

Subiectul I – Testul grilă – 22 puncte–

Număr întrebare	Răspuns corect	Punctaj acordat
1	A	3
2	C	4
3	E	1
4	D	3
5	E	2
6	E	4
7	A	1
8	B	1
9	D	1
10	A	2

Subiectul II (14 puncte)

- a) $3\text{Ag} + 4\text{HNO}_3 = 3\text{AgNO}_3 + \text{NO}\uparrow + 2\text{H}_2\text{O}$ (1 punct)
 $3\text{Cu} + 8\text{HNO}_3 = 3\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}\uparrow + 4\text{H}_2\text{O}$ (1 punct)
- b) 8 puncte
% Ag = 68,7
% Cu = 31,3
- c) 4 puncte
Ag : Cu = 1,3

Subiectul III (15 puncte)

- a) $m_{\text{SO}_3} = 75 \text{ g}$ (8 puncte)
b) $m_{\text{H}_2\text{O}} = 25,96 \text{ g}$ (7 puncte)

Subiectul IV (12 puncte)

- a) - Determinarea halogenilor: I, Br (2 puncte)
- Determinarea metalului: Fe (2 puncte)
- Determinarea valențelor : 2,3 (2 puncte)
- Determinarea formulelor : FeI_2 și FeBr_3 (2 puncte)
- b) $\text{FeO} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (1 punct)
 $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} = 2\text{FeCl}_3 + 3 \text{H}_2\text{O}$ (1 punct)
 $\text{Fe}_3\text{O}_4 + 8 \text{HCl} = \text{FeCl}_2 + 2 \text{FeCl}_3 + 4\text{H}_2\text{O}$ (2 puncte)

TOTAL : 63 PUNCTE
OFICIU: 7 PUNCTE
70 PUNCTE