

REŠITVE**1. naloga**

Vrstno število	Element	Vrelišče [°C]	Prva ionizacijska energija [kJ mol ⁻¹]	Polmer atoma [pm]
11	natrij	881,3	495,8	186
12	magnezij	1105	734,1	160
17	klor	- 34,5	1254,5	100
35	brom	58,8	1139,9	115

4 x 1 T

Skupaj: 4,0 T

Vsaka pravilno izpolnjena vrstica 1T.

2. naloga

a, c

2,0 T

2x1T (za vsak napačen odgovor odštejemo eno točko, manj kot 0 T ne moremo dodeliti)

3. naloga

3.1 9 molekul 2 T

3.2 najmanjša $M_r(\text{H}_2\text{O}) = 18,01057$ 1 Tnajvečja $M_r(\text{H}_2\text{O}) = 22,02736$ 1 T**Skupaj: 4,0 T****4. naloga**

4.1 E, M 1 T

4.2 G, L ali G, A ali G, L, A 1 T

4.3 A 1 T

Skupaj: 3,0 T**5. naloga**5.1 Co³⁺ 0,5T5.2 Fe³⁺ 0,5T5.3 Ru³⁺ 0,5T5.4 Mo³⁺ 0,5T**Skupaj: 2,0 T****Opomba:** Upoštevali so se tudi zapisi ioni Co, ioni Fe, ioni Ru, ioni Mo.**6. naloga**

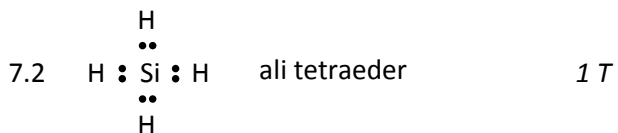
6.1 atom klora 0,5T

nima dipola 0,5T

6.2 atom kisika 0,5T

ima dipol 0,5T

Skupaj: 2,0 T

7. naloga**Skupaj: 3,0 T****8. naloga**

8.1 kovalentni kristali 1 T

8.2 4 atomi, tetraeder 1 T

8.3 4 atomi, tetraeder 1 T

8.4 Lastnosti so zelo podobne. 1 T

Snovi so zelo trde (visoka trdota) ali visoka tališča ali ne prevajajo električnega toka. 1 T

Skupaj: 5,0 T**9. naloga**9.1 $\text{MnCl}_2 + 2 \text{KOH} \rightarrow \text{Mn}(\text{OH})_2 + 2 \text{KCl}$ 2 T

9.2 33,6 g KOH 2 T

Skupaj: 4,0 T**10. naloga**

Prostornini sta enaki in znašata 56,0 L.

2,0 T**Opomba:** Če je en izračun prostornine pravilen, drugi pa napačen, se dodeli 1 točka.**Vse skupaj: 31,0 T**