

Výuka matematiky bude doprovázena komunikací přes e-mail:

zslipnik.matematika@gmail.com

Domácí úkoly:

1. Opakuj a procvičuj učivo podle přiložené učebnice.
2. Řešení úkolů z učebnice piš a rýsuj do sešitu.
3. Prostuduj si nové učivo a kontaktuj e-mail zslipnik.matematika@gmail.com

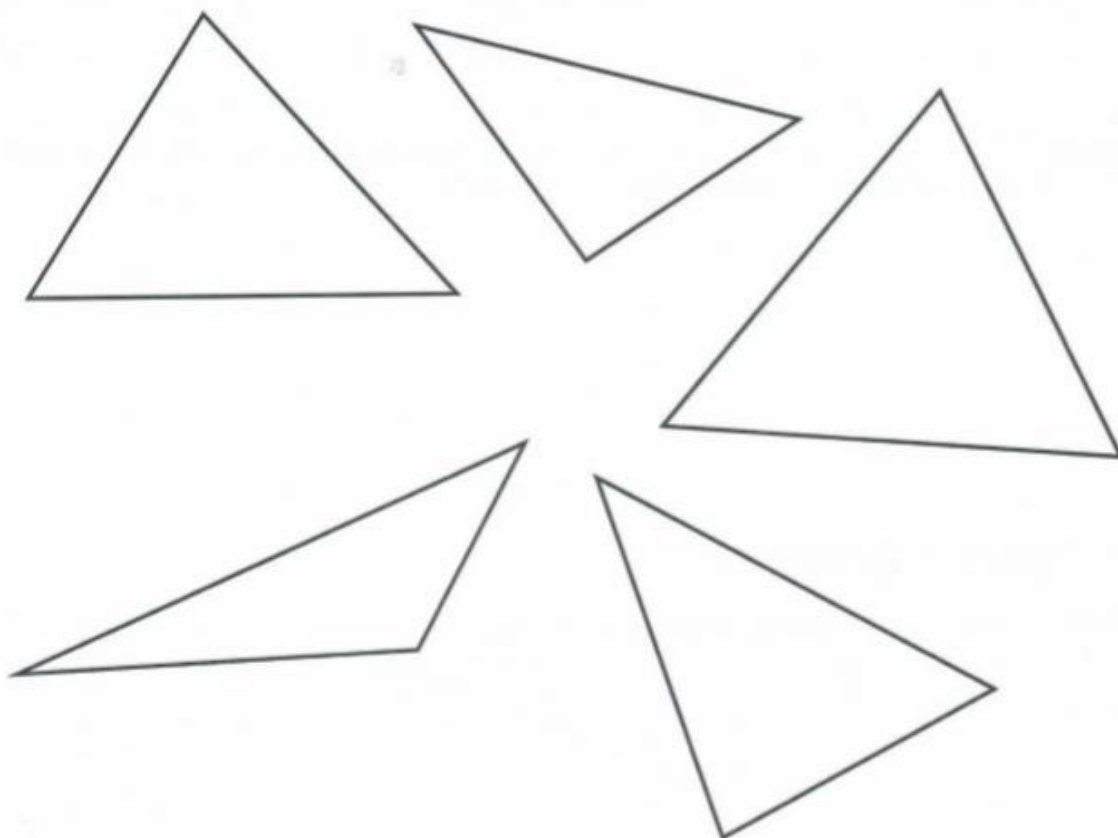
Termíny:

- Podle školního rozvrhu – nejpozději do středy 18. 3. 2020
- Čas – zatím neupřesněn

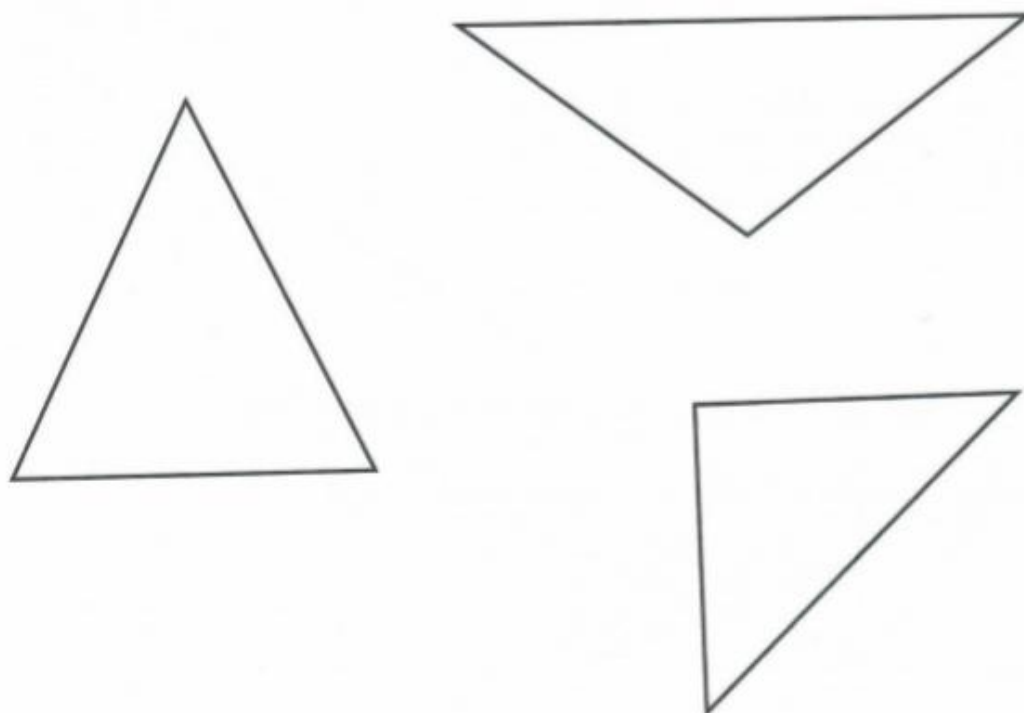
Známky:

- Aktivita
- Test bude upřesněn.

