

# Obsah

<b>ANORGANICKÁ CHÉMIA</b>	<b>7</b>
<b>1 s-prvky (Kmeťová, J.)</b>	<b>9</b>
1.1 Vodík	9
1.2 Voda	13
1.3 s <sup>1</sup> -prvky	18
1.4 s <sup>2</sup> -prvky	22
<b>2 p-prvky (Kmeťová, J.)</b>	<b>28</b>
2.1 Hliník	28
2.2 Uhlík	33
2.3 Kremík	41
2.4 Dusík	44
2.5 Fosfor	49
2.6 Kyslík	53
2.7 Síra	59
2.8 Halogény	65
2.9 Vzácné plyny	69
<b>3 d-prvky (Kmeťová, J.)</b>	<b>71</b>
3.1 Chróm	74
3.2 Mangán	74
3.3 Železo	75
3.4 Kovy skupiny medi	78
3.5 Kovy skupiny zinku	80
<b>ORGANICKÁ CHÉMIA</b>	<b>83</b>
<b>4 Charakteristika a rozdelenie organických látok (Skoršepa, M.)</b>	<b>83</b>
4.1 Uhlík a jeho postavenie v chémii organických zlúčenín	84
4.2 Väzby v molekulách organických zlúčenín	85
4.2.1 Jednoduché a násobné väzby	85
4.2.2 Väzbovosť	87
4.2.3 Polarita kovalentných väzieb	87
4.3 Vzorce v organickej chémii	88
4.4 Štruktúra organických zlúčenín	89
4.4.1 Izoméria	90
4.5 Rozdelenie organických zlúčenín	93
4.6 Reakcie organických zlúčenín	94
4.6.1 Zápis reakcií organických zlúčenín	94
4.6.2 Rozdelenie reakcií organických zlúčenín	95
<b>5 Uhlíkovodíky</b>	<b>100</b>
5.1 Alifatické uhľovodíky (Máčko, P.)	100
5.1.1 Názvoslovie alifatických uhľovodíkov	100
5.1.2 Alkány	106
5.1.3 Alkény	110
5.1.4 Alkíny	113
5.1.5 Zdroje uhľovodíkov a ich spracovanie	115
5.1.5.1 Zemný plyn	115
5.1.5.2 Ropa	115
5.1.5.3 Uhlie	117
5.1.5.4 Vplyv uhľovodíkov a fosílnych palív na životné prostredie	118
5.2 Aromatické uhľovodíky (Skoršepa, M.)	121



## 6 Deriváty uhľovodíkov (Skoršepa, M.)

- 6.1 Halogénderiváty uhľovodíkov
- 6.2 Dusíkaté deriváty uhľovodíkov
  - 6.2.1 Amíny
  - 6.2.2 Nitrozlúčeniny
- 6.3 Kyslíkaté deriváty uhľovodíkov
  - 6.3.1 Hydroxylzúčeniny
  - 6.3.2 Étery
  - 6.3.3 Karbonylové zlúčeniny
  - 6.3.4 Karboxylové kyseliny

## 7 Laboratórne práce

## 8 Správne odpovede

## Literatúra

128

129

133

133

135

138

138

147

148

152

158

173

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178

178