

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

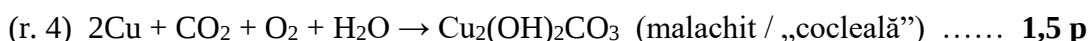
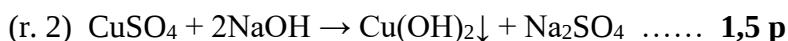
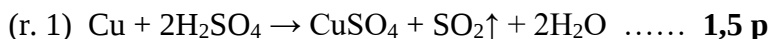
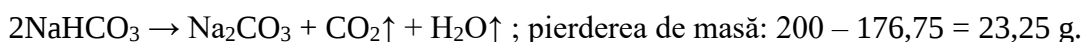
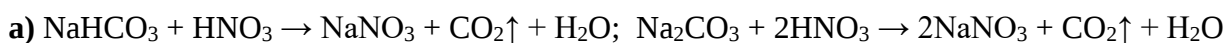
Testare pentru selecția elevilor la CEX – Chimie, clasa a X-a – 28 septembrie 2026

Subiectul I 70 puncteFiecare răspuns corect: 7 puncte. $10 \times 7 \text{ p} = 70 \text{ puncte}$.

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Varianta 1	C	A	B	C	D	D	B	E	C	A
Varianta 2	A	E	B	E	C	A	D	E	D	A
Varianta 3	C	B	E	D	B	A	A	D	E	C
Varianta 4	D	E	C	B	B	C	D	E	E	C

Correspondența itemilor cu testul inițial (numărul itemului din testul-sursă):

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Varianta 1	2	1	10	4	9	8	7	5	3	6
Varianta 2	6	4	10	5	9	7	1	3	8	2
Varianta 3	5	4	1	10	3	8	7	6	9	2
Varianta 4	9	7	4	3	10	6	1	2	5	8

Subiectul al II-lea..... 20 puncte**Subiectul al II-lea este identic în toate cele 4 variante. Rezolvare:****A.** (9 puncte) X = Cu (cupru). Pentru fiecare ecuație scrisă corect și egalată: $6 \times 1,5 \text{ p} = 9 \text{ puncte}$.a = CuSO_4 ; b = SO_2 ; c = H_2O ; d = $\text{Cu}(\text{OH})_2$; e = CuO ; f = $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$; g = $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4](\text{OH})_2$; h = $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ **B.** (11 puncte)Masa amestecului pur: $200 \cdot 95/100 = 190 \text{ g}$; n mol NaHCO_3 + n mol Na_2CO_3 : $84n + 106n = 190 \Rightarrow n = 1 \text{ mol}$ din fiecare.La 2 mol NaHCO_3 descompuși masa scade cu $44 + 18 = 62 \text{ g} \Rightarrow \text{NaHCO}_3$ descompus = $2 \cdot 23,25/62 = 0,75 \text{ mol}$.**b)** $\eta = 0,75/1 \cdot 100 = 75\%$.n(CO_2) = $1 + 1 = 2 \text{ mol}$; V = $2 \cdot 22,4 = 44,8 \text{ L}$ (la 0°C , 1 atm, cu V_m dat în test). Dacă se acceptă „condiții standard” = 25°C , 1 atm: $V = nRT/p = 2 \cdot 0,082 \cdot 298 = 48,87 \text{ L}$.Volumul de soluție HNO_3 0,2 M consumat (nu este cerut): n(HNO_3) = $1 + 2 = 3 \text{ mol} \Rightarrow 15 \text{ L}$.

Se acordă 10 puncte din oficiu. Total: 100 puncte.