

REŠITVE

Pri računskih nalogah mora biti jasno in korektno predstavljena pot do rezultata z vsemi vmesnimi računi in sklepi. Računske naloge, v katerih tekmovalec ne prikaže postopka reševanja, se točkujejo z 0 točkami! Rezultat brez enote ali z napačno enoto se točkuje z 0 točkami!

1. NALOGA

- | | | | |
|-----|---|-----|--------------------|
| 1.1 | OH | 1 T | |
| 1.2 | sp ² | 1 T | |
| 1.3 | C ₁₇ H ₂₄ O ₂ | 1 T | |
| | $\text{CH}_2=\underset{\text{X}}{\text{CH}}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}-\underset{\text{X}}{\text{CH}}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ | | |
| 1.4 | | 1 T | |
| 1.5 | A = dien | 1 T | |
| | B = diol | 1 T | |
| 1.6 | 12 | 1 T | Skupaj: 7 T |

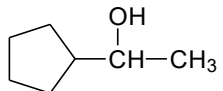
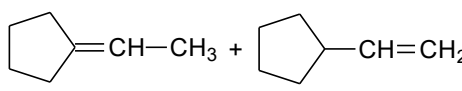
2. NALOGA

- | | | | |
|-----|--|-----|--------------------|
| 2.1 | karbonilna (skupina). (Ne priznamo odgovora: aldehidna skupina.) | 1 T | |
| 2.2 | 5 | 1 T | |
| 2.3 | <i>trans</i> (Priznamo tudi: <i>E</i> .) | 1 T | |
| 2.4 | 3-fenilpropanal (Ne priznamo imena: 3-fenilpropan-1-al) | 1 T | Skupaj: 4 T |

3. NALOGA

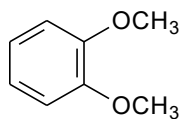
- | | | | |
|-----|--|-----|--------------------|
| 3.1 | 8 | 1 T | |
| 3.2 | C ₄ H ₈ O | 1 T | |
| 3.3 | 2C ₄ H ₈ O + 11O ₂ → 8CO ₂ + 8H ₂ O | 1 T | |
| |  | | |
| 3.4 | | 1 T | Skupaj: 4 T |

4. NALOGA

- | | | | |
|-----|---|---------|--------------------|
| |  | | |
| 4.1 | | 1 T | |
| 4.2 | D | 1 T | |
| |  | | |
| 4.3 | | 2 x 1 T | |
| 4.4 | B | 1 T | Skupaj: 5 T |

5. NALOGA

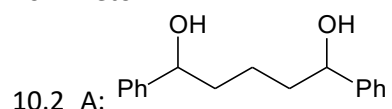
- | | | | |
|-----|--|-----|--------------------|
| 5.1 | A: C ₆ H ₃ N ₃ O ₇ | 1 T | |
| | B: C ₁₀ H ₁₈ O | 1 T | |
| | C: C ₁₀ H ₁₆ | 1 T | |
| | Č: C ₃ H ₂ F ₄ | 1 T | Skupaj: 4 T |
| | (V vseh formulah priznamo tudi drugačno zaporedje simbolov elementov.) | | |

6. NALOGA6.1 orto 1 T6.2 4 1 T6.3 1 T1,2-dimetoksibenzen 1 T6.4 elektrofilna substitucija 1 T2 1 T**Skupaj: 6 T****7. NALOGA**7.1 $\text{CH}_3-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ 1 T7.2 2 x 1 T7.3 1 T7.4 1 T**Skupaj: 5 T****8. NALOGA**8.1 C₇H₁₀ 1 T8.2 C_nH_{2n-4} 1 T8.3 $\text{CH}_2=\text{CH}-\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\text{C}\equiv\text{CH}$ 1 T8.4 3,3-dimetilpentan 1 T8.5 3 1 T**Skupaj: 5 T****9. NALOGA**9.1 2-bromo-2-fenilpropan 1 T9.2 1 T9.3 1 T*(Zahteva se zapis pozitivnega naboja ob ogljikovem atomu.)*9.4 15 1 T9.5 nukleofilna substitucija 1 T**Skupaj: 5 T**

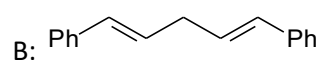
10. NALOGA

10.1. keton

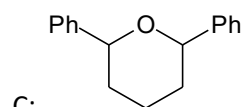
1 T



1 T



1 T



1 T

10.3 1,5-difenilpentan-1,5-diol

1 T

Skupaj: 5 T**Vse skupaj: 50 T**