

REŠITVE**1. NALOGA**

1.1	$\text{Xe} < \text{SF}_4 < \text{H}_2\text{O}_2 < \text{SiO}_2$	1 T	
1.2	Disperzijske sile (vezi)	1 T	
1.3	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6 5s^2 4d^{10} 5p^6$	1 T	
1.4	27	1 T	
1.5	Kovalentni kristal	1 T	Skupaj: 5 T

2. NALOGA

2.1	$\text{X} = \text{S}; \text{Z} = \text{Cl}$	2 x 1 T	
2.2		1 T	
2.3	kotna oblika	1 T	
2.4	12	1 T	Skupaj: 5 T

3. NALOGA

3.1	Reakcija je eksotermna.	1 T	
3.2	$\Delta H^\circ_{\text{tv}}(\text{SO}_3) = -395 \text{ kJ mol}^{-1}$ (Odgovor brez enote ali z napačno enoto se točkuje z 1 točko.)	2 T	
3.3	$\Delta H^\circ_{\text{r}} = -196 \text{ kJ}$	1 T	
3.4	Nobena. Katalizator ne vpliva na vrednosti entalpij.	1 T	Skupaj: 5 T

4. NALOGA

4.1	$2 \text{NOCl} \rightleftharpoons 2 \text{NO} + \text{Cl}_2$ (Zahteva se zapis obojesmerne puščice; enačba z enosmerno puščico se točkuje z 0 točkami.)	1 T	
4.2	$c(\text{NOCl}) = 0,0379 \text{ mol L}^{-1}$ (Odgovor brez enote ali z napačno enoto se točkuje z 1 točko. Priznamo tudi odgovor, pravilno zaokrožen na dve zanesljivi mesti ($0,038 \text{ mol L}^{-1}$). Odgovor, zaokrožen na eno zanesljivo mesto, se točkuje z 0 točkami.)	2 T	
4.3	C	1 T	
4.4	B	1 T	Skupaj: 5 T


5. NALOGA

5.1	$\checkmark < \text{A} < \text{C} < \text{B}$	1 T	
5.2	$\text{NH}_4^+, \text{H}_3\text{O}^+$	2 x 1 T	
5.3	Č	1 T	
5.4	B	1 T	Skupaj: 5 T

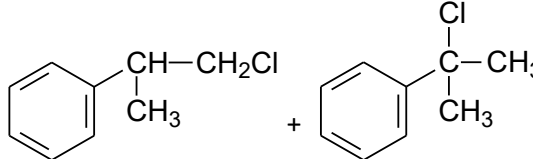
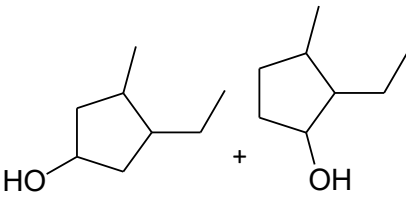
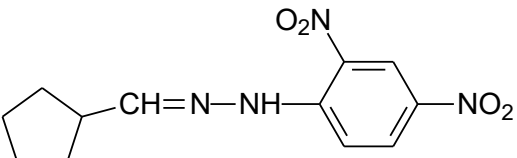
6. NALOGA

- 6.1 $\text{pOH} = 4,3$ 1 T
(Odgovor z dodano enoto se točkuje z 0 točkami.)
- 6.2 $[\text{OH}^-] = 5,0 \cdot 10^{-5} \text{ mol L}^{-1}$ 1 T
(Odgovor brez enote ali z napačno enoto se točkuje z 0 točkami.)
Priznamo tudi odgovor, zapisan na eno zanesljivo mesto ($5 \cdot 10^{-5} \text{ mol L}^{-1}$).
- 6.3 $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_4^+ + \text{OH}^-$ 1 T
(Zahteva se zapis obojesmerne puščice; enačba z enosmerno puščico se točkuje z 0 točkami.)
- 6.4 $\text{Ba}(\text{OH})_2 < \text{NaOH} < \text{NH}_3$ 1 T
(Zahteva se zapis formul snovi.)

Skupaj: 4 T**7. NALOGA**

- 7.1  1 T
- 7.2 1,4-dietilbenzen 1 T
- 7.3 Reagent: CH_3Cl (priznamo tudi CH_3Br) 1 T
 Katalizator: AlCl_3 (priznamo tudi FeCl_3 , FeBr_3 in AlBr_3) 1 T
- 7.4 Elektrofilska substitucija 1 T
- 7.5 5 1 T

Skupaj: 6 T**8. NALOGA**

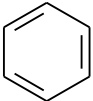
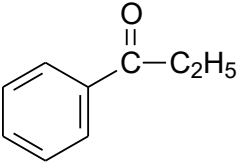
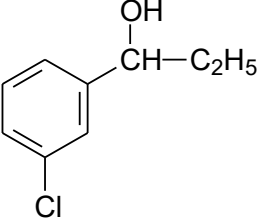
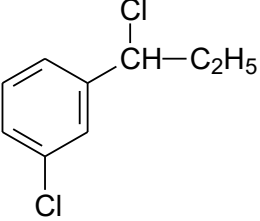
- 8.1  2 x 1 T
- 8.2  2 x 1 T
- 8.3  1 T
- 8.4 $\text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$ 1 T

Skupaj: 6 T

9. NALOGA

9.1	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$ 2-metilbutan	1 T 1 T	
9.2	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2 \end{array}$	1 T	
	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \text{Cl} \\ \quad \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \end{array}$	1 T	
9.3	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$	1 T	Skupaj: 5 T

10. NALOGA

A:		1 T	
B:		1 T	
C:		1 T	
Č:		1 T	Skupaj: 4 T

Vse skupaj: 50 T