

OBSAH

Mechanika a obecná fyzika

6	Atomy a molekuly
8	Síly
10	Energie
12	Pohyb
14	Dynamika
16	Otáčivé síly
18	Periodický pohyb
20	Gravitace
22	Jednoduché stroje
24	Vlastnosti molekul
26	Hustota a tlak

Teplo

28	Teplota
30	Přenos tepla
32	Účinky přenosu tepla
34	Tepelná roztažnost
35	Děje v plynech

Vlnění

36	Vlnění
38	Odraz, lom a ohyb vln
40	Vlnová interference
42	Zvukové vlny
44	Vnímání zvuku
46	Elektromagnetické vlnění
48	Světlo
49	Odraz světla
52	Lom světla
56	Optické přístroje

Elektřina a magnetismus

58	Statická elektřina
60	Potenciál a kapacita
62	Elektrický proud
64	Proud v elektrickém obvodu
67	Polovodiče
68	Elektrolýza
70	Články a baterie
72	Magnety
74	Magnetické pole
76	Elektromagnetismus
79	Elektrické měřicí přístroje
80	Elektromagnetická indukce
82	Katodové záření

Atomová a jaderná fyzika

84	Struktura atomu
86	Atomová a jaderná energie
88	Radioaktivita
90	Detekce a měření radioaktivity
93	Využití radioaktivity
94	Jaderné štěpení a slučování
96	Energie z jaderných reakcí

Obecné fyzikální informace

98	Veličiny a jednotky
100	Rovnice, symboly a grafy
102	Měření
104	Přesnost a chyby
106	Pole a síly
110	Vektory a skaláry
111	Čísla
112	Symboly elektrických schémat
113	Tranzistory a hradla
114	Vlastnosti látek
115	Užitečné konstanty a hodnoty
116	Rejstřík

OBSAH

Fyzikální chemie

- 134 Fyzikální chemie
- 135 Vlastnosti látek a jejich změny
- 136 Skupenství látek
- 138 Prvky, sloučeniny a směsi
- 140 Atomy a molekuly
- 142 Struktura atomu
- 144 Radioaktivita
- 146 Chemická vazba
- 151 Krystaly
- 154 Parametry atomů, molekul a jejich soustav
- 156 Chemické značky, vzorce a rovnice
- 158 Zákony stavového chování plynů
- 160 Roztoky a rozpustnost
- 162 Energie a chemické reakce
- 164 Oxidace a redukce
- 166 Kyseliny a zásady
- 169 Soli
- 172 Elektrolýza
- 174 Reaktivita
- 176 Reakční rychlost
- 178 Zvratné reakce

Anorganická chemie

- 180 Periodická soustava prvků
- 182 Anorganická chemie
- 183 Vodík
- 184 I. skupina – Alkalické kovy
- 186 II. skupina – Kovy alkalických zemin
- 188 Přechodné prvky
- 190 Železo, měď a zinek
- 192 Prvky III. skupiny
- 193 Prvky IV. skupiny
- 194 Uhlík
- 196 Prvky V. skupiny
- 199 Prvky VI. skupiny
- 200 Síra
- 202 VII. skupina – Halogeny
- 205 VIII. skupina – Vzácné plyny

Organická chemie

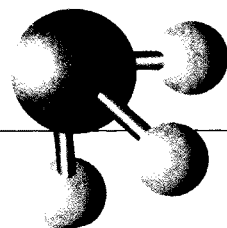
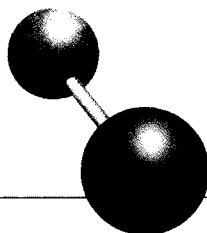
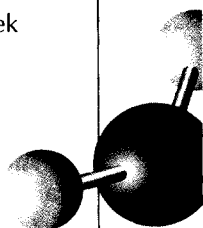
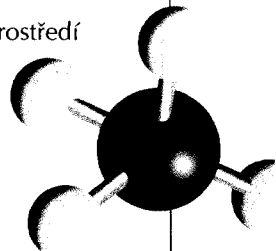
- 206 Organická chemie
- 208 Alkany
- 209 Alkeny
- 210 Alkyny
- Další homologické řady
- 212 Alkoholy
- 214 Ropa
- 216 Polymery a plasty
- 218 Detergenty
- 220 Živiny

Chemie životního prostředí

- 222 Voda
- 224 Vzduch a hoření
- 226 Znečištění životního prostředí

Obecné chemické informace

- 227 Posloupnost reaktivity deseti kovů
- 228 Vlastnosti prvků
- 230 Názvosloví jednoduchých organických sloučenin
- 232 Laboratorní příprava šesti běžných plynů
- 234 Laboratorní testy k určení látek
- 236 Běžné laboratorní operace
- 238 Kvalitativní a kvantitativní analýza
- 239 Vybavení chemické laboratoře
- 242 Přehled značek a vzorců chemických látek
- 244 Rejstřík



OBSAH

Ekologie a organizmy

- 262 Organizmy a jejich prostředí
- 264 Uvnitř ekosystému
- 266 Život a životní cykly
- 268 Vnitřní stavba organismů
- 270 Dělení buňky

Botanika

- 272 Cévnaté rostliny
- 274 Stonky a kořeny
- 276 Druhotné tloušťky
- 278 Listy
- 281 Reakce rostlin na podněty
- 282 Pohyb vody v rostlině
- 284 Vytváření živin rostlinami
- 286 Květy
- 288 Rozmnožování kvetoucích rostlin
- 290 Semena a klíčení
- 292 Plody / Vegetativní rozmnožování

Zoologie

- 294 Stavba těla živočichů
- 296 Tělní pokryv živočichů
- 298 Pohyb živočichů
- 300 Výživa živočichů
- 302 Dýchání živočichů
- 304 Smysly a komunikace živočichů
- 306 Rozmnožování a vývoj živočichů

Člověk

- 308 Kostra
- 310 Klouby a kosti
- 312 Svaly
- 314 Zuby
- 316 Krev
- 318 Oběhová soustava
- 320 Srdce
- 322 Tkáňový mok a mízní soustava
- 324 Trávicí soustava
- 326 Žlázy
- 328 Dýchací soustava
- 330 Vylučovací soustava
- 332 Centrální nervová soustava
- 334 Stavba nervové buňky
- 336 Nervy a nervové dráhy
- 340 Kůže
- 342 Oko
- 344 Ucho
- 346 Pohlavní soustava
- 348 Rozmnožování a vývoj

Rozmnožování a genetika

- 350 Typy rozmnožování
- 352 Dělení buňky při rozmnožování
- 354 Genetika a dědičnost
- 357 Genové inženýrství

Obecná biologie

- 359 Pohyb tekutin
- 360 Živiny a jejich využití
- 362 Metabolismus
- 364 Získávání energie a homeostáza
- 366 Hormony
- 368 Trávicí šťávy a enzymy
- 369 Vitamíny a jejich využití
- 370 Třídění organismů
- 372 Často používané odborné termíny
- 373 Rejstřík

