

## MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE

### Matýskova matematika – ucelená řada vytvořená v souladu s RVP ZV

Představujeme Vám ucelenou řadu učebnic a pracovních sešitů pro výuku matematiky na 1. stupni základních škol.

Celá tato řada učebnic vede žáky k rozvoji čtenářské gramotnosti, finanční gramotnosti, rozvoji logického uvažování, prostorové představivosti a k samostatnosti. Nové učivo je v učebnicích vždy systematicky a názorně vysvětleno. Ke všem učebnicím jsou k dispozici pracovní sešity.

Učebnice i pracovní sešity pro 1. až 5. ročník mají udělenou schvalovací doložku MŠMT a vedou k naplnění očekávaných výstupů dle nejnovější verze RVP ZV.

#### Učebnice pro 1. a 2. ročník

- Již od 1. dílu matematiky jsou žáci vedeni ke čtení a pochopení zadaných úkolů – od piktoqramů ke komplexním zadáním.
- Vysvětlení nové látky – je doprovázeno názornými kresbami a vzorovými příklady.
- Uplatnění praktického čtení s porozuměním – od obrázkového čtení, přes jednoduché pokyny k systematickému řešení slovních úloh.
- Praktická provázanost s učivem českého jazyka a prvouky.
- Zaměření na uplatnění matematických dovedností v běžném životě.
- Vyhledávání údajů z grafického znázornění a z jednoduchých diagramů.
- Více možností k pochopení látky – učivo je vždy rozčleněno do několika kapitol, v nichž se jednotlivé typy úkolů opakují.
- Zařazení jednotlivých dílů matematiky do příslušných ročníků lze nastavit podle individuálních potřeb škol v souladu se ŠVP (týká se dílů mezi 1. a 2. ročníkem a mezi 2. a 3. ročníkem).

#### Učebnice pro 3. až 5. ročník

- Geometrie – je vyčleněna jako samostatná učebnice již od 3. ročníku. Učebnice geometrie nevyžaduje návaznost na předchozí díly Matýskovy matematiky.
- Prostorová představivost – úkoly tohoto typu jsou zařazovány průběžně v rámci učiva geometrie.
- Finanční gramotnost – je pravidelně zařazována v jednotlivých dílech, v 5. ročníku je učivu věnována celá kapitola.
- Práce s diagramy a grafy – učebnice obsahují dostatek úkolů, v nichž je zapotřebí s grafy a diagramy aktivně pracovat.
- Slovní úlohy – jsou zadávány tak, aby žákům zábavnou formou rozšiřovaly všeobecný přehled.
- Úlohy, se kterými se žáci setkávají u přijímacích zkoušek na víceletá gymnázia, jsou zařazeny zejména v učebnicích pro 5. ročník, typová řešení jsou vždy řádně vysvětlena.
- Animace a kresby – zábavnou formou pomáhají přiblížit probíranou tematiku.

#### Další výhody našich učebnic:

- **Výuková videa** – k jednotlivým stranám učebnic naleznete na adrese [www.matyskova-matematika.cz](http://www.matyskova-matematika.cz) výuková videa, která jsou doplněna komentářem, učivo je v nich vysvětleno (v současné době více než 3 800 videí).
- **Interaktivní zpracování učebnic** včetně interaktivních pracovních sešitů ve formátu MIUč+ (cvičení jsou zpracována i s možností zobrazení řešení).
- **Metodické průvodce k učebnicím** – jsou vydávány ke všem učebnicím, obsahují seznamy očekávaných výstupů ke každé straně učebnice, od 4. ročníku obsahují i výsledky jednotlivých cvičení.

### MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL

6★

1. TETA MÁ 6. TETA

MÍLA MÁ 6. MÍLA

2. PEPA MÁ 6. PEPA

ELA MÁ 6. ELA

OTA MÁ 6. OTA

10

• Žáci, kteří učebnici nepředčí, použijí sešit v učebnici. Žáci, kteří učebnici předčí, použijí sešit v učebnici a sešit v učebnici. Žáci, kteří učebnici předčí, použijí sešit v učebnici a sešit v učebnici.

### GEOMETRIE PRO 5. ROČNÍK

POROVNÁVÁNÍ ÚSEČEK, GRAFICKÝ SOUČET A ROZDÍL ÚSEČEK

1. Podle zadání rýsujte do sešitu.

a) Narysujte libovolné úsečky AB a CD. Úsečky porovnejte pomocí kružítka. Zapište a porovnejte délky úseček.  
b) Narysujte úsečky KL a MN.  $|KL| = 7$  cm,  $|MN| = 7$  cm. Obě úsečky porovnejte pomocí kružítka, proveďte zápis.

Grafický součet úseček provedeme tak, že narysujeme libovolnou přímku a pomocí kružítka na ni přeneseme jednotlivé úsečky za sebe.  
Úsečka XZ je grafickým součtem úseček AB a CD.  
Zapišeme:  $XZ = AB + CD$   
Pro délku úsečky XZ platí:  $|XZ| = |AB| + |CD|$

Grafický rozdíl úseček provedeme tak, že narysujeme libovolnou přímku a pomocí kružítka na ni přeneseme delší úsečku. Od koncového bodu této delší úsečky přeneseme kratší úsečku (dle obrázku).  
Úsečka KM je grafickým rozdílem úseček AB a CD.  
Zapišeme:  $KM = AB - CD$   
Pro délku úsečky KM platí:  $|KM| = |AB| - |CD|$

2. Podle zadání rýsujte do sešitu.

a) Narysujte úsečky AB a CD tak, aby platilo  $|AB| = 8$  cm,  $|CD| = 4$  cm. Úsečky graficky sečtěte a proveďte zápis.  
b) Narysujte úsečky KL a MN tak, aby platilo  $|KL| = 4$  cm,  $|MN| = 6$  cm. Úsečky graficky odečtěte a proveďte zápis.

graphical addition/subtraction (grafická sčítání/odečítání)      grafický součet/rozdíl (grafická sčítání/odečítání)

13

## Matýskova matematika pro 1. ročník podporující čtenářské dovednosti

Soubor materiálů Matýskova matematika pro 1. ročník se skládá ze tří učebnic formátu A4 a dvou pracovních sešitů formátu A5. Učebnice jsou doplněny metodickými průvodci a výukovými videi. Učebnice i pracovní sešity jsou k dispozici i v podobě multimediální interaktivní učebnice plus.

Nakladatel a spoluautoři sbírali názory pedagogů, kteří s materiály během pěti let vyučovali, a na základě jejich postřehů z praxe zapracovali do **aktualizovaného vydání** jejich připomínky:

- byly vypuštěny některé typy cvičení, které se méně osvědčily (základy písemného sčítání a odčítání, vymalování políček na číselné ose)
- některé typy cvičení byly upraveny (zjednodušení úloh na osovou souměrnost)
- byla přepracována úvodní část prvního dílu, např. bylo vypuštěno znaménko „nerovná se“
- učivo bylo rozvolněno se zachováním očekávaných výstupů jednotlivých dílů (posun psaní prvních číslic, rozloženo učivo sčítání a odčítání atp.)



### AKCE PRO ŠKOLY

Při zakoupení učebnic **Matýskova matematika pro 1. ročník (1., 2. a 3. díl)** pro celou třídu získáte **ZDARMA** licenční certifikát na aktivaci kterékoli **MIUč+** dle vlastního výběru na školní rok 2020/2021 (školní multilicence a žákovské licence). Na objednávku připište „Akce M 1“. Akce platí do **30. 9. 2020**.

#### Učebnice

MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL – POČÍTÁNÍ DO PĚTI	<b>D</b>	A4	60 str.	1A-35	64 Kč
MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL – POČÍTÁNÍ DO DESETI	<b>D</b>	A4	60 str.	1A-36	64 Kč
MATÝSKOVA MATEMATIKA, 3. DÍL – POČÍTÁNÍ DO DVACETI BEZ PŘECHODU PŘES DESÍTKU	<b>D</b>	A4	60 str.	1A-37	64 Kč
METODICKÝ PRŮVODCE K UČ. MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL		A5	80 str.	1A-38	79 Kč
METODICKÝ PRŮVODCE K UČ. MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL		A5	80 str.	1A-39	79 Kč
METODICKÝ PRŮVODCE K UČ. MATÝSKOVA MATEMATIKA, 3. DÍL		A5	80 str.	1A-40	79 Kč

#### Pracovní sešity

PROCVIČUJEME S MATÝSKEM – POČÍTÁNÍ DO PĚTI A DO DESETI	<b>D</b>	A5	48 str.	1A-33	33 Kč
PROCVIČUJEME S MATÝSKEM – POČÍTÁNÍ DO DVACETI	<b>D</b>	A5	48 str.	1A-34	33 Kč

#### S Matýskem čtou zadání úkolů i prvňáčci

Učebnice a pracovní sešity motivují žáky k samostatnému učení. Žáci si mohou od počátku samostatně přečíst zadání úloh pomocí piktogramů a najít řešení pomocí ilustrací. Soubor učebnic a pracovních sešitů napomáhá k rozvoji čtenářských dovedností žáků, neboť jednotlivé věty jsou sestavovány tak, aby s nimi žáci byli schopni pracovat podle aktuálních čtenářských dovedností.

