



Test inițial la disciplina CHIMIE- clasa a VIII-a

Varianta 2

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- ◆ Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător.
- ◆ Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.
- ◆ Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului obținut la 10.

Subiectul A

1. A; 2. F; 3. A; 4. F; 5. A.

5 puncte (5 x 1 punct)

Subiectul B

1. b; 2. c; 3. c; 4. b; 5. b

15 puncte (5 x 3 puncte)

Subiectul C

a. 2018 (2 puncte); b. $0,06 \text{ mg/m}^3 \text{ CO}$ (2 puncte); c. 3 metode (3x 2 puncte)

10 puncte

Subiectul D

- a.
- denumirea corectă a substanței
 - scrierea corectă a formulei chimice

22 puncte
11 puncte (11x1 punct)
11 puncte (11x1 punct)

Formula chimică	Denumirea substanței	Denumirea substanței	Formula chimică
HNO ₃	acid azotic	hidroxid de potasiu	KOH
K ₂ CO ₃	carbonat de potasiu	oxid de bariu	BaO
SO ₃	trioxid de sulf	clorura de zinc	ZnCl ₂
Cl ₂	clor	carbon	C
HBr	acid bromhidric	apa	H ₂ O
LiOH	hidroxid de litiu	azotat de argint	AgNO ₃
CaCl ₂	clorura de calciu	hidroxid de fier(III)	Fe(OH) ₃
Al(OH) ₃	hidroxid de aluminiu	sulfat de cupru	Cu SO ₄
NaNO ₃	azotat de sodiu	plumb	Pb
ZnSO ₄	sulfat de zinc	acid sulfuric	H ₂ SO ₄
MgO	oxid de magneziu	sulfură de aluminiu	Al ₂ S ₃

b.

18 puncte (18x1 punct)

Simbolul elementului	Nr. p ⁺	Nr.e ⁻	Nr.n ⁰	Z	A	Nr.e ⁻ de valență	Valența față de hidrogen	Grupa	Perioada
²⁴ ₁₂ Mg	12	12	12	12	24	2	II	2	3
³¹ ₁₅ P	15	15	16	15	31	5	III	15 (aV-aA)	3



E.

20puncte

a. $m_{d1}=100\text{g}$; $m_{\text{apă}}=400\text{ g}$; $m_{s1}=500\text{ g}$ soluție

(3 puncte)

$$c_1 = \frac{m_{d1}}{m_{s1}} \cdot 100 = \frac{100}{500} \cdot 100 = 20\%$$

(4 puncte)

b. $m_{d1}=m_{d2}=100\text{g}$ zahăr

(4 puncte)

$$c_2 = \frac{m_{d2}}{m_{s2}} \cdot 100, \text{ deci } m_{s2} = \frac{m_{d2}}{c_2} \cdot 100 = 200\text{ g soluție finală ;}$$

(5 puncte)

$$m_{\text{apă evap.}} = m_{s1} - m_{s2} = 500 - 200 = 300\text{g}$$

(4 puncte)