



Državni izpitni center



M 0 7 1 4 3 1 1 3

SPOMLADANSKI ROK

K E M I J A

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Torek, 5. junij 2007

SPLOŠNA MATURA

Rešitve

1. A
2. C
3. A
4. D
5. D
6. B
7. C
8. B
9. D
10. D
11. C
12. C
13. B
14. A
15. A
16. A
17. D
18. D
19. C
20. B
21. C
22. B
23. C
24. C
25. A
26. A
27. B
28. D
29. C
30. C
31. B
32. C
33. B
34. B
35. B
36. B
37. D
38. C
39. D
40. C

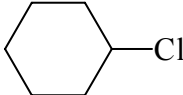
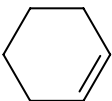
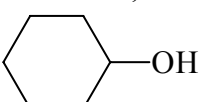
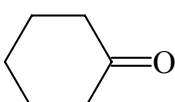
Rešitve

1.	a) natrijev sulfat(VI) dekahidrat	1,0 T	
	b) $w(\text{O}) = 0,695$ (upoštevamo odgovore od 0,69 do 0,70)	1,0 T	Skupaj: 2,0 T
2.	a) $\text{CaCO}_3(\text{s}) \rightarrow \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$ (napačna ali manjkajoča agregatna stanja: 0,5 T)	1,0 T	
	b) $\Delta H_r^\circ = 185 \text{ kJ}$ (upoštevamo tudi enoto kJ/mol) (rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če je postopek pravilen: 1,0 T)	1,5 T	
	c) Reakcija je endotermna.	0,5 T	Skupaj: 3,0 T
3.	a) $K_c = [\text{HI}]^2/[\text{H}_2] \cdot [\text{I}_2]$	1,0 T	
	b) $[\text{HI}] = 0,090 \text{ mol L}^{-1}$ (rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če je postopek pravilen: 1,5 T)	2,0 T	
	c) ne vpliva	1,0 T	Skupaj: 4,0 T
4.	B		2,0 T
5.	a) >	1,0 T	
	b) =	1,0 T	Skupaj: 2,0 T
6.	a) $\text{KNO}_3, \text{Na}_2\text{SO}_4$	1,0 T	
	b) $\text{I}_2, \text{C}_8\text{H}_{18}$	1,0 T	
	c) CaCO_3, Au (vsak napačni odgovor pomeni odbitek 0,5 T)	1,0 T	Skupaj: 3,0 T
7.	a) $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) + 2\text{KOH}(\text{aq}) \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4(\text{aq}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ (napačna ali manjkajoča agregatna stanja: 0,5 T)	1,0 T	
	b) $c = 0,063 \text{ mol/L}$ (rezultat brez enote ali z napačnimi enotami, če je postopek pravilen: 1,5 T)	2,0 T	Skupaj: 3,0 T
8.	a) $2\text{PbS}(\text{s}) + 3\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{PbO}(\text{s}) + 2\text{SO}_2(\text{g})$	1,0 T	
	b) žveplo	0,5 T	
	c) -2	0,5 T	Skupaj: 2,0 T
9.	a) H_3PO_4	1,0 T	
	b) $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3^+$	1,0 T	Skupaj: 2,0 T
10.	A(g): CO_2	1,0 T	
	B(aq): $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$	1,0 T	Skupaj: 2,0 T
11.	a) 3-klorobenzojska kislina	1,0 T	
	b) etil metanoat	1,0 T	
	c)		
	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	1,0 T	
	d)		
	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \text{OH} \\ \quad \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$	1,0 T	Skupaj: 4,0 T

12. a) ista spojina	0,5 T	
b) ista spojina	0,5 T	
c) funkcionalna izomera	0,5 T	
d) položajna izomera	0,5 T	
e) ista spojina	0,5 T	
f) funkcionalna izomera	0,5 T	Skupaj: 3,0 T

13. D 2,0 T

14.

A:		, klorocikloheksan	2 x 0,5 T	
B:		, cikloheksen	2 x 0,5 T	
C:		, cikloheksanol	2 x 0,5 T	
D:		, cikloheksanon	2 x 0,5 T	Skupaj: 4,0 T

(pri vseh spojinah velja: ime spojine se točkjuje le ob ustrezni formuli spojine)

15. a)	$\text{NH}_2\text{—CH}_2\text{—COOH}$	0,5 T	
b) 2-aminoetanojska kislina (glicin)		0,5 T	
<i>(ime spojine se točkjuje le ob ustrezni formuli spojine)</i>			
c)	$\begin{array}{c} \text{NH}_2\text{—CH—COOH} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array}$	0,5 T	
d) 2-amino-3-hidroksipropanojska kislina (serin)		0,5 T	Skupaj: 2,0 T
<i>(ime spojine se točkjuje le ob ustrezni formuli spojine)</i>			

Skupaj: 40,0 T