Učitelé, kteří již s *Matýskovou matematikou* pracovali, pozitivně hodnotí skutečnost, že děti mohou i v matematice velice brzy procvičovat čtení. Děti si velice záhy všechny piktogramy osvojily a rády četly zadání jednotlivých úkolů. Některé děti dokázaly samostatně vypracovat celou stránku. Prvňáčci, kteří se již se skřítkem Matýskem učili, četli příklady s radostí.

V prvních třech dílech *Matýskovy matematiky* je k **zadání úkolů** použito několik **obrázkových piktogramů**, které jsou žákovi vysvětleny pomocí názorných ilustrací. Tyto piktogramy se žák snadno naučí číst, např. „nakreslí“, „napiš“ apod. Pomocí nich si již od prvních kapitol učebnice dokáže přečíst zadání ke každému úkolu. Postupně, jak se žák učí číst, jsou tyto piktogramy nahrazovány textem.

## UKÁZKA: MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL

Žáci jsou díky symbolům, které se naučili rozpoznávat a číst již na začátku učebnice s pomocí Matýska, a díky kresleným vyvozujícím obrázkům schopni samostatně přečíst jednotlivá zadání na zelených pergamenech a úkoly plnit.

Žák čte: „**Vyprávěj.**“  
Žák vypráví o obrázku.

Žák čte: „**Přečti a tvoř otázky, odpovídej na ně.**“  
Žák přečte zadání úlohy a všimá si jejího řešení. Seznamuje se s matematickými symboly *větší*, *menší*. Učí se tvořit otázky k dané úloze a odpovídat na ně.

Žák čte: „**Napiš menší, větší.**“  
Žák se učí psát symboly. Modré šipky naznačují směr psaní.

Žák čte: „**Přečti a napiš menší, větší.**“  
Žák určí počet kusů ovoce na talířích a mezi čísla pod nimi napíše správný symbol.

Žák čte: „**Pokračuj v řadě.**“  
Žák logicky naváže na vzor a pokračuje v posloupnosti geometrických tvarů.



2 Δ

MÁ 2     MÁ 1    

MÁ 1     MÁ 2    

$2 > 1$   $1 < 2$

1 2 2 1 2 1 1 2

12

1 „Vyprávěj.“ Žák vypráví o obrázku.  
2 „Přečti a tvoř otázky a odpovídej na ně.“ Žák přečte zadání úlohy (jmena si vymyslí) a všimá si jejího řešení. Seznamuje se s matematickými symboly *větší*, *menší*. Učí se tvořit otázky k dané úloze a odpovídat na ně.  
3 „Napiš menší, větší.“ Žák se učí psát symboly. Modré šipky naznačují směr psaní.  
4 „Přečti a napiš menší, větší.“ Žák určí počet kusů ovoce na talířích a mezi čísla pod nimi napíše správný symbol.  
5 „Pokračuj v řadě.“ Žák logicky naváže na vzor a pokračuje v posloupnosti geometrických tvarů.

MATÝSKOVA MATEMATIKA  
1. DÍL – POČÍTÁNÍ DO PĚTI  
Autorka: Mgr. Alena Štěpánková  
Vydání: 2018, 2019

Každé **nové učivo** je v prvních dílech této řady matematiky vysvětlováno pomocí **názorných ilustrací** a vyřešených vzorových příkladů. Tento typ vysvětlení nového učiva je postupně, jak se žáci učí číst, doplňován jednoduchým a pro žáky srozumitelným textem a dalšími grafickými nástroji tak, aby byl pro žáky vždy snadný, pochopitelný, stručný a jasný.

### MATÝSKOVA MATEMATIKA staví na praktickém čtení s porozuměním

Učebnice podporují rozvoj čtení s porozuměním, protože čtení je přímo prakticky využíváno k získávání matematických dovedností. Obtížnost čtení s porozuměním v matematické oblasti je nastavena tak, aby byla v každém období pro každého žáka snadno splnitelná a umožňovala plynule získávat matematické znalosti. Později žáci začnou sami vyhledávat matematické informace v textu. Žáci plynule, nenásilně a přirozeně přecházejí od čtení jednoduchých pokynů ke slovním úlohám. Praktické slovní úlohy vycházejí z reálných a pro žáky běžných situací, např. nakupování. Jednoduché slovní úlohy jsou srozumitelné a žáci si na nich dobře cvičí, jak formulovat otázku a odpověď.

### Vysvětlí vše po malých krůčcích

Učebnice jsou systematicky sestaveny tak, aby se žáci seznamovali s matematikou po jednotlivých krůčcích. Na rozdíl od učebnic, které v některých místech přeskočí mezikrok pro vysvětlení, *Matýskova matematika* věnuje prostor i těmto mezikrokům. Tak dosáhneme toho, že všichni žáci látku skutečně pochopí, což je u matematiky velice důležité.

### Dává více možností k pochopení látky

Učebnice jsou koncipovány tak, aby žák nebyl nucen pochopit látku vždy v přesný okamžik, ale dávají naopak prostor k postupnému pochopení látky, každý žák dle svých schopností. Proto je učivo předkládáno postupně z více pohledů, pomocí názorných příkladů a grafických znázornění.



### Průvodce Matýsek ukáže jak na to

Učebnicemi matematiky provází žáky hodný skřítek Matýsek. Matýsek se stane milým průvodcem dětí a formou názorného obrázku u každého nového úkolu jim ukáže, jak daný úkol vyřešit. Učebnice jsou tak bohatě ilustrovány a současně každý obrázek má pro výuku svůj význam.

### Sleduje uplatnění matematických dovedností v běžném životě

Učivo je vyvozeno z reálných situací, do kterých je žák uváděn četbou. Nejenže žák látku snadněji pochopí, ale navíc pozná, v jakých situacích bude nově nabyté znalosti využívat. Uvědomí si tak, že jsou pro něj skutečně užitečné. Žáci tak například uplatňují matematické znalosti při manipulaci s drobnými mincemi.

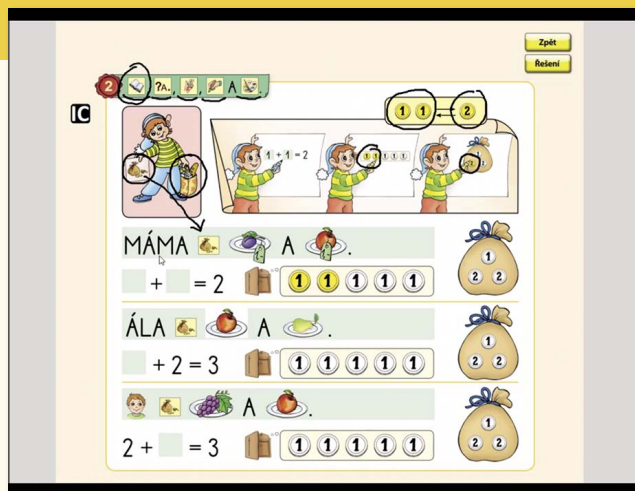
## VÝUKOVÁ VIDEA ZDARMA

[www.matyskova-matematika.cz](http://www.matyskova-matematika.cz)

Tato videa mohou pomoci žákům:

- při domácí přípravě
- při opakování probraného učiva
- v době nemoci
- v domácím vzdělávání
- v inkluzivním vzdělávání

Více než 3 800 videí je na těchto stránkách přehledně rozříděno podle jednotlivých učebnic a podle jejich stran. Ke každé stránce v učebnici je připravena videoprezentace s komentářem spoluautora učebnic Matýskova matematika. Video jsou obsahem a formou obdobná tomu, co žáci mohou slyšet ve škole od svých vyučujících.



### Pomůcky

#### MATÝSKOVY KARTY PRO VÝUKU MATEMATIKY

1-42 29 Kč

Sada kartiček obsahuje 44 karet: čísla 0 až 20, geometrické tvary a matematické symboly. Na přední straně karet jsou barevné obrázky s Matýskem.

#### MYŠLENKOVÉ MAPY K ŽIVÉ ABECEDĚ A MATÝSKOVĚ MATEMATICE, 1. DÍL

NOVINKA

1A-31 159 Kč

Více informací na str. 14.

#### HLASOVACÍ KARTY AMOS

DUBEN 2020

A4 2 listy 1A-00 19 Kč

#### PAPÍROVÉ DOPOČÍTADLO 0–10

A4 1-43 11 Kč

#### PAPÍROVÉ DOPOČÍTADLO 0–20

1-44 11 Kč

Učebnice *Matýskova matematika, 1. a 3. díl*, jsou přímo dodávány s novou pomůckou „dopočítadlo“, které rozvíjí matematické představy žáků. Pomůcka napomáhá nejprve v pochopení velikosti jednotlivých čísel, následně jednotlivých matematických operací. Pravidelná manipulace s pomůckou zároveň umožňuje lepší upevňování nově nabytých poznatků.

