

REŠITVE

1. 1b, 2c, 3č, 4a 4 x 1,0 T Skupaj: 4,0 T

2.1 A 1,0 T

2.2 Č 1,0 T

Skupaj: 2,0 T

3.1 $3 \text{CuO(s)} + 2 \text{NH}_3(\text{aq}) \rightarrow 3 \text{Cu(s)} + \text{N}_2(\text{g}) + 3 \text{H}_2\text{O(l)}$ 1,5 T

(Upoštevamo tudi $3 \text{Cu(s)} + 2 \text{NH}_4\text{OH(aq)} \rightarrow 3 \text{Cu(s)} + \text{N}_2(\text{g}) + 5 \text{H}_2\text{O(l)}$.)

3.2 $2 \text{NaN}_3(\text{s}) \rightarrow 2 \text{Na(s)} + 3 \text{N}_2(\text{g})$ 1,5 T

(Pri natriju upoštevamo tudi tekoče agregatno stanje (l).)

3.3 $2 \text{NH}_4\text{Cl(aq)} + \text{Ca(OH)}_2(\text{aq}) \rightarrow 2 \text{NH}_3(\text{g}) + \text{CaCl}_2(\text{aq}) + 2 \text{H}_2\text{O(l)}$ 1,5 T

3.4 $\text{CO}_2(\text{g}) + 4 \text{H}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CH}_4(\text{g}) + 2 \text{H}_2\text{O(g)}$ 1,5 T

Skupaj: 6,0 T

(Brez ali z napačnimi agregatnimi stanji snovi, za pravilno enačbo reakcije dodelimo 1 T.)

4.1 $\text{CH}_4 + 2 \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$ 1,0 T

4.2 $m(\text{produktov}) = 608 \text{ kg}$ 1,0 T

4.3 $m(\text{O}_2) = 1057 \text{ kg}$ 1,0 T

Skupaj: 3,0 T

(Odgovor brez postopka, brez enote ali z napačno enoto, se točkujeta z 0 T.)

5.1 NEPRAVILNA 1,0 T

5.2 NEPRAVILNA 1,0 T

5.3 PRAVILNA 1,0 T

5.4 NEPRAVILNA 1,0 T

5.5 PRAVILNA 1,0 T

Skupaj: 5,0 T

6.1 Vzorec A 1,0 T

6.2 Vzorec A 1,0 T

6.3 B 1,0 T

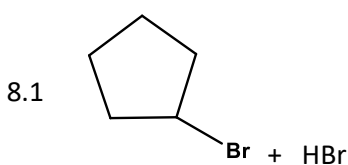
6.4 Č 1,0 T

Skupaj: 4,0 T

7. b, c, č 3 x 1,0 T

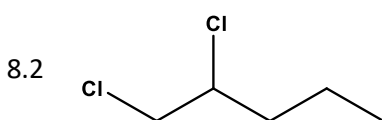
(Za vsak napačen odgovor odštejemo 1 T, manj kot 0 T ne moremo dodeliti.)

8.1



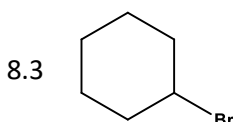
bromociklopentan

2 x 1,0 T



1,2-dikloropentan

2 x 1,0 T

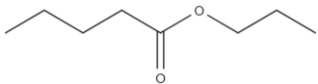


bromocikloheksan

2 x 1,0 T

Skupaj: 6,0 T

(1 T za zapis skeletne formule produkta (pri 8.1 za oba pravilno zapisana produkta 1 T, sicer 0 T. Produkt HBr je lahko zapisan tudi pod oziroma nad puščico na način »-HBr«.), 1 T za poimenovanje spojine (imeni 1-bromociklopentan, 1-bromocikloheksan nista pravilni in se točkujeta z 0 T))

- 9.1 I: propan-1-ol; II: butan-1-ol; III: pentan-1-ol $3 \times 1,0 T$
 (Upoštevamo tudi: »*n*-propanol«, »1-propanol«, »*n*-butanol«, »1-butanol«, »*n*-pentanol« in »1-pentanol«.. Ne upoštevamo: »propanol«, »butanol« in »pentanol«)
- 9.2 B $1,0 T$
- 9.3 1 A; 2 C; 3 Č $1,0 T$
 4 D $1,0 T$
 5 B $1,0 T$ **Skupaj: 7,0 T**
 (Za oznake epruвет z enim, dvema ali tremi C-atomi v molekuli alkohola vrstni red oznake epruветe (A, C in Č) ni pomemben. Če je med temi tremi oznakami epruвет oznaka E, dodelimo 0 T.)
-
- 10.1 c, č $2 \times 1,0 T$
 (Za vsak napačen odgovor odštejemo 1 T, manj kot 0 T ne moremo dodeliti.)
- 
- 10.2 $1,0 T$
- 10.3 B $1,0 T$
- 10.4 Propil pentanoat $1,0 T$
- 10.5 Propan-1-ol, pentanojska kislina $2 \times 1,0 T$
 (Vrstni red reaktantov je lahko tudi zamenjan. Upoštevamo tudi: »*n*-propanol«, »1-propanol«. Le »propanol« ni ustrezno ime.)
- 10.6 $C_{17}H_{34}O_2$ $1,0 T$ **Skupaj: 8,0 T**
 (Kot pravilen odgovor upoštevamo le tak vrstni red atomov elementov.)

SKUPAJ: 48,0 T