



Državni izpitni center



JESENSKI ROK

KEMIJA

NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Torek, 30. avgust 2005

SPLOŠNA MATURA

Popravljená moderirana različica

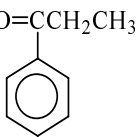
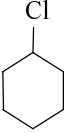
Rešitve

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

Rešitve

1. a) $2 \text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O}$ 1,0 T
 b) NE 0,5 T
 c) Razmerje med molekulami vodika in kisika v posodi A je 14 : 9, molekul vodika je premalo, da bi vse molekule kisika zreagirale, zato ostaneta med produkti dve molekuli kisika. 1,0 T **Skupaj: 2,5 T**
-
2. $N = 2,14 \cdot 10^{23}$ **2,0 T**
-
3. a) $\text{C}_3\text{H}_8 + 5 \text{O}_2 \rightarrow 3 \text{CO}_2 + 4 \text{H}_2\text{O}$ 1,0 T
 b) $m(\text{C}_3\text{H}_8) = 70,0 \text{ g}$ 1,0 T **Skupaj: 2,0 T**
-
4. C **2,0 T**
-
5. B **2,0 T**
-
6. A(g) CO_2 1,0 T
 B(s) CaO 1,0 T
 C(aq) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 1,0 T **Skupaj: 3,0 T**
-
7. a) $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_4^+ + \text{OH}^-$ 1,5 T
 b) V levo, v smer reaktantov. 1,5 T **Skupaj: 3,0 T**
-
8. C **2,0 T**
-
9. a) $\text{N}_2(\text{g}) + 3 \text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2 \text{NH}_3(\text{g})$ 1,0 T
 b) $[\text{N}_2] = 1,25 \text{ mol L}^{-1}$ $[\text{H}_2] = 0,75 \text{ mol L}^{-1}$ $[\text{NH}_3] = 0,50 \text{ mol L}^{-1}$ 3 x 0,5 T
 c) $K_c = 0,471$ 1,0 T **Skupaj: 3,5 T**
-
10. a) $\text{Zn}(\text{s}) \rightarrow \text{Zn}^{2+}(\text{aq}) + 2 \text{e}^-$ 1,0 T
 b) $\text{Fe}^{2+}(\text{aq}) + 2 \text{e}^- \rightarrow \text{Fe}(\text{s})$ 1,0 T
 c) Od cinkove elektrode proti železovi elektrodi. 1,0 T
 d) $U = 0,32 \text{ V}$ 1,0 T **Skupaj: 4,0 T**
-
11. A **2,0 T**

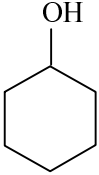
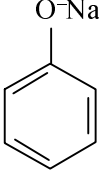
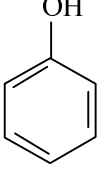
12.

		formula	Ime IUPAC	tip reakcije
a)	produkt A	$\text{CH}_3\text{COOCH}_3$	metil etanoat (metil acetat)	estrenje
b)	produkt B		Etil fenil keton	elektrofilna aromatska substitucija (aciliranje)
c)	produkt C		klorocikloheksan	radikalna substitucija

3 x 1,5 T

Skupaj: 4,5 T

13.

A		1,0 T	
B		1,0 T	
C		1,0 T	
D	NaCl	1,0 T	Skupaj: 4,0 T
14.	a) butan-1-ol b) etoksietan (dietil eter) c) 2-metilpropan-2-ol	0,5 T 0,5 T 0,5 T	Skupaj: 1,5 T
15.	a) pravilno b) napačno c) pravilno č) pravilno	0,5 T 0,5 T 0,5 T 0,5 T	Skupaj 2,0 T

Skupaj: 40,0 T