#### MAGNETICKÉ DOPOČÍTADLO 0–20

1-44-M 199 Kč

Balení obsahuje magnetické dopočítadlo 0–20 (rozměr 43 × 3 cm) a 46 magnetických číselných pásků. S magnetickým dopočítadlem se snáze manipuluje, protože pásky s čísly na něm lépe drží. Žáci se tak mohou více soustředit na samotné řešení příkladu. Oproti papírovému dopočítadlu je také trvanlivější.

#### SOUBOR ZNAČEK A ČÍSLIC NOVĚ

A5 8 listů 1-65 21 Kč

Soubor karet s číslicemi 1–20, karet s čísly vyjádřenými tečkami (0–10) a karet s matematickými symboly (+, −, >, <, =).

#### KARTA MINCÍ

1-63 19 Kč

Mince na kartě odpovídají platným českým mincím a jsou oboustranné. Karta obsahuje 27 × 1 Kč, 16 × 2 Kč, 14 × 5 Kč, 14 × 10 Kč, 7 × 20 Kč, 6 × 50 Kč.

#### KARTA BANKOVEK

1-64 19 Kč

Bankovky odpovídají zmenšeninám platných českých bankovek. Karta bankovek obsahuje 18 × 100 Kč, 13 × 200 Kč, 8 × 500 Kč, 3 × 1 000 Kč, 3 × 2 000 Kč a 3 × 5 000 Kč. Bankovky jsou oboustranné.

#### PÍSANKOVÝ SEŠIT S POMOCNÝMI LINKAMI 511+

A5 20 str. S-11 11 Kč

Pro lepší orientaci žáka v sešitě jsou jeho vnitřní strany dvoubarevné. Sešit 511+ vychází z typu č. 511 s linkami 20 mm od sebe.



PÍŠANKOVÝ SEŠIT S POMOČNÝMI LINKAMI 512+

A5 20 str. S-12 11Kč

Dvoubarevný sešit vychází z typu č. 512 s liniaturou 16 mm.

STÍRATELNÁ TABULKA NA PROCVIČOVÁNÍ PSANÍ, HODIN A NA KRESLENÍ

A4 1 list S-30 19Kč

**DOPORUČUJEME** OBAL A4 NA VÝŠKU (300 × 430 mm), PP 110

A4 S-A4-V 9Kč

**DOPORUČUJEME** OBAL A5 NA VÝŠKU (215 × 305 mm), PP 110

A5 S-A5 6Kč

## MIUč+ MULTIMEDIÁLNÍ INTERAKTIVNÍ UČEBNICE PLUS MATÝSKOVA MATEMATIKA

obsahuje INTERAKTIVNÍ VERZI TIŠTĚNÝCH UČEBNIC I PRACOVNÍCH SEŠITŮ a MULTIMÉDIA

### UČEBNICE



**I BEZ INSTALACE!**  
WWW.UCEBNICE-ONLINE.CZ

Kliknutím na ikonky se zobrazí:

- interaktivní cvičení
- animace vysvětlující učivo
- webové odkazy na výuková videa
- audia

Interaktivní dopočítadlo

### PRACOVNÍ SEŠITY



Snadné přecházení mezi učebnicemi a pracovními sešity

**AKCE**  
do 30. 9. 2020  
zdarma MIUč+  
(více na str. 41)

Název titulu	Typ licence	Škola (neomezeně)		Škola (1 rok)		Učitel (1 rok)		Žák (1 rok)	
		kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena
MIUč+ Matýskova matematika 1 (1., 2. a 3. díl)		1-35-1	8990,-	1-35-3	1490,-	1-35-T	890,-	1-35-4	99,-



## Matýskova matematika pro 2. ročník podporující čtenářské dovednosti

Matýskova matematika pro 2. ročník se skládá ze tří učebnic, tří pracovních sešitů a tří metodických průvodců. Ke všem učebnicím a pracovním sešitům je k dispozici **multimediální interaktivní učebnice plus**.

V loňském roce byly tyto materiály **zaktualizovány** v návaznosti na aktualizované vydání Matýskovy matematiky pro 1. ročník a byla jim **prodloužena doložka MŠMT**.

Výuku lze také doplnit **novými procvičovacími pracovními sešity** Procvičujeme určování času na ručičkových i digitálních hodinách a Procvičujeme násobení a dělení.



### AKCE PRO ŠKOLY

Při zakoupení učebnic **Matýskova matematika pro 2. ročník (4., 5. a 6. díl)** pro celou třídu získáte **ZDARMA** licenční certifikát na aktivaci kterékoli **MIUČ+** dle vlastního výběru na školní rok 2020/2021 (školní multilicence a žákovské licence). Akce platí pro aktualizované i původní vydání.

Na objednávku připište „Akce M 2“. Akce platí do **30. 9. 2020**.

#### Učebnice

**MATÝSKOVA MATEMATIKA, 4. DÍL – POČÍTÁNÍ DO 20 S PŘECHODEM PŘES 10** **D** A4 64 str. 2A-35 64 Kč

Tento díl učebnice lze volitelně využít jako 4. díl v 1. ročníku, nebo jako 1. díl ve 2. ročníku. V případě, že ŠVP počítá i s počítáním do 20 s přechodem desítky, nebo v případě, že výuka matematiky v 1. ročníku bude postupovat rychleji, doporučujeme na konci 1. ročníku zařadit i tento díl *Matýskovy matematiky* (počítání do 20 s přechodem přes desítku).

V učebnici je zařazena i geometrie, určování času, porovnávání čísel nebo slovní úlohy rozvíjející finanční gramotnost. Do učebnice je vložena popisovatelná číselná osa do 20.

**MATÝSKOVA MATEMATIKA, 5. DÍL – POČÍTÁNÍ DO 100** **D** A4 64 str. 2A-36 64 Kč

Učebnice je zaměřena na početní operace v oboru čísel 0–100. Pravidelně je zařazována geometrie (přímka, délka úsečky) a procvičování jednotek. Součástí učebnice jsou slovní úlohy zaměřené na základy finanční gramotnosti.

Do učebnice je vložena stíratelná popisovací číselná osa do 100.

**MATÝSKOVA MATEMATIKA, 6. DÍL – VYVOZENÍ NÁSOBENÍ A DĚLENÍ** **D** A4 64 str. 2A-37 64 Kč

Šestý díl *Matýskovy matematiky* doporučujeme zařadit do výuky jako závěrečný díl matematiky ve 2. ročníku. V případě, že ŠVP nepočítá s výukou násobilky a dělení v plném číselném rozsahu, nebo v případě, že výuka matematiky bude postupovat pomaleji, není nutné probrat tento díl na konci 2. ročníku celý. Šestý díl *Matýskovy matematiky* je strukturován tak, aby vyučující ve 2. ročníku mohl probrat jen jeho část a ke zbývajícím, neprobraným částem se mohl vrátit na začátku 3. ročníku.

Šestý díl učebnice je zaměřen na násobení a dělení. Pravidelně je zařazována také geometrie (shodné úsečky, bod). Součástí učebnice jsou slovní úlohy zaměřené na základy finanční gramotnosti – placení za energii (vodu a plyn).

**METODICKÝ PRŮVODCE K MATÝSKOVĚ MATEMATICE, 4. DÍL** A5 80 str. 2A-38 79 Kč

**METODICKÝ PRŮVODCE K MATÝSKOVĚ MATEMATICE, 5. DÍL** A5 80 str. 2A-39 79 Kč

**METODICKÝ PRŮVODCE K MATÝSKOVĚ MATEMATICE, 6. DÍL** **PŘIPRAVUJEME** A5 80 str. 2A-40 79 Kč

#### Pracovní sešity

**PROCVIČUJEME S MATÝSKEM – POČÍTÁNÍ DO 20 S PŘECHODEM PŘES 10** **D** A5 48 str. 2A-32 33 Kč

**PROCVIČUJEME S MATÝSKEM – POČÍTÁNÍ DO 100** **D** A5 48 str. 2A-33 33 Kč

**PROCVIČUJEME S MATÝSKEM – VYVOZENÍ NÁSOBENÍ A DĚLENÍ** **D** A5 48 str. 2A-34 33 Kč



## Procvičovací pracovní sešity

PROCVIČUJ HRAVĚ DOMA I VE ŠKOLE

PROCVIČUJEME URČOVÁNÍ ČASU NA RUČIČKOVÝCH I DIGITÁLNÍCH HODINÁCH **NOVINKA**

A4 32 str. 2-41 49Kč

Nový dvoubarevný pracovní sešit přináší ucelený výklad a procvičování určování času. Je určen pro 2. a 3. ročník ZŠ. V každé kapitole je učivo vždy řádně vysvětleno a až poté procvičeno. Cílem je naučit se určovat, kolik je hodin, kolik hodin bude např. za hodinu, kolik hodin bylo např. před půlhodinou, za kolik hodin bude půlnoc, poledne, za kolik minut bude např. čtvrt, před kolika minutami bylo např. tři čtvrtě (s přesností na pět minuty).

