



Državni izpitni center



M 2 3 2 4 3 1 2 3

JESENSKI IZPITNI ROK

KEMIJA

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Torek, 29. avgust 2023

SPLOŠNA MATURA

Moderirana različica

IZPITNA POLA 1

Naloga	Odgovor
1	♦ B
2	♦ D
3	♦ D
4	♦ B
5	♦ C
6	♦ D
7	♦ B

Naloga	Odgovor
8	♦ C
9	♦ D
10	♦ D
11	♦ B
12	♦ B
13	♦ B
14	♦ B

Naloga	Odgovor
15	♦ A
16	♦ C
17	♦ B
18	♦ C
19	♦ A
20	♦ C
21	♦ D

Naloga	Odgovor
22	♦ A
23	♦ B
24	♦ A
25	♦ B
26	♦ C
27	♦ B
28	♦ B

Naloga	Odgovor
29	♦ B
30	♦ D
31	♦ D
32	♦ A
33	♦ A
34	♦ A
35	♦ A

Za vsak odgovor 1 točka.

Skupno število točk IP 1: 35

IZPITNA POLA 2

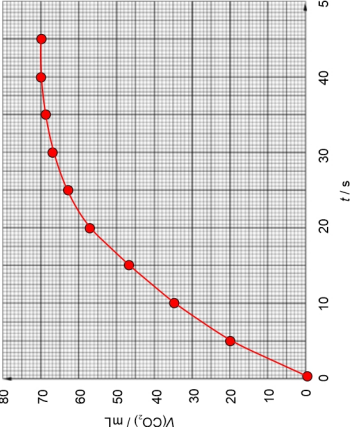
Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
1.1	1	♦ I ₂ , Na ₂ Cr ₂ O ₇ , Cr ₂ O ₃	Ni delnih točk.
1.2	1	♦ I ₂ , HF, NH ₃ , H ₂ O ₂	Ni delnih točk.
1.3	1	♦ Ar, HF	Ni delnih točk.
1.4	1	♦ H ₄ IO	Ni delnih točk.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
2.1	1	♦ B, D, E	Ni delnih točk.
2.2	1	♦ orientacijske sile	
2.3	1	♦ $\begin{array}{c} \text{:O:} \\ \parallel \\ \text{:O:}=\text{S}=\text{O:} \end{array}$	Zahteva se trikotna oblika molekule in ustrezen zapis neveznih in veznih el. parov.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
3.1	1	♦ $m(\text{Fe}_2\text{O}_3) = 240 \text{ g}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami je 0 točk. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 138 g do 141 g, če je postopek pravilen.
3.2	1	♦ $n(\text{ZnO}) = 3,19 \text{ mol}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami je 0 točk. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 3,19 mol do 3,20 mol, če je postopek pravilen. Priznamo rezultat, pravilno zaokrožen na dve zanesljivi mesti.
3.3	1	♦ 2	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
4.1	1	$\diamond 2\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow 2\text{CuO} + 4\text{NO}_2 + \text{O}_2$	Upoštevamo tudi urejeno enačbo z večkratnimi koeficienti.
4.2	1	$\diamond V(\text{plinastih produktov}) = 4,66 \text{ L}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami je 0 točk. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 4,65 L do 4,67 L, če je postopek pravilen. Priznamo rezultat, pravilno zaokrožen na dve zanesljivi mesti.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
5.1	1	$\diamond \chi(\text{CaCl}_2) = 33,3 \text{ g L}^{-1}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami je 0 točk. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 33,2 g L ⁻¹ do 33,3 g L ⁻¹ , če je postopek pravilen. Priznamo rezultat, pravilno zaokrožen na dve zanesljivi mesti.
5.2	1	$\diamond N(\text{Cl}^-) = 7,22 \cdot 10^{21}$	Rezultat z enoto je 0 točk. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od $7,20 \cdot 10^{21}$ do $7,22 \cdot 10^{21}$, če je postopek pravilen. Priznamo rezultat, pravilno zaokrožen na dve zanesljivi mesti.
5.3	1	\diamond Nastane oborina.	

