

**REŠITVE****1. NALOGA**

0,558 g/L

**10,0 T****2. NALOGA**

2.1 kovalentna kristala 2,5 T

2.2 štirje atomi ogljika; oblika tetraedra 2,5 T

2.3 štirje atomi kisika; oblika tetraedra 2,5 T

2.4 B 2,5 T

**Skupaj: 10,0 T****3. NALOGA**

3.1 V steklenici B. Ker je topnost plinov večja pri nižji temperaturi. 2,5 T

3.2 V steklenici C. Ker je topnost plinov večja pri večjem tlaku (v Kopru je zračni tlak večji kot na Pohorju). 2,5 T

3.3  $\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$  5 T**Skupaj: 10,0 T****Opomba:** 3.1 in 3.2 se točke ne delijo. V primeru napačne utemeljitve je 0 T.**4. NALOGA**4.1 po eni uri je koncentracija  $27 \text{ mol L}^{-1}$  5 T

4.2 reaktantov zmanjka po 10 urah 5 T

**Skupaj: 10,0 T****5. NALOGA**5.1  $2 \text{ FeCl}_3(\text{aq}) + \text{H}_2\text{S}(\text{g}) \rightarrow 2 \text{ FeCl}_2(\text{aq}) + \text{S}(\text{s}) + 2 \text{ HCl}(\text{aq})$  5 T*Enačba zapisana z napačnimi agregatnimi stanji ali brez se šteje 3 T.*

5.2 D 5 T

**Skupaj: 10,0 T****6. NALOGA****A**  $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$  **E**  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ **B**  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{OH}$  **F**  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{COCl}$ **C**  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{Br}$  **G**  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$ **D**  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CN}$ 

Vsaka pravilno zapisana formula 2 T.

**Skupaj: 14 T****7. NALOGA**

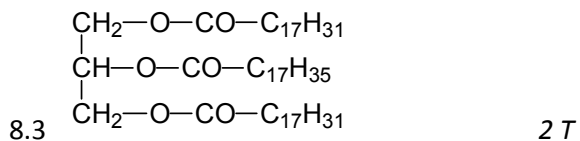
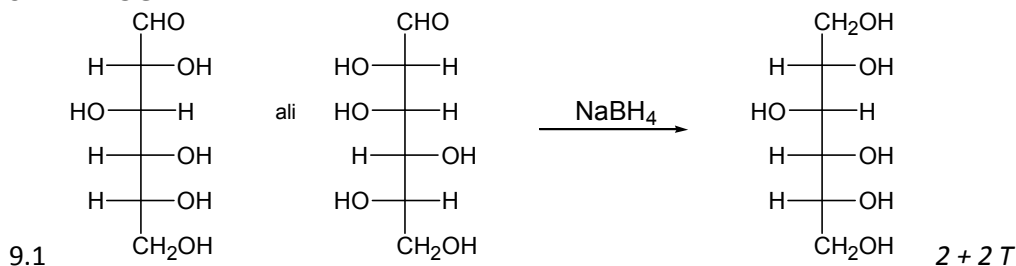
7.1 DA. Metanol reagira z natrijem (razvijanje vodika), eter pa ne. 2 T

7.2 NE. Obe spojini reagirata na enak način. 2 T

7.3 DA. Butanojska kislina reagira z  $\text{NaHCO}_3$  (sproščanje  $\text{CO}_2$ ), fenol pa ne. 2 T

7.4 NE. Obe spojini dasta jodofornsko reakcijo. 2 T

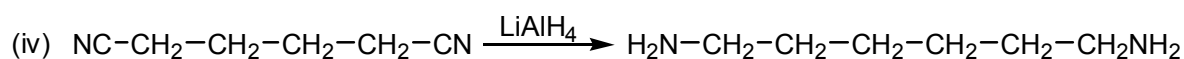
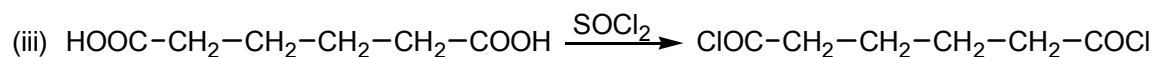
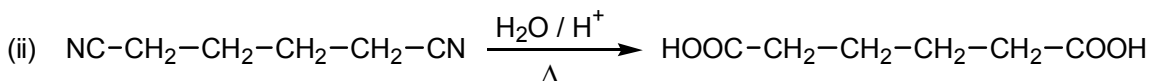
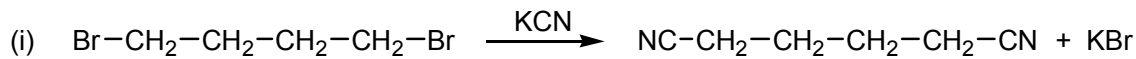
7.5 DA. Pentan-1-ol ( $1^\circ$ alkohol) reagira s kislom raztopino kromata (sprememba barve v zeleno),  $3^\circ$ alkohol pa ne. 2 T**Skupaj: 10 T**

**8. NALOGA**8.1  $C_{17}H_{35}COOH$  (ali  $C_{18}H_{36}O_2$ ) 2 T8.2  $C_{17}H_{31}COOH$  (ali  $C_{18}H_{32}O_2$ ) 2 T8.4  $V(\text{H}_2) = 90 \text{ L}$  2 T**Skupaj: 8,0 T****9. NALOGA**

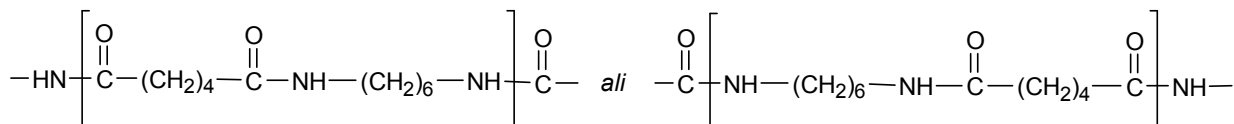
9.1 2 + 2 T

9.2 Možni reagenti za redukcijo so še  $\text{LiAlH}_4$  ali  $\text{H}_2/\text{Pd}$  oz. splošno  $\text{H}_2/\text{kat.}$  2 T**Skupaj: 6,0 T****10. NALOGA**

10.1 4 x 2 T

**Opomba:** v nalogi (i) se je zapis brez stranskega produkta in (ii) brez  $\Delta$ , oceni z 1 točko.

10.2



oziroma vsaka smiselna rešitev.

10.3 kondenzacijska polimerizacija (polikondenzacija) 1 T

**Skupaj: 12,0 T****Vse skupaj: 100,0 T**