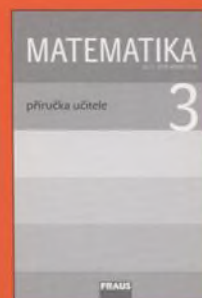
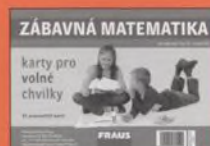


# FRAUS SYSTÉM VE VZDĚLÁNÍ

Matematika  
a její aplikace



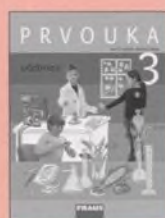
Doplňky výuky



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 vybraná 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](http://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 978-80-7238-827-1



9 788072 388271

Úvod .....	5
Autoři .....	6
Použité ikony .....	7
Východiska. Zásady .....	8
Teoretická východiska a soulad s RVP .....	9
Prostředí v učebnici .....	10-11
Didaktické prvky .....	12
Předlohy. Doplnky pro výuku .....	13
Výstupy a kompetence RVP 1. stupeň .....	14-17
Přehled témat s orientačním harmonogramem .....	18-19
Výstupy a kompetence 3. ročník .....	20-21
Průřezová témata 3. ročník .....	22
Násobení, tabulka N .....	23
Zážitky z prázdnin .....	24
Obsahy, obvody, části. Krychlová tělesa .....	25
Písemné sčítání. Krokování .....	27
Parkety. Polovina a čtvrtina .....	29
Hadi. Výstaviště .....	31
Rodokmen. Indické násobení .....	32
Autobus. Pavučiny .....	34
Cyklopark. Kresba jedním tahem .....	36
Součtové trojúhelníky. Zobecňování .....	37
Doplňování čísel do indického násobení. Písemné Odčítání I. ....	39
Zvířátka dědy Lesoně. Čtvercová mříž .....	41
Písemné odčítání II, III .....	43
Tvary zapsané pomocí šipek. Schodiště .....	44
Násobení má přednost před sčítáním. Náhoda .....	46
Násobení má přednost i před odčítáním. Sousedé .....	48
Tabulkový záznam údajů. Obsah čtverečkovaného útvaru .....	50
Harmonogram. Přeměna tvarů .....	52
Zaokrouhlování. Hradby .....	54
Písemné sčítání trojmístných čísel. Závorka má přednost .....	56
Indické násobení trojmístného čísla. Dřívková geometrie .....	58
Histogram. Opakované půlení .....	60
Rovnoramenné trojúhelníky na geodesce. Biland .....	64
Zaokrouhlování čísel zakončených číslicí 5. Krokování trojice žáků .....	65
Dvoupodlažní výstaviště. Zobecňování .....	67
Sestřenice a bratranec. Jedna polovina jako číslo .....	69
Schody a rovnice. Zásobník slovních úloh .....	70
Indické násobení dvoumístných čísel. Maškarní přetahovaná .....	73
Náhodná procházka. Vývojový diagram .....	74

Pohled zepředu – stavba podle portrétu. Pohled zepředu – stavba podle plánu .....	76
Kvádr. Běžné násobení dvoumístného čísla.....	78
Počítání s ciferníkem. Neposedové v násobilkových obdélnících.....	81
Běžné násobení trojmístného čísla. Číselný výraz a krokování.....	83
Náhoda a vývojový diagram. Odhadujeme, předpovídáme. ....	84
Kružnice. Stovková tabulka. ....	87
Kruh. Dělení jako postupné odčítání. ....	89
Válec. Opakované půlení trojúhelníku. ....	91
Koule. Převod bilandské sumy na A-groše.....	93
Části kruhu. Počítáme bilandsky. ....	95
Čtverec v mříži. Číselný výraz a schody. ....	96
Jehlan. Kužel. ....	98
Poškozený účet. Síť krychle. ....	100
Dělení se zbytkem. Barvení stěn krychle. ....	103
Přestavba. Pokyn čelem vzad při krokování. ....	105
Strýc a teta. Synovec a neteř. ....	106
Barvíme hrany krychle. Síť kvádrů. ....	109
Parketa blesk. Metoda rámování. ....	111
Měříme svou výšku a rozpětí. Zaokrouhlování a stovková metoda. ....	112
Pravidelný šestiúhelník. Opakování I, II, III, IV. ....	115
Žáci sobě. Slovní úlohy. ....	119
Rébusy. Výstaviště. ....	120
Algebrogramy. ....	121
Prověrka pro 3. ročník. ....	121
Matematické rozcvičky. ....	122–123
Řešení PS 1. ....	124–133
Řešení PS 2. ....	134–145
Kopírovatelné předlohy. ....	146–159
Ukázky z karet Zábavná matematika. ....	160–166