

O B S A H

| | |
|---|----|
| TEMATICKÝ PLÁN | 9 |
| PŘEDMLUVA | 22 |
| VÝCHOVNĚ VZDĚLÁVACÍ CÍLE 5. ROČNÍKU | 24 |
| PROSTŘEDKY K DOSAŽENÍ CÍLŮ V MATEMATICE STANOVENÝCH PRO 5. ROČNÍK ZÁKLADNÍ ŠKOLY | 28 |
| PROVĚŘOVÁNÍ A HODNOCENÍ VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ ŽÁKŮ | 31 |
| <u>1 OPAKOVÁNÍ A PROHLoubENÍ UČIVA</u> | |
| a) Výchovně vzdělávací cíle | 33 |
| b) Přehled článků a rozdělení učiva do vyučova- vacích hodin | 33 |
| c) Charakteristika učiva | 34 |
| d) Metodické poznámky k učivu | |
| 1.1 Přirozená čísla a nula | 37 |
| 1.2 Číselná osa. Porovnávání a zaokrouhlování čísel | 37 |
| 1.3 Opakování a prohloubení učiva o množinách, množinová symbolika | 39 |
| 1.4 Sčítání a odčítání přirozených čísel | 40 |
| 1.5 Násobení a dělení přirozených čísel | 41 |
| 1.6 Rovnice | 43 |
| 1.7 Nerovnice | 44 |
| 1.8 Přímá úměrnost | 45 |
| 1.9 Základní geometrické útvary | 46 |
| 1.10 Útvary rovinné a prostorové | 48 |
| 1.11 Kružnice. Konstrukce trojúhelníku | 49 |
| 1.12 Obvod mnohoúhelníku | 50 |
| SOUHRNNÁ CVIČENÍ 1 | 51 |
| <u>2 DĚLENÍ PŘIROZENÝCH ČÍSEL</u> | |
| a) Výchovně vzdělávací cíle | 53 |
| b) Přehled článků a rozdělení učiva do vyučova- cích hodin | 53 |

| | |
|---|----|
| c) Charakteristika učiva | 53 |
| d) Metodické poznámky k učivu | |
| 2.1 Dělení dvojciferným dělitelem | 54 |
| 2.2 Dělení trojciferným dělitelem | 55 |

ZÁKLADNÍ PRAVIDLA RÝSOVÁNÍ

| | |
|--|----|
| a) Výchovně vzdělávací cíle | 57 |
| b) Přehled článků a rozdělení učiva do vyučovacích hodin | 57 |
| c) Charakteristika učiva | 57 |
| d) Metodické poznámky k učivu | |
| 3.1 Druhy a užití čar | 58 |
| 3.2 Rýsování čárkovaných a čerchovaných čar | 60 |
| 3.3 Popis útvarů technickým písmem | 64 |
| 3.4 Rýsování kolmic a rovnoběžek | 65 |

ÚHEL A JEHO VELIKOST

| | |
|--|----|
| a) Výchovně vzdělávací cíle | 67 |
| b) Přehled článků a rozdělení učiva do vyučovacích hodin | 67 |
| c) Charakteristika učiva | 67 |
| d) Metodické poznámky k učivu | |
| 4.1 Úhel a jeho přenášení | 69 |
| 4.2 Osa úhlu | 71 |
| 4.3 Měření velikosti úhlu | 72 |
| 4.4 Porovnávání úhlů. Ostrý a tupý úhel | 74 |

DESETINNÁ ČÍSLA. SČÍTÁNÍ A ODCÍTÁNÍ DESETINNÝCH ČÍSEL

| | |
|--|----|
| a) Výchovně vzdělávací cíle | 76 |
| b) Přehled článků a rozdělení učiva do vyučovacích hodin | 76 |
| c) Charakteristika učiva | 77 |
| d) Metodické poznámky k učivu | |
| 5.1 Zlomky | 78 |
| 5.2 Desetinná čísla | 78 |
| 5.3 Porovnávání desetinných čísel | 79 |

| | | |
|---|--|-----|
| 5.4 | Zaokrouhlování desetinných čísel | 80 |
| 5.5 | Sčítání desetinných čísel | 80 |
| 5.6 | Odčítání desetinných čísel | 82 |
| 5.7 | Násobení desetinných čísel | |
| | 10, 100, 1 000 | 82 |
| 5.8 | Dělení desetinných čísel | |
| | 10, 100, 1 000 | 83 |
| 5.9 | Převádění jednotek délky a hmotnosti . . . | 83 |
| SOUHRNNÁ CVIČENÍ 2 | | 84 |
| <u>6 OPERACE S ÚHLY, MNOHOÚHELNÍKY</u> | | |
| a) | Výchovně vzdělávací cíle | 85 |
| b) | Přehled článků a rozdělení učiva do vyučova- cích hodin | 85 |
| c) | Charakteristika učiva | 85 |
| d) | Metodické poznámky k učivu | |
| 6.1 | Sčítání a odčítání úhlů | 86 |
| 6.2 | Násobení a dělení úhlů dvěma | 88 |
| 6.3 | Souhlasné a střídavé úhly | 89 |
| 6.4 | Mnohoúhelníky | 91 |
| <u>7 NÁSOBENÍ A DĚLENÍ DESETINNÝCH ČÍSEL</u> | | |
| a) | Výchovně vzdělávací cíle | 93 |
| b) | Přehled článků a rozdělení učiva do vyučova- cích hodin | 93 |
| c) | Charakteristika učiva | 93 |
| d) | Metodické poznámky k učivu | |
| 7.1 | Násobení desetinného čísla přirozeným číslem | 94 |
| 7.2 | Násobení desetinného čísla desetinným číslem | 95 |
| 7.3 | Dělení desetinného čísla přirozeným číslem | 96 |
| 7.4 | Dělení desetinného čísla desetinným číslem | 96 |
| 7.5 | Seznámení s počítačkou | 98 |
| 7.6 | Aritmetický průměr | 100 |

| | |
|---|-----|
| SOUHRNNÁ CVIČENÍ 3 | 101 |
| <u>8 OBSAH OBRAZCE, POVRCH TĚLESA</u> | |
| a) Výchovně vzdělávací cíle | 102 |
| b) Přehled článků a rozdělení učiva do vyučova- cích hodin | 102 |
| c) Charakteristika učiva | 102 |
| d) Metodické poznámky k učivu | |
| 8.1 Obsah obrazce ve čtvercové síti, jed- notky obsahu | 103 |
| 8.2 Obsah obdélníku a čtverce | 105 |
| 8.3 Obsah složitějších obrazců | 108 |
| 8.4 Povrch krychle a kvádru | 110 |
| <u>9 CELÁ ČÍSLA</u> | |
| a) Výchovně vzdělávací cíle | 114 |
| b) Přehled článků a rozdělení učiva do vyučova- cích hodin | 114 |
| c) Charakteristika učiva | 115 |
| d) Metodické poznámky k učivu | |
| 9.1 Celá čísla kladná a záporná | 115 |
| 9.2 Čísla navzájem opačná | 116 |
| 9.3 Uspořádání celých čísel | 117 |
| 9.4 Sčítání celých čísel | 118 |
| 9.5 Odčítání celých čísel | 119 |
| 9.6 Záporná desetinná čísla | 120 |
| SOUHRNNÁ CVIČENÍ 4 | 120 |