## UKÁZKA: PROCVIČUJEME URČOVÁNÍ ČASU NA RUČIČKOVÝCH I DIGITÁLNÍCH HODINÁCH

Určování času s přesností na celé hodiny

Čas na digitálních hodinách

Každou celou hodinu je na ukazateli minut hodnota 00.  
Např.: 10:00 10 hodin (0 minut)  
12:00 12 hodin (0 minut)  
06:00 6 hodin (0 minut)

znázorňuje počet hodin      znázorňuje počet minut

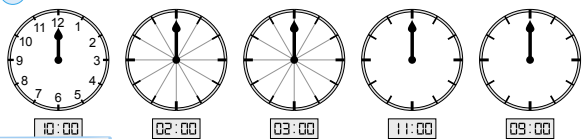
## 1. Zapište čas, který ukazují digitální hodiny.

02:00	hodiny	minut	11:00	hodin	minut
05:00	hodin	minut	01:00	hodina	minut
10:00	hodin	minut	12:00	hodin	minut

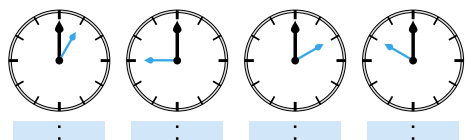
## 2. Zapište čas, který budou ukazovat digitální hodiny (před polednem).

Je 7 hodin.	Je 12 hodin.	Jsou 3 hodiny.	Je 1 hodina.	Jsou 4 hodiny.
:	:	:	:	:
Jsou 2 hodiny.	Je 10 hodin.	Je 5 hodin.	Je 11 hodin.	Je 8 hodin.
:	:	:	:	:

## 3. Zakreslete barevně malou hodinovou ručičku.



který budou ukazovat digitální hodiny (před polednem).



Určování času s přesností na celé hodiny

Malá i velká hodinová ručička obíhají ve stejném směru.

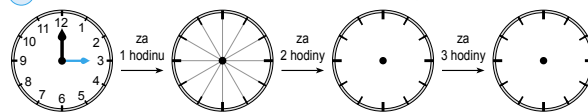
## 1. Podle vzoru znázorníte šípkami směr pohybu hodinových ručiček.



Každou hodinu oběhne velká hodinová ručička jednou dokola.

Každou hodinu opiše malá hodinová ručička úsek od jednoho čísla k druhému.

## 2. Zakreslete hodinové ručičky. Malou hodinovou ručičku vyznačte barevně.

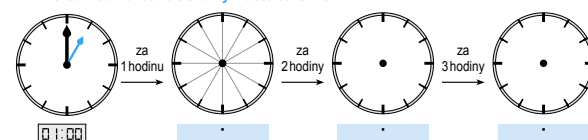


## 3. Zapište čas, který budou ukazovat digitální hodiny.

Je 7 hodin ráno.

za 1 hodinu	za 2 hodiny	za 2 hodiny
07:00	:	:

## 4. Zakreslete hodinové ručičky a zapište čas, který budou ukazovat digitální hodiny. Malou hodinovou ručičku vyznačte barevně.



5

PROCVIČUJEME NÁSOBENÍ A DĚLENÍ **NOVINKA**

A5 48 str. 3-41 39Kč

Více informací na str. 49.

## Pomůcky

## SOUBOR ZNAČEK A ČÍSLIC NOVĚ

A5 8 listů 1-65 21Kč

Soubor obsahuje 8 karet určených k rozstříhání. Najdete v něm kartičky s arabskými číslicemi 1–20, karty s čísly vyjádřenými tečkami (0–10) a karty s matematickými symboly (+, −, >, <, =).

## POPISOVATELNÁ ČÍSELNÁ OSA 0–20

2-25 9Kč

Oranžová číselná osa má rozměry 27,5 × 3,5 cm a je oboustranně popisovatelná. Stíratelnost funguje s fixami, jejichž stopu lze zasucha lehce setřít.

## POPISOVATELNÁ ČÍSELNÁ OSA 0–100

2-26 11Kč

Zelená číselná osa má rozměry 55,5 × 3,5 cm a je oboustranně popisovatelná.

## SEŠIT NA RÝSOVÁNÍ (TEČKOVANÝ, CENTIMETROVÁ SÍŤ)

A5 20 str. S-05 12Kč

Tečkovaný papír je v podstatě čtvercová síť, kde jsou malými tečkami znázorněny pouze vrcholy čtverců. Uprostřed šířky i výšky každé stránky tečkovaného sešitu jsou navíc i malé značky, jejichž spojením můžeme stránku rozdělit na poloviny nebo na čtvrtiny.



**SEŠIT NA RÝSOVÁNÍ 410+ (bílé listy)**

A4 20 str. S-41 11 Kč

Sešit na rýsování 410+ využijí zejména 2. a 3. ročníky jako první sešit na rýsování. Vnitřní strany sešitu jsou vyrobeny z kvalitního 90gramového ofsetového papíru, který je čistě bílý a zároveň méně průhledný, což umožňuje rýsovat na obě strany listu.

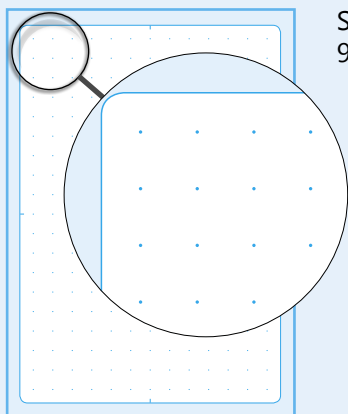
**SEŠIT NA RÝSOVÁNÍ 420+ (bílé listy)**

A4 40 str. S-42 13 Kč

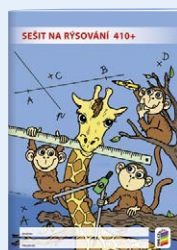
Tento sešit je určen zejména pro vyšší ročníky. Parametry vnitřních listů papíru jsou stejné jako u sešitu 410+, rozdíl je pouze v tom, že sešit 420+ má dvojnásobný počet listů.

**DOPORUČUJEME** OBAL A4 NA VÝŠKU (300 × 430 mm), PP 110

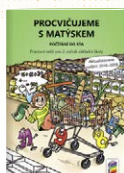
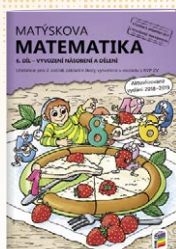
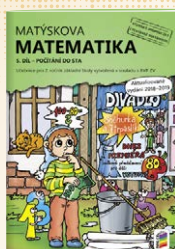
A4 S-A4-V 9 Kč

**UKÁZKA: SEŠITY NA RÝSOVÁNÍ**

Sešity 410+ a 420+ jsou vyrobeny z kvalitního 90gramového ofsetového papíru, který je čistě bílý.

**MIUČ+ MULTIMEDIÁLNÍ INTERAKTIVNÍ UČEBNICE PLUS MATÝSKOVA MATEMATIKA**

obsahuje INTERAKTIVNÍ VERZI TIŠTĚNÝCH UČEBNIC i PRACOVNÍCH SEŠITŮ a MULTIMÉDIA

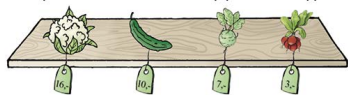


**I BEZ INSTALACE!**  
[WWW.UCEBNICE-ONLINE.CZ](http://WWW.UCEBNICE-ONLINE.CZ)

**AKCE**  
 do 30. 9. 2020  
 zdarma MIUČ+  
 (více na str. 45)

**FINANČNÍ GRAMOTNOST – PŘÍKLADY NA ODCÍTÁNÍ**

Podle zadané slovní úlohy sestavte matematický příklad a vypočítejte jej.



Eliška má 20 korun a koupí 1 .

