

**REŠITVE****1. NALOGA**

- 1.1 kalij            4 T  
 1.2 jod            4 T

**Skupaj: 8 T****2. NALOGA**

- 2.1 vijolično            2 T  
 2.2 vodik            2 T  
 2.3  $2 \text{ H}_2 + \text{ O}_2 \rightarrow 2 \text{ H}_2\text{O}$             4 T  
 2.4 1,88 g natrija            4 T

**Skupaj: 12 T****3. NALOGA**

- 3.1 B            2 T  
 3.2 A            2 T  
 3.3 B            2 T  
 3.4 C            2 T  
 3.5 C            2 T  
 3.6 A            2 T

**Skupaj: 12 T****4. NALOGA**

- 4.1  $2\text{NO}_2 \rightleftharpoons 2\text{NO} + \text{O}_2$             4 T
- 4.2 a) desno; v smeri produktov            0,5 T  
 b) levo; v smeri reaktantov            0,5 T  
 c) desno; v smeri produktov            0,5 T  
 d) levo; v smeri reaktantov            0,5 T  
 e) desno; v smeri produktov            0,5 T  
 f) ni spremembe položaja ravnotežja            0,5 T  
 g) ni spremembe položaja ravnotežja            0,5 T

$$4.3 K_c = \frac{[\text{NO}]^2 \cdot [\text{O}_2]}{[\text{NO}_2]^2}$$

1,5 T

- 4.4  $K_c = 0,00207$             4 T

**Skupaj: 13 T****5. NALOGA**

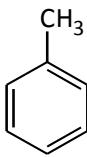
pH = 0,081

**9 T**

**6. NALOGA**

6.1	$C_6H_{13}Cl$	2 T
6.2	$\begin{array}{c} CH_3 \\   \\ H_3C-CH_2-C-CH_2Cl \\   \\ CH_3 \end{array}$	3 T
6.3	$\begin{array}{c} CH_3 \\   \\ H_3C-CH_2-C-CH_2OH \\   \\ CH_3 \end{array}$	2 T
6.4	Eliminacija ne poteče, ker na drugem ogljikovem atomu ni atoma vodika.	2 T
6.5	$\begin{array}{cc} \begin{array}{c} CH_3 \\   \\ H_3C-CH_2-C-CHCl_2 \\   \\ CH_3 \end{array} & \begin{array}{c} CH_2Cl \\   \\ H_3C-CH_2-C-CH_2Cl \\   \\ CH_3 \end{array} \end{array}$ $\begin{array}{cc} \begin{array}{c} CH_3 \\   \\ H_3C-CH-CH_2Cl \\   \\ Cl \quad CH_3 \end{array} & \begin{array}{c} CH_3 \\   \\ H_2C-CH_2-C-CH_2Cl \\   \\ Cl \quad CH_3 \end{array} \end{array}$	4 x 0,5 T

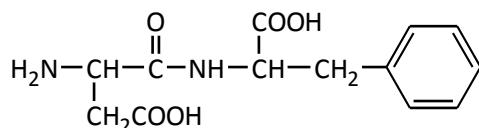
**Skupaj: 11 T****7. NALOGA**

7.1	$C_7H_8 + 9O_2 \rightarrow 7CO_2 + 4H_2O$	2 T
7.2		2 T
7.3	metilbenzen	1 T
	toluen	1 T
7.4	aromatski ogljikovodiki (areni)	1 T
7.5	elektrofilna substitucija	1 T

**Skupaj: 8 T**

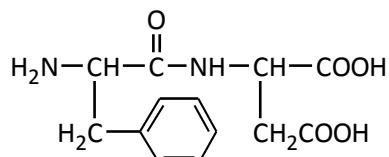
**8. NALOGA**

8.1



2 T

8.2



2 T

8.3 Vzrok je ionski značaj aminokisline (dipolarna struktura, ion dvojček). 2 T

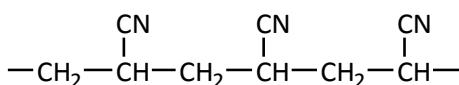
8.4 Večjo vrednost izoelektrične točke ima fenilalanin. 1 T

Fenilalanin je nevtralna aminokislina, asparaginska kislina pa je kisla aminokislina (ima izoelektrično točko v kislem delu pH-lestvice).

8.5 Spojini sta optična izomera. 2 T

**Skupaj: 10 T****9. NALOGA**

9.1



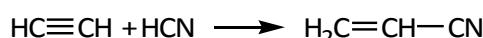
3 T

9.2 Polimerizacija je poliadicija. 2 T

9.3 Izhodna spojina je etin 1 T



Adicija HCN na etin 2 T

**Skupaj: 8 T****10. NALOGA**

10.1

C &gt; A &gt; B &gt; D 3 T

10.2

2,2-dimetilpropan 2 T

10.3

disperzijske sile 2 T

10.4

propanojska kislina 2 T

**Skupaj: 9 T****Vse skupaj: 100 T**