN SUPLINIRE
TESTAREA SUPLINITORILOR CU STUDII NECORESPUNZĂTOARE
4 septembrie 2019
Disciplina: chimie **Varianta 2**

BAREM DE CORECTARE ŞI DE NOTARE

Orice altă rezolvare care conduce la rezultate corecte se va puncta corespunzător.
Se acordă 10 puncte din oficiu pentru întreaga lucrare.

Subiectul I ……30 puncte

1.Ecuaţii chimice	3 puncte
Reacţii de combinare	2 puncte
Reacţii de descompunere	2 puncte
Reacţii de înlocuire	2 puncte
Reacţii de dublu schimb	2 puncte
Reacţii lente/rapide – catalizatorul	2 puncte
Reacţii exoterme/endoterme	2 puncte

2.
a. Z=8 (0,25 p); b. 8 p^+ și 8 n^o (0,25 p); c. K: $2e^-$, L: 6 e^-(0,25 p); d.O_2(0,25 p);
e. $O + 2e^- \rightarrow O^{2-}$(0,25 p);
f. CO sau CO_2- legătură covalentă (0,25 p+0,25 p), K_2O- legătură ionică (0,25 p+0,25 p)
g. M – $KClO_3$ sau H_2O_2; A - O_2 ; B – CaO; C – $Ca(OH)_2$; E – $CaCO_3$. (5x0.25 p)
$2KClO_3 \rightarrow 2KCl + O_2$ sau $2H_2O_2 \rightarrow O_2 + H_2O$ (4x0,5 p)
$O_2 + Ca \rightarrow CaO$
$CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$
$Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3$

3.
KCl, $CaCl_2$ (K^+, Ca^{2+}, Cl^-)→Ar 4x1p
Na_2O, MgO (Na^+, $Mg^{2+,}$ O^{2-})→ Ne

4. Z_a=12 – Mg, Z_b=6– C, Z_c=8 – 0 3x0,5
$MgCO_3$ 0,25
M=84 0,25
raportul de masă: Mg:C:O=2:1:4 0,25
raport atomic: Mg:C:O=1:1:3 0,25
28,6%Mg, 14,3% C, 57,1%O 0,5

5. HOCl, HCN, H_2S, 2,5 p

Subiectul II …… . 30 puncte

1. mH_2O=300 g	6 puncte
2. C_2=20%	6 puncte
3. m $CuSO_4$= 53,33g	6 puncte

4. CO_2 6 puncte
5. 37,31 % $CaCO_3$, 62,68% $MgCO_3$ 6 puncte

Subiectul III ……30 puncte

Clasificarea și descrierea experimentelor ……... 10 puncte
Descrierea activității de învățare ……. 10 puncte
Elaborarea fișei de activitate …… 10 puncte