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	-	=



**1** Podle obrázku doplň příklady a jejich výsledky.

$7 + \square = \square$

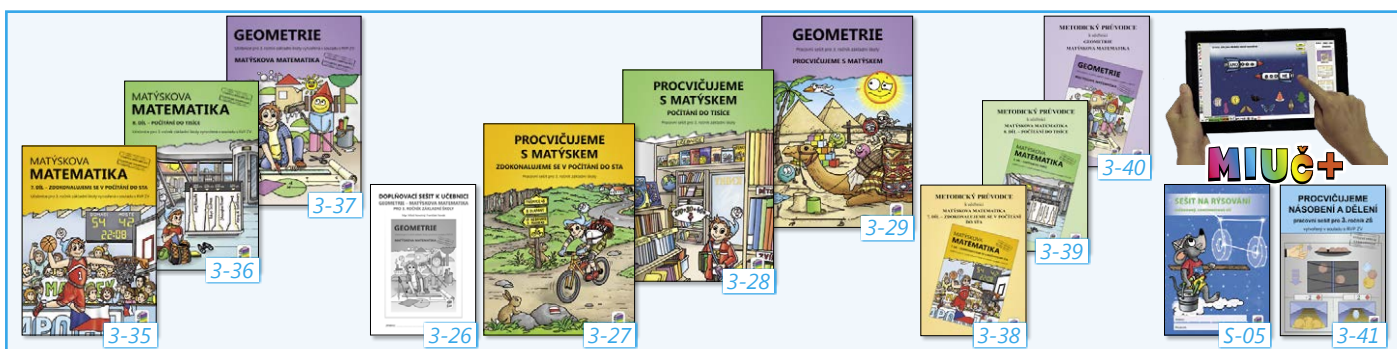
ČÁST 2

Název titulu	Typ licence	Škola (neomezeně)		Škola (1 rok)		Učitel (1 rok)		Žák (1 rok)	
		kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena
MIUČ+ Matýskova matematika 2 (4., 5. a 6. díl)		2-35-1	8990,-	2-35-3	1490,-	2-35-T	890,-	2-35-4	99,-



## Matýskova matematika pro 3. ročník podporující čtenářské dovednosti

Součástí řady pro 3. ročník jsou **tři učebnice**, **tři pracovní sešity** a **doplňovací sešit k učebnici Geometrie**. Metodické poznámky a návrh ročního plánu najdete v **metodických průvodcích**. Všechny tři učebnice a pracovní sešity jsou součástí **multimediální interaktivní učebnice MIUč+** Matýskova matematika pro 3. ročník.



### AKCE PRO ŠKOLY

Při zakoupení **pracovních sešitů Matýskova matematika pro 3. ročník (7. díl, 8. díl a geometrie)** pro celou třídu získáte **ZDARMA** licenční certifikát na aktivaci kterékoli **MIUč+** dle vlastního výběru na školní rok 2020/2021 (školní multilicence a žákovské licence).

Na objednávku připište „Akce M 3“. Akce platí do **30. 9. 2020**.

#### Učebnice

Učebnice podporují rozvoj čtenářské gramotnosti a logické uvažování. Při řešení matematických úkolů by měli žáci zábavnou formou získat mnoho poznatků ze světa okolo nás. Ve spodní části každé strany učebnice najdete číslovky nebo výrazy přeložené do anglického jazyka (v MIUč+ najdete audia s výslovností roditelého mluvčího).

**MATÝSKOVA MATEMATIKA, 7. DÍL – ZDOKONALUJEME SE V POČÍTÁNÍ DO STA** D B5 64 str. 3-35 59 Kč

Sedmý díl učebnice je zaměřen zejména na důkladné procvičení sčítání a odčítání v oboru 0–100. Probírané učivo dále zahrnuje i početní operace se závorkami a bez závorek, jednoduché příklady na násobení a dělení mimo rozsah malé násobilky, zaokrouhlování na desítky, jednoduché převody jednotek času (hodina, den, týden, měsíc, rok) a první seznámení se zlomky.

**MATÝSKOVA MATEMATIKA, 8. DÍL – POČÍTÁNÍ DO TISÍCE** D B5 64 str. 3-36 59 Kč

Osmý díl je zaměřen zejména na počítání v číselném oboru 0–1 000. Učivo zahrnuje početní operace se závorkami a bez závorek, jednoduché příklady na násobení a dělení mimo rozsah malé násobilky, násobení a dělení 10 a 100, dělení se zbytkem, vyvození písemného násobení, zaokrouhlování na desítky a stovky, jednoduché převody jednotek a zlomky.

**GEOMETRIE, UČEBNICE PRO 3. ROČ., MATÝSKOVA MATEMATIKA** D B5 64 str. 3-37 59 Kč

Učebnice geometrie, která nevyžaduje návaznost na předchozí díly Matýskovy matematiky a lze ji pojmout jako samostatnou učebnici, klade velký důraz na to, aby byla každá látka dostatečně a po malých krůčcích vysvětlena a aby žáci měli v učebnici oporu a mohli si podle ní učivo kdykoliv dostudovat či zopakovat.

**METODICKÝ PRŮVODCE K UČEBNICI MATÝSKOVA MATEMATIKA, 7. DÍL** A5 72 str. 3-38 79 Kč

**METODICKÝ PRŮVODCE K UČEBNICI MATÝSKOVA MATEMATIKA, 8. DÍL** A5 64 str. 3-39 79 Kč

**METODICKÝ PRŮVODCE K UČEBNICI GEOMETRIE PRO 3. ROČNÍK** A5 72 str. 3-40 79 Kč

#### Pracovní sešity

Sešity na rýsování najdete na straně 47.

**PROCVIČUJEME S MATÝSKEM (k 7. dílu učebnice)** D A4 48 str. 3-27 39 Kč

**PROCVIČUJEME S MATÝSKEM (k 8. dílu učebnice)** D A4 48 str. 3-28 39 Kč

**GEOMETRIE – PROCVIČUJEME S MATÝSKEM** D A4 48 str. 3-29 39 Kč

**DOPLŇOVACÍ SEŠIT K UČEBNICI GEOMETRIE** A5 16 str. 3-26 9 Kč

Je určen pro snadné a rychlé zapisování výsledků cvičení z učebnice geometrie.

**PROCVIČUJEME NÁSOBENÍ A DĚLENÍ** A5 48 str. 3-41 39 Kč **NOVINKA**

Nový dvoubarevný pracovní sešit si klade za cíl systematicky procvičit násobení a dělení v rozsahu tzv. „malé násobilky“. Doporučujeme ho využívat ve 2. a 3. ročníku.

Celý procvičovací sešit je koncipován tak, že se násobení a dělení vyvozuje a procvičuje postupně.

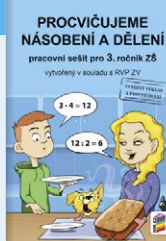




U každého čísla (např. násobení a dělení číslem 2) jsou vždy nejprve uvedeny přehledy všech příkladů i s výsledky, aby si žáci mohli danou problematiku zopakovat nebo se ji naučit. Poté následují samotné příklady na procvičování. Nejdříve je u daného čísla procvičeno násobení, pak dělení. Teprve potom se přistoupí k dalšímu číslu.

Sešit neobsahuje těžké příklady, ale poskytuje dostatek různých typů příkladů, na kterých si lze násobení a dělení výborně procvičit. Žáci mimo jiné pracují s pojmy: činitel, součin, dělenec, dělitel, podíl, několikrát více, několikrát méně, několikrát větší, několikrát menší apod.

### UKÁZKA: PROCVIČUJEME NÁSOBENÍ A DĚLENÍ



em 4

$0 : 4 = 0$

$12 : 4 = 3$     $20 : 4 = 5$     $28 : 4 = 7$     $36 : 4 = 9$

$16 : 4 = 4$     $24 : 4 = 6$     $32 : 4 = 8$     $40 : 4 = 10$

**1. Příklady znázorníte dle vzoru a vypočítejte je.**

$16 : 4 = 4$     $24 : 4 =$     $4 : 4 =$     $36 : 4 =$     $12 : 4 =$

Each equation is followed by a row of dots to be grouped into groups of 4.

**2. Podle zadání sestavte příklady a vypočítejte je.**

Číslo 4krát menší než číslo 20. \_\_\_\_\_

Číslo 4krát menší než číslo 12. \_\_\_\_\_

Číslo 4krát menší než číslo 16. \_\_\_\_\_

Číslo 4krát menší než číslo 24. \_\_\_\_\_

Číslo 4krát menší než číslo 40. \_\_\_\_\_

**3. Příklady znázorníte a vypočítejte je.**

$8 : 4 =$     $32 : 4 =$     $20 : 4 =$     $40 : 4 =$     $28 : 4 =$

Each equation is followed by a row of dots to be grouped into groups of 4.

**4. Vypočítejte.**

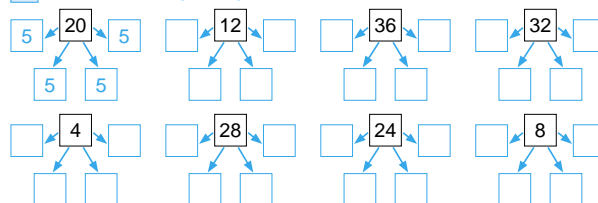
$12 : 4 =$     $20 : 4 =$     $24 : 4 =$     $4 : 4 =$

$40 : 4 =$     $0 : 4 =$     $32 : 4 =$     $16 : 4 =$

$16 : 4 =$     $36 : 4 =$     $28 : 4 =$     $8 : 4 =$

Dělení číslem 4

**1. Rozdělte na čtyři stejně velké části.**



**2. Vypočítejte.**

$16 : 4 =$     $8 : 4 =$     $24 : 4 =$     $4 : 4 =$

$40 : 4 =$     $20 : 4 =$     $12 : 4 =$     $32 : 4 =$

$24 : 4 =$     $36 : 4 =$     $28 : 4 =$     $16 : 4 =$

**3. Sestavte příklady, vypočítejte je a doplňte chybějící údaje.**

Číslo 4 se do čísla 32 vejde \_\_\_\_\_ krát.

