

Item	Etape, răspunsuri și norme de evaluare	Specificarea punctajului	Total punctaj
1*	Pentru fiecare completare corectă a spațiilor libere din tabel.....	1 x 9 = 9 p	9 p
2*	Pentru scrierea corectă a fiecărei formule corespunzătoare tipului de legătură ..... Pentru scrierea corectă a ecuației reacției de obținere **..... Pentru indicarea corectă a două proprietăți fizice.....	1 x 4 = 4 p 1 x 2 = 2 p 1 x 2 = 2 p	8 p
3	Pentru scrierea corectă a ecuațiilor reacțiilor chimice **.....	2 x 3 = 6 p	6 p
4*	Pentru indicarea corectă a tipului reacției chimice..... Pentru scrierea corectă a ecuațiilor reacțiilor chimice**.....	1 x 3 = 3 p 2 x 3 = 6 p	9 p
5*	Pentru analiza și notarea corectă a condițiilor problemei ..... Pentru notarea corectă a coeficienților în ecuația chimică..... Pentru calcularea corectă a $M(\text{Fe}_2\text{O}_3) = 160 \text{ g/mol}$ ..... Pentru calcularea corectă a $v(\text{Fe}_2\text{O}_3) = m/M = 320 \text{ g} / 160 \text{ g/mol} = 2 \text{ mol}$ ..... Pentru calcularea corectă a $v(\text{H}_2)$ după proporție (scrisă în ecuație sau notată aparte): $v(\text{H}_2) = 6 \text{ mol}$ ..... Pentru calcularea corectă a $V(\text{H}_2) = v \cdot V_m = 22,4 \text{ l/mol} \cdot 6 \text{ mol} = 134,4 \text{ l}$ ..... Pentru notarea corectă și utilizarea corectă a unităților de măsură ..... <i>Pentru rezolvarea corectă a problemei prin orice altă metodă se va acorda punctajul maximal.</i>	1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p	7 p
6	Pentru fiecare alegere corectă .....	1 x 8 = 8 p	8 p
7	Pentru scrierea corectă a formulei chimice..... Pentru scrierea corectă a denumirii substanței..... Pentru scrierea corectă a ecuațiilor de disociere..... Pentru scrierea corectă a ecuației reacției (EM, EIC, EIR) ..... - pentru toate formulele corecte în EM..... 1p - pentru stabilirea corectă a tuturor coeficienților în EM ..... 1p - pentru toate formulele corecte în EIC..... 1p - pentru stabilirea corectă a tuturor coeficienților în EIC..... 1p - pentru toate formulele și coeficienții în EIR..... 1p	1 p 1 p 1 x 2 = 2 p 1 x 5 = 5 p	9 p
8	Pentru fiecare răspuns corect.....	1 x 8 = 8 p	8 p
9*	Pentru completarea corectă a spațiilor libere din tabel ..... Pentru scrierea corectă a formulei și denumirii izomerului ..... Pentru scrierea corectă a formulei și denumirii omologului.....	1 x 6 = 6 p 1 x 2 = 2 p 1 x 2 = 2 p	10 p
10*	Pentru analiza și notarea corectă a condițiilor problemei ..... Pentru notarea corectă a coeficienților în ecuația chimică..... Pentru calcularea corectă $M(\text{CH}_3\text{OH}) = 32 \text{ g/mol}$ ..... Pentru calcularea corectă a $v(\text{CH}_3\text{OH}) = m/M = 6,4 \text{ g} / 32 \text{ g/mol} = 0,2 \text{ mol}$ ..... Pentru calcularea corectă a $v(\text{CH}_3\text{OK})$ după proporție (scrisă în ecuație sau notată aparte): $v(\text{CH}_3\text{OK}) = 0,2 \text{ mol}$ ..... Pentru calcularea corectă $M(\text{CH}_3\text{OK}) = 70 \text{ g/mol}$ ..... Pentru calcularea corectă a $m(\text{CH}_3\text{OK}) = v \cdot M = 70 \text{ g/mol} \cdot 0,2 \text{ mol} = 14 \text{ g}$ ..... Pentru notarea corectă și utilizarea corectă a unităților de măsură ..... <i>Pentru rezolvarea corectă a problemei prin orice altă metodă se va acorda punctajul maximal.</i>	1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p	8 p
11*	Pentru scrierea corectă a fiecărei ecuații de reacție chimică **.....	2 x 4 = 8 p	8 p
12*	Pentru completarea corectă a spațiilor libere din tabel..... Pentru scrierea corectă a unei proprietăți fizice..... Pentru scrierea corectă a ecuației reacției chimice**.....	1 x 8 = 8 p 1 p 2 p	11 p

Total 100 p

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

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

Itemii nr. 5 și 10 (rezolvări de probleme):

- la calcularea „V” sau „m” substanței după ecuația reacției, se cere argumentarea calculelor prin corelațiile respective, notate direct în ecuație sau aparte;
- dacă la o anumită etapă a rezolvării este comisă o eroare de calcul ce duce după sine modificări în calculele următoare, eroarea comisă se depunctează o singură dată.