

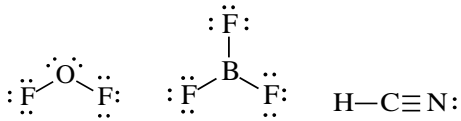
REŠITVE**1. NALOGA**

- 1.1 fluor < žveplo < silicij < kalcij 1 T
 1.2 formule hidridov: SiH₄, H₂S, HF, CaH₂ 4 x 1 T **Skupaj: 5 T**
-

2. NALOGA

- 2.1 žveplo 1 T
 2.2 žveplov(IV) fluorid 1 T
 2.3 kovalentna polarna vez 1 T
 2.3 58 nevtronov 1 T **Skupaj: 4 T**
-

3. NALOGA

- 3.1  3 x 1 T
 3.2 Oblika molekule OF₂: kotna oblika 1 T
 Oblika molekule BF₃: trikotna oblika 1 T
 Oblika molekule HCN: linearna oblika 1 T
 3.3 OF₂ < BF₃ < HCN 1 T
 3.3 oksidativno 1 T **Skupaj: 8 T**
-

4. NALOGA

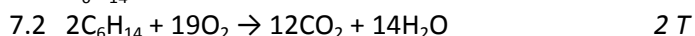
- 4.1 $\Delta H_r^\circ = -2219 \text{ kJ}$ 2 T
 (Odgovor brez enote ali z napačno enoto se točkuje z 1 točko.)
 4.2 NO; 180 kJ 2 x 1 T
 4.2 sprosti; 110 kJ 2 x 1 T **Skupaj: 6 T**
-

5. NALOGA

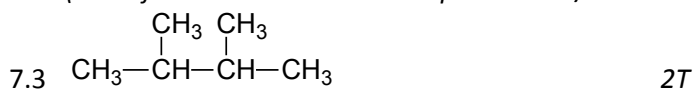
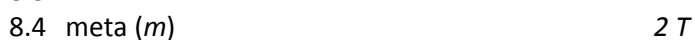
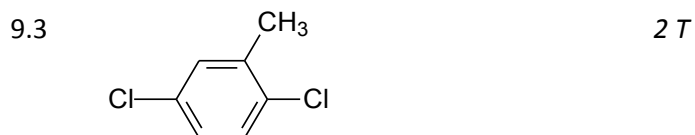
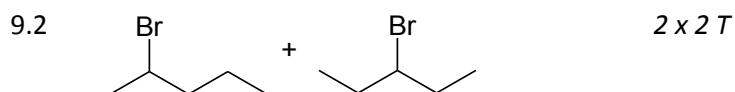
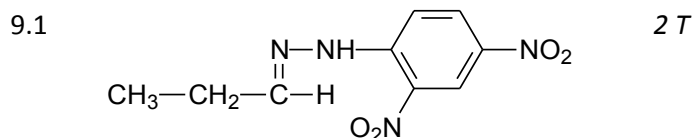
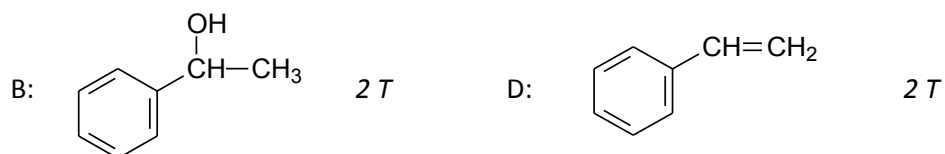
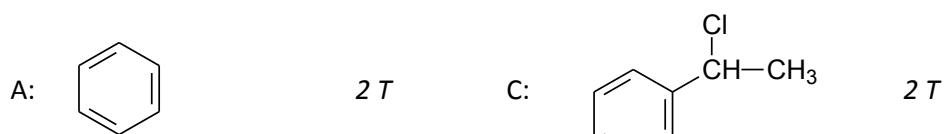
- 5.1 $K_c = [\text{SO}_3]^2 / ([\text{SO}_2]^2 \cdot [\text{O}_2])$ 1 T
 5.2 $K_c = 0,00356$ 1 T
 5.3 $[\text{O}_2] = 0,0142 \text{ mol L}^{-1}$ 2 T **Skupaj: 4 T**
 (Odgovor brez enote ali z napačno enoto se točkuje z 1 točko.)
-

6. NALOGA

- 6.1 $x = 7 (\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7)$ 1 T
 6.2 $\text{H}_3\text{P}_2\text{O}_7^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7^{2-} + \text{H}_3\text{O}^+$ 1 T
 (Zahteva se zapis obojesmerne puščice; za enačbo z enosmerno puščico se dodeli 0 točk.)
 6.3 Raztopina se ne obarva (ostane brezbarvna). 1 T
 6.4 $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 1 T **Skupaj: 4 T**
-

7. NALOGA

(neurejena enačba ali enačba s polovičnimi/večkratnimi koeficienti: 0 T)

**Skupaj: 5 T****8. NALOGA****Skupaj: 8 T****9. NALOGA****Skupaj: 8 T****10. NALOGA****Skupaj: 8 T****Vse skupaj: 60 T**