Číslo 4 se do čísla 24 vejde \_\_\_\_\_ krát.

Číslo 4 se do čísla 8 vejde \_\_\_\_\_ krát.

Číslo 4 se do čísla 16 vejde \_\_\_\_\_ krát.

Číslo 4 se do čísla 40 vejde \_\_\_\_\_ krát.

**4. Do tabulky doplňte podíl.**

Dělenec	Dělitel	Podíl	Dělenec	Dělitel	Podíl	Dělenec	Dělitel	Podíl
12	4		40	4		12	2	
8	4		4	4		12	3	
20	4		16	4		12	4	
36	4		24	4		24	3	
28	4		32	4		0	4	

PROC. URČOVÁNÍ ČASU NA RUČIČKOVÝCH I DIGITÁLNÍCH HODINÁCH **NOVINKA** A4 32 str. 2-41 49Kč  
 Více informací a ukázka na str. 46.

## MIUČ+ MULTIMEDIÁLNÍ INTERAKTIVNÍ UČEBNICE PLUS MATÝSKOVA MATEMATIKA obsahuje INTERAKTIVNÍ VERZI TIŠTĚNÝCH UČEBNIC i PRACOVNÍCH SEŠITŮ a MULTIMÉDIA



**I BEZ INSTALACE!**  
[WWW.UCEBNICE-ONLINE.CZ](http://WWW.UCEBNICE-ONLINE.CZ)



Název titulu	Typ licence	Škola (neomezeně)		Škola (1 rok)		Učitel (1 rok)		Žák (1 rok)	
		kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena
MIUČ+ Matýskova mat. 3 (7. díl, 8. díl a geometrie)		3-35-1	8990,-	3-35-3	1490,-	3-35-T	890,-	3-35-4	99,-

Vyzkoušejte ZDARMA na 30 dní kteroukoli MIUČ+. Více na [miucplus.cz](http://miucplus.cz).





## Matýskova matematika pro 4. ročník podporující čtenářské dovednosti

Matýskova matematika pro 4. ročník je vytvořena v souladu s RVP ZV a je svou strukturou obdobná Matýskově matematice pro 3. ročník. Skládá se ze tří učebnic a tří pracovních sešitů: *Matýskova matematika, 1. díl* (číselný obor 0 až 10 000), *Matýskova matematika, 2. díl* (číselný obor 0 až 1 000 000), a samostatná učebnice *Geometrie*. K učebnicím a pracovním sešitům doporučujeme multimediální interaktivní učebnice MIUČ+.



### AKCE PRO ŠKOLY

Při zakoupení **pracovních sešitů Matýskova matematika pro 4. ročník (1. díl, 2. díl a geometrie)** pro celou třídu získáte **ZDARMA** licenční certifikát na aktivaci kterékoli **MIUČ+** dle vlastního výběru na školní rok 2020/2021 (školní multilicence a žákovské licence).

Na objednávku připište „Akce M 4“. Akce platí do **30. 9. 2020**.

#### Učebnice

##### MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL

**D B5 64 str. 4-35 59Kč**

První díl učebnice je zaměřen na početní operace v číselném oboru 0 až 10 000. Velký důraz se klade na pamětné počítání příkladů v daném číselném rozsahu, aby byli žáci schopni v reálném životě řešit jednodušší příklady z paměti, nejenom písemně.

Probírané učivo také zahrnuje písemné násobení, písemné dělení jednociferným dělitelem, násobení a dělení čísly 10, 100 a 1 000, násobení s činitelem zakončeným nulami, dělení s dělencem a dělitelem končícími na nuly, kombinované operace, příklady na převody jednotek, zlomky, římské číslice a vyvození rovnic.

##### MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL

**D B5 64 str. 4-36 59Kč**

Učivo, které se probírá v 1. díle matematiky pro 4. ročník, je znovu zařazeno i do 2. dílu, pouze v rozšířeném číselném oboru 0 až 1 000 000. Toto dává žákům, kteří nezvládli plně pochopit probíranou látku v 1. díle, novou možnost, aby se ji mohli doučit a porozumět jí.

I ve druhém díle matematiky se klade důraz na pamětné počítání příkladů v daném číselném oboru. Novým učivem budou pro žáky odhad výsledku a aritmetický průměr. Kapitoly o odhadu výsledku jsou záměrně zařazeny až ke konci 2. dílu, protože autoři vycházejí z předpokladu, že žáci se musí nejdříve dokonale seznámit s číselným oborem a až pak v něm mohou provádět odhady, nikoliv obráceně. Na závěr 2. dílu je pak zařazena kapitola, která žáky jednoduchou formou seznámí např. s tím, co jsou záporná čísla a procenta.

##### GEOMETRIE, UČEBNICE PRO 4. ROČ., MATÝSKOVA MATEMATIKA

**D B5 64 str. 4-37 59Kč**

První samostatná učebnice geometrie pro 4. ročník žákům vysvětluje učivo systematicky od prvopočátků přes jednoduché konstrukce až po bližší seznámení s geometrickými tělesy. Tento díl Matýskovy matematiky je koncipován tak, **aby mohl být používán zároveň s jakoukoli jinou učebnicí matematiky**. Geometrii je možné zařazovat do výuky průběžně během celého 4. ročníku. Návaznost na předchozí díly učebnic Matýskova matematika není nutná. Skutečnost, že geometrii byla vyčleněna celá učebnice, umožňuje, aby bylo žákům učivo vždy dostatečně vysvětleno. Neznamená to, že by žáci byli po obsahové stránce zatíženi novým učivem. Naopak. Učebnice se zaměřuje nejen na systematický výklad látky, ale navíc dává žákům i dostatečný prostor pro její pochopení.

Učivo je vždy nejdříve názorně vysvětleno, následují úkoly koncipované tak, aby je žáci mohli řešit ústně, a úkoly, které slouží jako podklady pro rýsování do sešitu, jsou zařazeny až na konec kapitoly.

Jednotlivé kapitoly učiva geometrie jsou pro odlehčení proloženy stránkami, kde si žáci osvojí **prostorovou geometrii**, práci se souřadnicovou i čtvercovou sítí a řešení **jednoduchých logických úkolů**, se kterými se mohou setkat při různých srovnávacích testech nebo později při přijímacích zkouškách.

**MET. PRŮVODCE K UČEBNICI MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL**

**A5 72 str. 4-23 79Kč**

**MET. PRŮVODCE K UČEBNICI MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL**

**A5 64 str. 4-24 79Kč**

**MET. PRŮVODCE K UČEBNICI GEOMETRIE PRO 4. ROČNÍK**

**A5 72 str. 4-25 79Kč**

Metodické průvodce zahrnují i výsledky cvičení.



## UKÁZKA: UČEBNICE GEOMETRIE PRO 4. ROČNÍK

### GEOMETRIE pro 4. ročník

#### OBDELNÍK PS str. 22

Obsah čtverce vypočítáme tak, že vynásobíme délky dvou sousedních stran.

**Pozor!** Délky stran musí být výt ve stejných jednotkách.

$S = a \cdot a$   
 $S = 3 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm}$   
 $S = 9 \text{ cm}^2$

$S = a \cdot a$   
 $S = 30 \text{ mm} \cdot 30 \text{ mm}$   
 $S = 900 \text{ mm}^2$

1. Podle nákresu vypočítejte obsah čtverce.

a)  $S = \square \text{ cm}^2$

b)  $S = \square \text{ cm}^2$

c)  $S = \square \text{ mm}^2$

2. Vypočítejte obvod a obsah čtverce.

a) čtverec ABCD, |AB| = 6 cm ..... obvod:  obsah:

b) čtverec KLMN, |MN| = 5 cm ..... obvod:  obsah:

c) čtverec OPQR, |RS| = 40 mm ..... obvod:  obsah:

3. Vypočítejte a doplňte požadované údaje.

a) Obvod čtverce ABCD je 20 dm, |AB| =

b) Obsah čtverce KLMN je 25 cm<sup>2</sup>, |MN| =

c) Obvod čtverce OPQR je 16 cm, obsah čtverce je

d) Obsah čtverce UVXY je 36 cm<sup>2</sup>, obvod čtverce je

4. Vyřešte slovní úlohu.

Kapitán pirátské lodi Jan Vrabec nechal za třet čtyři piráty společně vydrhnout část paluby ve tvaru čtverce o délce strany 20 m. Vypočítejte, jak velkou plochu museli piráti celkem umýt. Jak velká plocha k umytí připadla na každého z potrestaných pirátů?

area of a square [earia av a skveř(r)]  obsah čtverce

#### PŘENÁŠENÍ A POROVNÁVÁNÍ ÚSEČEK – POMOCÍ KRUŽITKA PS str. 27

Pomocí kružítka porovnáme úsečky AB a CD.

