



Državni izpitni center



SPOMLADANSKI ROK

# **KEMIJA**

## **NAVODILA ZA OCENJEVANJE**

**Torek, 7. junij 2005**

**SPLOŠNA MATURA**

**Rešitve**

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

## Rešitve

1. C .....2,0 T
- 
2. a) Enačba kemijske reakcije:  $\text{Mg(s)} + 2\text{HCl(aq)} \rightarrow \text{MgCl}_2\text{(aq)} + \text{H}_2\text{(g)}$ ; 1,0 T  
(brez agregatnih stanj ali z napačnimi agregatnimi stanji: 0,5 T)  
b) 0,121 g magnezija (upoštevamo odgovore od 0,1 g do 0,122 g) ..... 2,0 T **Skupaj: 3,0 T**
- 
3. a) Stanje A:  $K_c = 4$ ; stanje B:  $K_c = 1$  ..... 2 x 1,0 T  
b) Zvišanje tlaka ne vpliva na položaj ravnotežja. .... 1,0 T **Skupaj: 3,0 T**
- 
4. Polarnimi, nasprotnimi, indukcijske, polarizirajo, dipola, disperzijske... 6 x 0,5 T  
**Skupaj: 3,0 T**
- 
5. A .....2,0 T
- 
6. a) b, d; ..... 1,0 T  
(zgolj "b" ali zgolj "d" odgovor: 0,5 T)  
b) Enačba kemijske reakcije:  $\text{BaO(s)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow \text{Ba(OH)}_2\text{(aq)}$   
ali  $\text{Li}_2\text{O(s)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow 2\text{LiOH(aq)}$  ..... 1,5 T  
(brez agregatnih stanj ali z napačnimi agregatnimi stanji: 1,0 T) **Skupaj: 2,5 T**
- 
7. a)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HSO}_4^- + \text{H}_3\text{O}^+$  ..... 0,5 T  
 $\text{HSO}_4^- + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{SO}_4^{2-} + \text{H}_3\text{O}^+$  ..... 0,5 T  
b) 0,0300 mol/L; ..... 1,0 T  
c) 1,52 (upoštevamo tudi vrednost 1,5) ..... 1,0 T **Skupaj: 3,0 T**
- 
8.  $2\text{KMnO}_4 + 5\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{MnSO}_4 + 2\text{H}_2\text{SO}_4$ ; ..... 2,0 T  
reducent je  $\text{SO}_2$ . (upoštevamo tudi ime) ..... 1,0 T **Skupaj: 3,0 T**
- 
9. B.....2,0 T
- 
10. A(s):  $\text{CaCO}_3$ ; B(g) 2 x:  $\text{CO}_2$ ; C(l):  $\text{H}_2\text{O}$ ; D(s):  $\text{CaO}$  ..... 5 x 0,5 T **Skupaj: 2,5 T**
- 
- 11.
- $$\begin{array}{ccccccc} & \text{O} & \text{H} & \text{H} & \text{H} & \text{H} & \text{O} \\ & \parallel & | & | & | & | & \parallel \\ \text{H} & - \text{O} - \text{C} & - \text{C} & - \text{C} & - \text{C} & - \text{C} & - \text{O} - \text{H} \\ & & | & | & | & | & \\ & & \text{H} & \text{H} & \text{H} & \text{H} & \end{array}$$
- ..... 1,0 T  
(upoštevamo tudi racionalno in skeletno formulo)
- $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_4$ ; ..... 0,5 T
- $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2$ ; ..... 0,5 T  
(upoštevamo tudi empirično formulo izraženo kot razmerje atomov, npr.: C:H:O=3:5:2)
- heksandiojska kislina..... 1,0 T  
(upoštevamo tudi imena: heksan-1,6-diojska kislina; 1,6-heksandiojska kislina;  
butan-1,4-dikarboksilna kislina; 1,4-butandikarboksilna kislina) **Skupaj: 3,0 T**
-

