

Nr. it.	Etape, răspunsuri și norme de evaluare	Specificarea punctajului acordat	Total punctaj item
1	Pentru fiecare alegere corectă	1p x 5 = 5 p	5 p
2	Pentru fiecare formulă chimică corectă care corespunde caracteristicii indicate	1p x 7 = 7 p	7 p
3	Pentru calcularea corectă a tuturor gradelor de oxidare Pentru alcătuirea corectă a ecuațiilor electronice Pentru stabilirea corectă a bilanțului electronic Pentru indicarea corectă a oxidantului și reducătorului Pentru indicarea corectă a proceselor de oxidare și reducere Pentru stabilirea corectă a tuturor coeficienților din ecuația chimică	1p 1p x 2 = 2 p 1p 1p 1p 1p	7 p
4	Pentru fiecare completare corectă	1p x 5 = 5 p	5 p
5*	Pentru analiza și notarea corectă a condițiilor problemei Pentru scrierea corectă a ecuațiilor reacțiilor chimice** Pentru calcularea corectă: $v(\text{CO}_2) \rightarrow v(\text{CaCO}_3) \rightarrow m(\text{CaCO}_3) \rightarrow \omega(\text{CaCO}_3) \rightarrow \omega(\text{Fe}_2\text{O}_3)$ Pentru argumentarea răspunsului Pentru notarea corectă și utilizarea corectă a unităților de măsură	1p 2p x 2 = 4 p 1p 1p x 5 = 5 p 1p	12 p
6*	Pentru scrierea corectă a ecuațiilor reacțiilor chimice în corespundere cu parametrii indicați ** <i>- în cazul utilizării repetitive a unei substanțe din șirul dat, ecuația reacției respective, notată corect, se apreciază cu un punct</i>	2p x 4 = 8 p	8 p
7*	Pentru fiecare completare corectă în corespundere cu parametrul indicat	1p x 8 = 8 p	8 p
8*	Pentru fiecare formulă de structură corectă care corespunde cerințelor indicate Pentru fiecare denumire corectă a compusului conform nomenclurii sistematice	1p x 3 = 3p 1p x 3 = 3p	6 p
9*	Pentru scrierea corectă a ecuațiilor reacțiilor chimice conform cerințelor** <i>- în cazul utilizării formulelor moleculare în locul formulelor de structură semidesfășurate, ecuația reacției respective notată corect se apreciază cu un punct</i>	2p x 4 = 8 p	8 p
10*	Pentru analiza și notarea corectă a condițiilor problemei Pentru scrierea corectă a ecuațiilor chimice** (la scrierea ecuației chimice utilizarea formulelor de structură semidesfășurate nu este obligatorie) Pentru calcularea corectă: $v(\text{propan}) \rightarrow v(\text{propenă}) \rightarrow v(\text{propan-2-ol}) \rightarrow m(\text{propan-2-ol})$ Pentru determinarea ω (propan-2-ol) și argumentarea răspunsului Pentru notarea corectă și utilizarea corectă a unităților de măsură	1p 2p x 2 = 4p 1p x 4 = 4p 1p 1p	11 p
11*	Pentru analiza și notarea corectă a condițiilor problemei Pentru calcularea corectă: $m(\text{sol HCl}) \rightarrow m(\text{HCl}) \rightarrow v(\text{HCl}) \rightarrow C(\text{HCl})_{\text{sol. preparate}}$ Pentru scrierea corectă a ecuației de disociere a HCl Pentru calcularea corectă: $[\text{H}^+] \rightarrow \text{pH}$ Pentru argumentarea răspunsului Pentru notarea corectă și utilizarea corectă a unităților de măsură	1p 1p x 4 = 4 p 1p 1p x 2 = 2 p 1p 1p	10 p
12*	Pentru fiecare completare corectă în tabel Pentru scrierea corectă a ecuației reacției de identificare, conform condițiilor indicate: <i>pentru EM ** - 2p; pentru EIC** - 2p; pentru toate formulele și coeficienții corecți în EIR - 1p</i>	1p x 8 = 8 p 5 p	13 p

* Itemii, marcați cu asterisc (*) conțin sarcini cu caracter divergent și presupun mai multe variante de răspuns / metode de rezolvare.

* Itemii nr. 5, 10, 11 (rezolvări de probleme):

- la calcularea „v”, „m”, sau „V”/C substanței după ecuația reacției/ecuația de disociere se cere argumentarea calculelor prin corelațiile respective, notate direct în ecuație sau separat;
- dacă la o anumită etapă a rezolvării este comisă o eroare de calcul ce duce după sine modificări în calculele următoare, eroarea comisă se depunează o singură dată;
- pentru rezolvarea corectă a problemei prin orice altă metodă se va acorda punctajul maximal.

** Pentru ecuațiile chimice: toate formule corecte - 1p, stabilirea corectă a tuturor coeficienților - 1p.