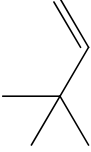
Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
6.1	2		<ul style="list-style-type: none"> - Na osi x mora biti prikazan čas, na osi y pa prostornina CO₂. - Osi x in y morata biti označeni z ustrezno enoto. - Vsaka os mora imeti enakomerno razporejene vrednosti. - Pravilno vrisane točke in povezave med njimi. - Diagram mora biti narisana na milimetrski mreži, krivulja v celoti v okviru milimetrске mreže.
6.2	1	$\diamond 10 \text{ s}$	Vsaj dva kriterija 1 točka, vse pravilno 2 točki.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
7.1	1	♦ 12,3	
7.2	1	♦ $2\text{HIO}_3 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Ba}(\text{IO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	Upoštevamo tudi urejeno enačbo z večkratnimi koeficienti.
7.3	1	♦ $0,0124 \text{ mol L}^{-1}$	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami je 0 točk. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od $0,0123 \text{ mol L}^{-1}$ do $0,0124 \text{ mol L}^{-1}$, če je postopek pravilen. Priznamo rezultat, pravilno zaokrožen na dve zanesljivi mesti. Upoštevamo tudi zapis enote M.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
8.1	1	♦ $\text{A}_2\text{D} + \text{CB}_2 \rightarrow \text{CD} + 2\text{AB}$ ali $2\text{A}^+ + \text{D}^{2-} + \text{C}^{2+} + 2\text{B}^- \rightarrow \text{CD} + 2\text{A}^+ + 2\text{B}^-$ $\text{C}^{2+} + \text{D}^{2-} \rightarrow \text{CD}$	Upoštevamo tudi urejeno enačbo z večkratnimi koeficienti.
8.2	2	♦ Ba^{2+} in SO_4^{2-} ali barijev ion in sulfatni ion	Za vsak ion 1 točka.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
9.1	1	♦ $2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{e}^-$	Zapis e^- mora biti na desni strani enačbe.
9.2	1	♦ vodik ali H_2	
9.3	1	♦ 136 min	Rezultat brez enote ali z napačnimi enotami je 0 točk. Toleranca zaradi zaokroževanja: upoštevamo odgovore od 135 min do 136 min, če je postopek pravilen.

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila												
10.1	1	♦ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>$\Delta H_{\text{HID}}^{\circ} / \text{kJ mol}^{-1}$</td> <td>-519</td> <td>-406</td> <td>-322</td> <td>-293</td> <td>-264</td> </tr> <tr> <td>MCl</td> <td>LiCl</td> <td>NaCl</td> <td>KCl</td> <td>RbCl</td> <td>CsCl</td> </tr> </table>	$\Delta H_{\text{HID}}^{\circ} / \text{kJ mol}^{-1}$	-519	-406	-322	-293	-264	MCl	LiCl	NaCl	KCl	RbCl	CsCl	
$\Delta H_{\text{HID}}^{\circ} / \text{kJ mol}^{-1}$	-519	-406	-322	-293	-264										
MCl	LiCl	NaCl	KCl	RbCl	CsCl										
10.2	1	♦ vijolično													

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
11.1	1	♦ $(\text{CH}_3)_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2$ ali 	
11.2	1	♦ cikloheksan, (1,1-dimetilciklobutan)	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
12.1	1	♦ D	
12.2	1	♦ butanojska kislina	Ne upoštevamo imena z navedeno pozicijsko številko.
12.3	1	♦ C, E	Ni delnih točk.
12.4	1	♦ etil etanoat, etil acetat	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
13.1	1	♦ A: $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	
	1	♦ B: $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_3$	
	1	♦ C: $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{CH}_3$	
Skupaj	3		

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
14.1	1	♦ A: CH_3COONa ali NaCH_3COO	
	1	♦ B: $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	
Skupaj	2		
14.2	1	♦ natrijev etanoat, natrijev acetat	
14.3	1	♦ bazična hidroliza (Priznamo tudi hidroliza.)	

Naloga	Točke	Odgovor	Dodatna navodila
15.1	1	♦ C, D	Ni delnih točk.
15.2	1	♦ glikozidna vez	
15.3	1	♦ C, D	Ni delnih točk.

Skupno število točk IP 2: 45