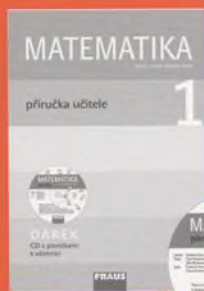


FRAUS SYSTÉM VE VZDĚLÁNÍ

Matematika
a její aplikace



Jazyk a jazyková komunikace



Člověk a jeho svět



Moderní učebnice pro 1. stupeň

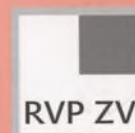
- odpovídají požadavkům RVP ZV
- podporují vytváření a rozvoj klíčových kompetencí žáků
- obsahují průřezová témata
- posilují mezipředmětové vztahy
- mají netradiční vzhled, obsahují mnoho fotografií, ilustrací a piktogramů
- obsahují dolní lištu s důležitými pokyny
- tvoří ucelený soubor s podrobnou příručkou učitele, pracovními sešity a doplňkovými materiály
- jsou zpracovány i v elektronické podobě jako i-učebnice doplněné o audia, videa, animace a procvičování

Informace a objednávky:
Nakladatelství Fraus

Edvarda Beneše 72
301 00 Plzeň
tel.: 377 321 069
377 225 615
fax: 377 224 594
e-mail: info@fraus.cz
www.fraus.cz



Nakladatelství Fraus je členem
Evropské asociace nakladatelství
učebnic (European Educational
Publishers Group).



Zpracováno v souladu
s Rámcovým vzdělávacím
programem pro základní
vzdělávání.

ISBN 978-80-7238-628-4



9 788072 386284

Úvod	7
Východiska. Zásady	8
Teoretická východiska a soulad s RVP	9
Autoři. Ilustrátorka. Slovo paní učitelky	10
Didaktické prvky	11
Výstupy. Kompetence RVP 1. stupeň	12
Výstupy. Kompetence RVP pro 1. ročník	16
Přehled témat s orientačním harmonogramem	18
Průřezová témata	20
Číslo	
Hřiště	21
<i>Orientace v prostoru</i>	
Počet	22
<i>Číslo a závislost (rytmus)</i>	
Počet a rytmus	24
<i>Číslo. Vztah rovnosti</i>	
Počítáme do 5	26
<i>Početní operace – sčítání</i>	
Číslice 1, 2, 3	28
<i>Číslo – jeho čtení</i>	
Počítáme do 6	
Počet do 6	30
<i>Modelování tvarů – čtverec</i>	
Číslice 4	32
<i>Početní operace – rozklad</i>	
Číslice 5	34
<i>Nestandardní úlohy</i>	
Číslice 6	36
<i>Početní operace – dopočítávání</i>	
Co už umíme?	38
<i>Geometrie v rovině – reprezentace souměrnosti</i>	
Souměrnost v geometrii	40
<i>Práce s daty</i>	
Plán stavby	42
<i>Geometrie v prostoru – reprezentace krychlového tělesa</i>	
Plán ZOO	44
<i>Nestandardní úlohy. Číslo – porovnávání</i>	
Znaky „větší než“ a „rovná se“	46
<i>Číslo – zápis číslicí</i>	
Počítáme do 7	48
<i>Nestandardní úloha</i>	

Počítáme do 8

Znak „menší než“. Počítáme do 8 <i>Počtení operace – odčítání</i>	50
Počítáme do 8. Psaní číslic 5, 6. <i>Počtení operace – sčítání a odčítání</i>	52
Řetěžený řešitelský postup <i>Geometrie v prostoru – reprezentace krychlového tělesa</i>	54
Z jazyka čísel do jazyka kroků <i>Nestandardní úlohy</i>	56
Co už umíme? <i>Počtení operace – odčítání</i>	58
Záznam stavby. <i>Jednoduchá tělesa – horizontální orientace</i>	60
Přičítání a odčítání v pohybu <i>Číslo na číselné ose</i>	62
Uspořádání <i>Nestandardní aplikační úloha</i>	64
Sčítání a odčítání pohybem <i>Řešení úloh – osvojené počtení operace</i>	66
Stavíme podle plánu <i>Zápis vztahu rovnosti a nerovnosti</i>	68
Záznam změny <i>Modelování a přeměna tělesa</i>	70
Tucet = 12. Významné číslo. <i>Porozumění slovní úloze</i>	72
Číslo a tvar <i>Zápis vztahu rovnosti a nerovnosti</i>	74
Doplňek ve slovní úloze. <i>Závislosti a vztahy</i>	76
Co už umíme? <i>Opakování</i>	78
Mosty. Autobus <i>Nestandardní úlohy</i> <i>Matematizace reálné situace</i>	80
Počítáme do 12 <i>Opakujeme, co umíme</i>	82
Hadi a krokování <i>Pozorování náhody</i>	84
Počítáme do 13 <i>Žák se podílí na tvorbě slovní úlohy</i>	86
Počítáme do 14 <i>Aplikace počteních operací v úlohách</i>	88
Počítáme do 15 <i>Orientujeme se v čase</i>	90
Počítáme do 16 <i>Sčítání tří čísel</i>	92

Nestandardní úlohy	94
<i>Práce s informací</i>	
Počítáme do 17	96
<i>Hlubší porozumění sčítání</i>	
Co už umíme?	98
<i>Cyklický a šachovnicový rytmus</i>	
Počítáme do 18	100
<i>Matematizace reálné situace. Práce s tabulkou</i>	
Součtový trojúhelník s barevnými poli	102
<i>Matematizace reálné situace. Popis situací reálného světa</i>	
Počítáme do 19	104
<i>Orientace v čase</i>	
Hadi s barevnými poli	106
<i>Doplňování čísel na číselnou osu</i>	
Počítáme do 20	
Počítáme do 20	108
<i>Budujeme představu třetiny</i>	
Součet trojice čísel	112
<i>Zpracování informace</i>	
Provádíme evidenci staveb	114
<i>Práce s informací</i>	
Číslo jako jméno i jako pořadí	118
<i>Práce se strukturovanou informací</i>	
Úloha, která má více řešení	120
<i>Propojení geometrie a kombinatoriky</i>	
Co už umíme?	122
<i>Zdvojování, párování</i>	
Číselné pavučiny	124
<i>Počítáme z paměti</i>	
Orientace v čase	126
<i>Geometrická představivost – souměrnost</i>	
Hledání možností	128
<i>Hledání souvislostí</i>	
Orientace v uspořádání	130
<i>Poznáváme náhodu</i>	
Měříme	132
<i>Porovnáváme výšku osob</i>	
Polovina vzdálenosti i času	134
<i>Souměrnost tvaru a souměrnost výrazů $5 + \text{NĚCO}$ a $5 - \text{NĚCO}$</i>	
Čísla určují pořadí	136
<i>Rozšiřování představ o čísla</i>	
Opakování	138
<i>Testujeme sami sebe</i>	
Stopáž CD a texty písní	142
Řešení některých obtížných úkolů na pracovních kartách	144
Ukázky pracovních karet	148