1. Máme 2 úsečky AB a CD.

2. Úsečku AB přeneseme na polopřímku CD tak, že na kružítka nastavíme délku úsečky AB.

3. Kružítko zapícháme do bodu C a opišeme část kružnice tak, abychom protnuli polopřímku CD – průsečík označíme E. Tímto jsme přenesli úsečku AB.

4. Jestliže je bod E uvnitř úsečky CD, platí |AB| < |CD|. Jestliže je bod E mimo úsečku CD, platí |AB| > |CD|. Jestliže je bod E v bodě D, platí AB = CD.

Pomocí kružítka můžeme přenášet i délky stran geometrických útvarů.

1. Překreslete na průhledný papír a vyřešte.

Pomocí kružítka porovnejte vzdálenosti mezi jednotlivými vrcholy a rozhodněte, které dva vrcholy jsou od sebe nejvíce vzdáleny a které dva vrcholy mají mezi sebou nejmenší vzdálenost.

2. Podle zadání rýsujte do sešitu.

a) Narýsujte úsečku AB libovolné délky a polopřímku CD. Pomocí kružítka přenesete úsečku na polopřímku. Novou úsečku popište CE.

b) Narýsujte dvě úsečky KL a MN libovolné délky a porovnejte je pomocí kružítka.

c) Narýsujte úsečky UV a XY, |UV| = 6 cm, |XY| = 6 cm. Porovnejte je pomocí kružítka.

comparison [kam pearsn]  porovnávání

#### GEOMETRICKÁ TĚLESA PS str. 43–44

##### JEHLAN

- jehlany jsou tělesa, jejichž stěny tvoří jeden mnohoúhelník a trojúhelníky
- stěny ve tvaru mnohoúhelníku říkáme **podstava** (zabarvena modře)
- ostatním stěnám říkáme **boční stěny** (jedna z bočních stěn je zabarvena zeleně)
- jehlany mají hlavní vrchol (vyznačen červeně) a vedlejší vrcholy
- pojmenování jehlanu je odvozeno od podstavy – např. šestúhelníková podstava → šestiboký jehlan

##### HRANOL

- hranoly jsou tělesa, jejichž stěny tvoří dva shodné mnohoúhelníky a čtyřúhelníky
- stěnám ve tvaru mnohoúhelníku říkáme **podstava** (zabarvena modře)
- ostatním stěnám říkáme **boční stěny** (jedna z bočních stěn je zabarvena zeleně)
- hranoly nemají žádný hlavní vrchol
- pojmenování hranolu je odvozeno od podstavy – např. šestúhelníková podstava → šestiboký hranol

1. Co nejpřesněji pojmenujte tělesa znázorněná na obrázcích.

a) b) c) d)

##### KUŽEL

- kužel je tvořen podstavou ve tvaru kruhu (znázorněno modře) a pláštěm
- kužel má jeden vrchol

##### VÁLEC

- válec je tvořen dvěma shodnými podstavami ve tvaru kruhu (znázorněno modře) a pláštěm
- válec nemá žádný vrchol

2. Určete, zda jsou na obrázku znázorněny části kužele, nebo válce. Správnou možnost označte křížkem.

a)  kužel  válec  nelze rozhodnout

b)  kužel  válec  nelze rozhodnout

c)  kužel  válec  nelze rozhodnout

pyramid [piramid]  jehlan

### Pracovní sešity

Sešity na rýsování najdete na straně 47.

K procvičování a prohloubení učiva žákům dobře poslouží pracovní sešity. Obsahují dostatečné množství příkladů a úloh. Žáci a učitelé v nich navíc najdou šedě označené „opakovací stránky“, které mohou být využity k docvičení učiva nebo prověřování znalostí.

**MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL**  
**MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL**  
**GEOMETRIE, PRACOVNÍ SEŠIT PRO 4. ROČNÍK**

**DOPLŇOVACÍ SEŠIT K UČEBNICI GEOMETRIE**

Je určen pro snadné a rychlé zapisování výsledků cvičení z učebnice geometrie.

**PROCVIČUJEME PŘEVODY JEDNOTEK** NOVINKA

Více informací najdete na str. 53.

**DOPORUČUJEME OBAL B5 (250 × 360 mm), PP 110**

D	A4	48 str.	4-27	43 Kč
D	A4	48 str.	4-28	43 Kč
D	A4	48 str.	4-29	43 Kč
	A5	16 str.	4-26	9 Kč
	A5	32 str.	5-38	39 Kč
	B5		S-B5	9 Kč

### PROCVIČUJEME PŘEVODY JEDNOTEK

procvičovací sešit pro 4. a 5. ročník 218 stran  
 vypracovaný v souladu s RVP-ZV

**Pracovní jednotky délky.**

a) 20

b) 50

c) 9

d) 6

e) 7

f) 150

g) 1

### Převody jednotek délky – desetkrát větší, desetkrát menší

1. Rozhodněte, zda budete při převodech násobit (N), nebo dělit (D). Správnou odpověď označte křížkem.

Převádíme	N	D
metry na decimetry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
centimetry na decimetry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Převádíme	N	D
centimetry na milimetry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
decimetry na centimetry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Převeďte.

120 dm =  cm    28 m =  dm    530 cm =  mm

120 dm =  m    100 cm =  dm    40 dm =  m

200 cm =  dm    30 dm =  m    500 mm =  cm

200 cm =  mm    42 cm =  mm    12 dm =  cm

3. Doplňte chybějící údaje.

Rybař vylovil rybu o délce 800 mm, t. j.  cm, t. j.  dm.

Tkanička do bot měřila 100 cm, t. j.  dm, t. j.  m.

4. Doplňte správné jednotky.

30 dm = 3     15 m = 150     250 dm = 25

30 dm = 300     36 dm = 36     40 cm = 400

900 cm = 90     420 mm = 42     120 mm = 12

900 cm = 9 000     300 dm = 30     30 m = 300

### Převody jednotek délky – stokrát větší, stokrát menší

1. Rozhodněte, zda budete při převodech násobit (N), nebo dělit (D). Správnou odpověď označte křížkem.

Převádíme	N	D
metry na centimetry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
centimetry na metry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Převádíme	N	D
milimetry na decimetry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
decimetry na milimetry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Převeďte.

800 m =  cm    500 mm =  dm    200 dm =  mm

600 cm =  m    3 dm =  mm    200 cm =  m

4 m =  cm    6 000 mm =  dm    400 m =  cm

3 200 cm =  m    14 dm =  mm    400 cm =  m

3. Doplňte chybějící údaje.

Naše auto je dlouhé 4 m, t. j.  cm.

Naše auto je široké 200 cm, t. j.  m.

4. Doplňte správné jednotky.

600 cm = 6     21 dm = 2 100     15 m = 1 500

300 mm = 3     12 m = 1 200     40 dm = 4 000

3 200 mm = 32     900 mm = 9     50 m = 5 000

## Matýskova matematika pro 5. ročník podporující čtenářské dovednosti

Matýskova matematika pro 5. ročník se podobně jako v případě 4. ročníku skládá ze **tří učebnic** a **tří pracovních sešitů**. K jednotlivým učebnicím a pracovním sešitům jsou vytvořeny i **multimediální interaktivní učebnice MIUč+**, včetně žakovských licencí tak, aby žáci v případě zájmu mohli probíranou látku procvičovat zábavnou interaktivní formou i na domácích počítačích nebo tabletech. K učebnicím vydáváme i **metodické průvodce**.

Výuku lze nově doplnit sešitem Procvičujeme převody jednotek.



### AKCE PRO ŠKOLY

Při zakoupení **prac. sešitů Matýskova matematika pro 5. ročník (1. díl, 2. díl a geometrie)** pro celou třídu získáte **ZDARMA** licenční certifikát na aktivaci kterékoli **MIUč+** dle vlastního výběru na školní rok 2020/2021 (školní multilicence a žakovské licence). Na objednávku připište „Akce M 5“. Platí do **30. 9. 2020**.

#### Učebnice

Podobně jako v předchozích ročnících je v učebnicích systematicky graficky rozlišováno základní vyvozené učivo včetně definic, úkolů k procvičení a příkladů k průběžnému opakování. Novinkou je zařazení obtížnějších logických úloh, s jejichž obdobou se žáci mohou setkat např. při srovnávacích testech nebo při přijímacích zkouškách na gymnázia. U tohoto typu úloh je nejprve po jednotlivých krocích řádně vysvětleno možné řešení vzorové úlohy a následně jsou zařazeny obdobné příklady pro samostatné řešení. Předkládané postupy řešení využívají výhradně matematické dovednosti, které si žáci již osvojili, a tak se na první pohled obtížná úloha stává řešitelnou. Učebnice jsou doplněny kresbami, které úsměvnou formou doplňují probírané učivo.

#### MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL

**D** B5 64 str. 5-35 59 Kč

V učebnici je nejprve systematicky zopakováno dříve probírané učivo, na ně plynule navazuje učivo, které je nové nebo lehce rozšiřuje dříve probranou látku. Zvláštní důraz se klade na logické myšlení a systematicčnost. Jak již bylo zmíněno, novinkou v učebnicích je zařazení obtížnějších logických úloh, jež jsou vždy řádně vysvětleny, jsou zde zařazeny i příklady na jejich procvičení. Novou látku tvoří zejména dělení dvojcifernými čísly a seznámení s desetinnými čísly.

#### MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL

**D** B5 64 str. 5-36 59 Kč

Druhý díl matematiky je koncipován tak, že od samého počátku je učebnice prokládána stránkami, které se zabývají závěrečným opakováním učiva matematiky za celý první stupeň, aby si žáci mohli látku opakovat průběžně a komplexně. Stejně jako v 1. díle jsou i ve 2. díle zařazeny nadstandardní úlohy. Nová látka žáky seznamuje zejména s velkými čísly (miliony, miliardy) a početními operacemi v rámci tohoto číselného rozsahu. Zvláštní pozornost je věnována práci s grafy a převodům jednotek.

#### GEOMETRIE, UČEBNICE PRO 5. ROČ., MATÝSKOVA MATEMATIKA

**D** B5 64 str. 5-37 59 Kč

Učivo geometrie je nejprve systematicky zopakováno a postupně lehce rozšiřováno. Učebnice směřuje především k upevnění vědomostí z předchozích ročníků a rozvoji logického uvažování při řešení úkolů. Nově jsou žáci seznámeni např. se souřadnicovým systémem. Obdobně jako v 1. a 2. díle matematiky jsou i v Geometrii zařazeny obtížnější logické úlohy s vysvětlením typové úlohy a s příklady k jejich procvičování.

#### MET. PRŮVODCE K UČEBNICI MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL

A5 72 str. 5-23 79 Kč

#### MET. PRŮVODCE K UČEBNICI MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL

A5 64 str. 5-24 79 Kč

#### MET. PRŮVODCE K UČEBNICI GEOMETRIE PRO 5. ROČNÍK

A5 72 str. 5-25 79 Kč

#### Pracovní sešity

Sešity na rýsování najdete na straně 47.

Ke všem učebnicím jsou k dispozici pracovní sešity, kde si žáci mohou probírané učivo vždy řádně procvičit. Průběžně jsou zařazovány i příklady na opakování, které mohou sloužit jako čtvrtletní písemné práce.

#### MATÝSKOVA MATEMATIKA, 1. DÍL

**D** A4 48 str. 5-27 43 Kč

#### MATÝSKOVA MATEMATIKA, 2. DÍL

**D** A4 48 str. 5-28 43 Kč

#### GEOMETRIE, PRACOVNÍ SEŠIT PRO 5. ROČNÍK

**D** A4 48 str. 5-29 43 Kč



**DOPLŇOVACÍ SEŠIT K UČEBNICI GEOMETRIE**

A5 16 str. 5-26 9Kč

Je určen pro snadné a rychlé zapisování výsledků cvičení z učebnice geometrie.

**PROCVIČUJEME PŘEVODY JEDNOTEK NOVINKA**

A5 32 str. 5-38 39Kč

Tento dvoubarevný pracovní sešit nabízí jednoduchý postup pochopení systému převodů jednotek. Žáci se učí převádět jednotky logicky, v převodech hledají systém, například s pomocí osy převodů.

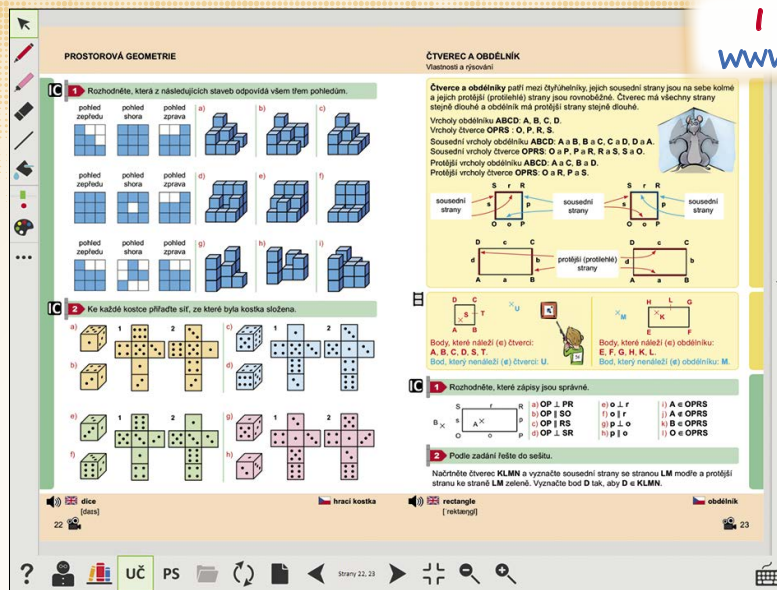
Učivo je rozloženo tak, že si žáci nejdříve zopakují násobení a dělení deseti, stem a tisícem, které při převodech budou následně využívat. Poté se naučí pracovat s předponami mili-, centi-, deci-, deka-, hekto-, kilo- a nakonec tyto znalosti postupně aplikují na jednotkách délky, hmotnosti a objemu. V závěru jsou zařazeny příklady zabývající se převody jednotek obsahu a času. Sešit obsahuje i klíč s řešením příkladů. Ukázku ze sešitu najdete na str. 51.

**DOPORUČUJEME OBAL A4 NA VÝŠKU (300 × 430 mm), PP 110**

A4 S-A4-V 9Kč

**MIUČ+ MULTIMEDIÁLNÍ INTERAKTIVNÍ UČEBNICE PLUS MATÝSKOVA MATEMATIKA 5** obsahuje INTERAKTIVNÍ VERZI TIŠTĚNÝCH UČEBNIC i PRACOVNÍCH SEŠITŮ a MULTIMÉDIA

**UČEBNICE**

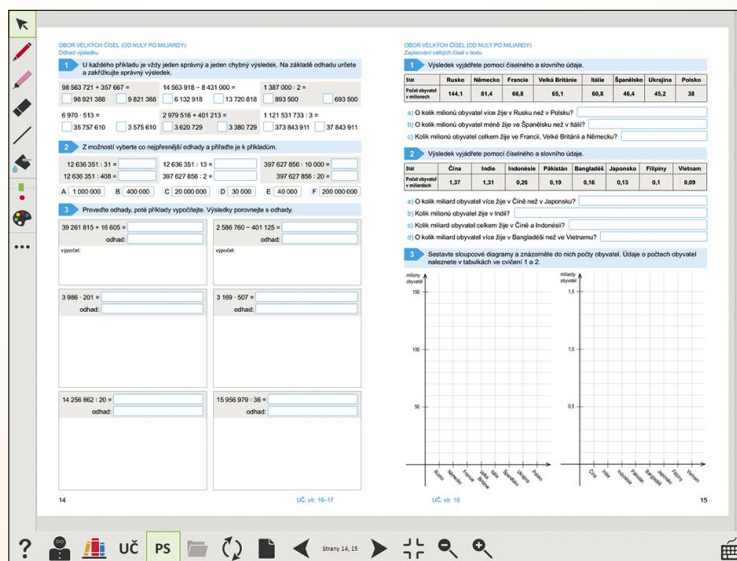


**I BEZ INSTALACE!**  
[WWW.UCEBNICE-ONLINE.CZ](http://WWW.UCEBNICE-ONLINE.CZ)

Kliknutím na ikonu se zobrazí:

- interaktivní cvičení
- animace vysvětlující učivo
- webové odkazy na výuková videa
- anglická slovíčka

**PRACOVNÍ SEŠITY**



**AKCE do 30. 9. 2020 zdarma MIUČ+ (více na str. 50 a 52)**

Název titulu	Typ licence	Škola (neomezeně)		Škola (1 rok)		Učitel (1 rok)		Žák (1 rok)	
		kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena	kat. č.	cena
MIUČ+ Matýskova mat. 4 (1. díl, 2. díl a geometrie)		4-35-1	8990,-	4-35-3	1490,-	4-35-T	890,-	4-35-4	99,-
MIUČ+ Matýskova mat. 5 (1. díl, 2. díl a geometrie)		5-35-1	8990,-	5-35-3	1490,-	5-35-T	890,-	5-35-4	99,-

