

# OBSAH

|   |          |
|---|----------|
| Úvod . . . . .  | 5        |
| <b>Základní pravidla počítání se zaokrouhlenými čísly . . . . .</b> | <b>6</b> |
| 1 Zaokrouhlování čísel . . . . .                                    | 6        |
| 2 Počítání se zaokrouhlenými čísly . . . . .                        | 9        |
| 3 Prvočísla . . . . .   | 10       |

## **Matematické tabulky**

|  |    |
|--|----|
| M 1 Druhá mocnina, druhá odmocnina, třetí mocnina, třetí odmocnina<br>čísel 0 až 1 000 . . . . .                 | 12 |
| M 1A Tabulka třetích odmocnin čísel 1,0 až 9,9 rostoucích po 0,1 . . . . .                                       | 29 |
| M 2 Druhá mocnina (plošná tabulka) . . . . .   | 30 |
| M 3 Druhá odmocnina (plošná tabulka) . . . . .   | 34 |
| M 4 Převrácená čísla . . . . .   | 38 |
| M 5 Převod minut a vteřin na desetinné zlomky stupně . . . . .   | 40 |
| M 6 Goniometrické funkce ostrého úhlu, jehož velikost je vyjádřena<br>ve stupních (sin, cos, tg, cotg) . . . . . | 41 |
| M 7 Goniometrické funkce – tabulka vybraných hodnot . . . . .  | 53 |
| M 8 Výrazy s číslem $\pi$ . . . . .  | 54 |
| M 8 Výrazy s odmocninami . . . . .   | 54 |
| M 10A Vzorce – aritmetika a algebra . . . . .  | 55 |
| M 10B Vzorce – Geometrie . . . . .   | 60 |
| M 11 Značení intervalů . . . . .   | 72 |
| M 12 Přehled užívaných značek . . . . .  | 73 |

## **Fyzikální tabulky**

|   |    |
|---|----|
| F 1 Zákonné měřicí jednotky . . . . .   | 80 |
| F 2 Jednotky SI . . . . .   | 80 |
| F 3 Předpony násobků a dílů jednotek SI . . . . .   | 83 |
| F 4 Doporučené násobky a díly jednotek SI pro některé veličiny . . . . .  | 83 |
| F 5 Vedlejší jednotky . . . . .   | 86 |
| F 6 Vyjádření rychlosti v metrech za sekundu a v kilometrech za hodinu . . . . .  | 87 |
| F 7 Informativní tabulka rychlostí . . . . .  | 88 |
| F 8 Součinitel smykového tření . . . . .  | 89 |
| F 9 Změna atmosférického tlaku v závislosti na nadmořské výšce . . . . .  | 90 |
| F 10 Hustota látky . . . . .  | 91 |
| F 11 Měrná tepelná kapacita, teplota tání, teplota varu, měrné skupenské<br>teplo tání, měrné skupenské teplo varu některých láttek . . . . . | 93 |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| F 12 | Teplota varu $t_v$ vody při tlaku $p$ syté vodní páry . . . . .   | 95  |
| F 13 | Vyhřevnost paliv . . . . .  | 96  |
| F 14 | Hmotnost a elektrický náboj částic v atomu . . . . .  | 96  |
| F 15 | Měrný elektrický odpor látky . . . . .  | 97  |
| F 16 | Změna obsahu kolmého řezu drátu v závislosti na průměru . . . . .   | 98  |
| F 17 | Elektrický odpor drátu z mědi, hliníku a konstantanu o délce 1 m, při teplotě 20 °C v závislosti na průměru drátu . . . . . | 99  |
| F 18 | Informativní tabulka výkonů . . . . .   | 100 |
| F 19 | Informativní tabulka účinností . . . . .  | 100 |
| F 20 | Beaufortova stupnice rychlosti větru . . . . .  | 101 |
| F 21 | Značky pro elektrotechnická schémata . . . . .  | 102 |
| F 22 | Sluneční soustava . . . . .   | 104 |
| F 23 | Vybrané fyzikální vzorce . . . . .  | 106 |

### **Chemické tabulky**

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| Ch 1  | Chemické prvky (názvy a značky, protonové číslo, hustota, teplota tání, teplota varu) . . . . .                               | 116 |
| Ch 2  | Chemické prvky ( <u>molární</u> hmotnost, protonové číslo, uspořádání elektronů, oxidační čísla, elektronegativita) . . . . . | 119 |
| Ch 3  | Molární hmotnost některých chemických prvků, skupin chemických prvků nebo chemických sloučenin . . . . .                      | 122 |
| Ch 4  | Hmotnostní zlomek a jiné podíly hmotnosti chemicky odpovídajících látok . . . . .   | 125 |
| Ch 5  | Výskyt prvků v přírodě . . . . .  | 131 |
| Ch 6  | Chemické sloučeniny . . . . .   | 132 |
| Ch 7  | Rozpustnost pevných látok ve vodném roztoku . . . . .   | 137 |
| Ch 8  | Důležité chemikálie ve vodných roztocích . . . . .  | 139 |
| Ch 9  | Veličiny a jejich jednotky . . . . .  | 140 |
| Ch 10 | Zavedení odvozených veličin a jednoduchých veličinových vzorců . . . . .  | 141 |
| Ch 11 | Složené veličinové vzorce . . . . .   | 143 |