4. V trojúhelnících sestroj výšky a změř jejich velikosti, vyznač jejich průsečík.



5. V rovnoramenných trojúhelnících sestroj výšky, porovnej je a vyznač jejich průsečík.



V. NÁSOBENÍ A DĚLENÍ DESETINNÝCH ČÍSEL

A1 Násobení desetinného čísla přirozeným číslem

39	přirozené číslo
.0,8	desetinné číslo (jedno desetinné místo)
31,2	desetinné číslo (jedno desetinné místo)

Vynásobte: a) $49,32 \cdot 7$, b) $7,843 \cdot 5$, c) $0,712 \cdot 29$

$$\begin{array}{r} a) \quad 49,32 \\ \quad \quad \quad 7 \\ \hline 345,24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} b) \quad 7,843 \\ \quad \quad \quad 5 \\ \hline 39,215 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} c) \quad 0,712 \\ \quad \quad \quad 29 \\ \hline 6\,408 \\ \hline 14\,24 \\ \hline 20,648 \end{array}$$

Všimněte si:

Při násobení desetinného čísla přirozeným číslem postupujeme stejně jako při násobení dvou přirozených čísel. Ve výsledku pak **oddělíme zprava stejný počet desetinných míst**, jako jich má **desetinné číslo**, kterým násobíme.

B Cvičení

1. Vypočítejte z paměti:

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $5 \cdot 0,3$ | b) $2 \cdot 0,4$ | c) $0,5 \cdot 3$ |
| d) $4 \cdot 0,06$ | e) $0,08 \cdot 7$ | f) $11 \cdot 0,11$ |
| g) $0,05 \cdot 20$ | h) $3 \cdot 0,009$ | i) $7 \cdot 0,007$ |

2. Do výsledků doplňte desetinnou čárku. Čísla přečtěte:

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $1,2 \cdot 8 = 96$ | b) $0,12 \cdot 8 = 96$ | c) $0,012 \cdot 8 = 96$ |
| d) $13 \cdot 3,5 = 455$ | e) $13 \cdot 0,035 = 455$ | f) $13 \cdot 0,35 = 455$ |
| g) $10 \cdot 0,25 = 250$ | h) $10 \cdot 0,025 = 250$ | i) $10 \cdot 2,5 = 250$ |

3. Vynásobte písemně:

- | | | |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| a) $0,23 \cdot 74$ | b) $4,2 \cdot 68$ | c) $13,5 \cdot 19$ |
| d) $54 \cdot 0,826$ | e) $37,5 \cdot 88$ | f) $123 \cdot 4,56$ |

4. Za odeslání jedné textové zprávy (SMS) z mobilního telefonu zaplatíte 2,35 Kč. Vypočítejte, kolik zaplatíte za odeslání

- | | | |
|----------|-----------|------------|
| a) 5 SMS | b) 10 SMS | c) 100 SMS |
|----------|-----------|------------|

5. Prohlédněte si kurzovní lístek. Jakou částku zaplatíte za:

- | | |
|-----------|------------|
| a) 20 EUR | b) 50 EUR |
| c) 35 USD | d) 120 USD |

Kurzovní lístek (je časově proměnný,

toto je z února roku 2007)

€ 1 EUR 28,645 Kč

\$ 1 USD 23,660 Kč

¥ 1 JPY 19,941 Kč



V. NÁSOBENÍ A DĚLENÍ DESETINNÝCH ČÍSEL

6. Dominik určuje vzdálenosti krokováním. Zjistil, že náměstí v Českých Budějovicích má délku i šířku přibližně 182 kroků. Je tedy přibližně čtvercové (viz obrázek náměstí na str. 103). Už dříve si Dominik změřil délku svého kroku, byla asi 0,55 m.
Určete: a) přibližnou délku jedné strany náměstí v metrech,
b) jaká je přibližná rozloha tohoto náměstí.
7. Vynásobte:
- | | | |
|----------------------|---------------------|--------------------|
| a) $0,326 \cdot 10$ | b) $1,74 \cdot 10$ | c) $5,8 \cdot 10$ |
| $0,326 \cdot 100$ | $1,74 \cdot 100$ | $5,8 \cdot 100$ |
| $0,326 \cdot 1\,000$ | $1,74 \cdot 1\,000$ | $5,8 \cdot 1\,000$ |

2. Násobení desetinného čísla desetinným číslem

Pozorujte součiny:

$$\begin{array}{l} 300 \cdot 0,2 = 60 \\ 30 \cdot 0,2 = 6 \\ 3 \cdot 0,2 = 0,6 \\ 0,3 \cdot 0,2 = 0,06 \\ 0,03 \cdot 0,2 = 0,006 \\ 0,003 \cdot 0,2 = \boxed{} \end{array}$$



Jaké číslo byste doplnili do rámečku?

Všimněte si:

0,03	·	0,2	=	0,006
2 desetinná místa	+	1 desetinné místo	=	3 desetinná místa
podobně vynásobíme:				
0,003	·	0,2	=	0,000 6
3 desetinná místa	+	1 desetinné místo	=	4 desetinná místa

! Zapamatujte si:

Při násobení dvou desetinných čísel je počet desetinných míst ve výsledku roven součtu desetinných míst obou činitelů.