

Tento týden **NĚCO MÁLO NOVÉHO, JINAK OPAKUJEME.** ☺

A další týden se můžete těšit na **ARITMETIKU.** ☺☺☺

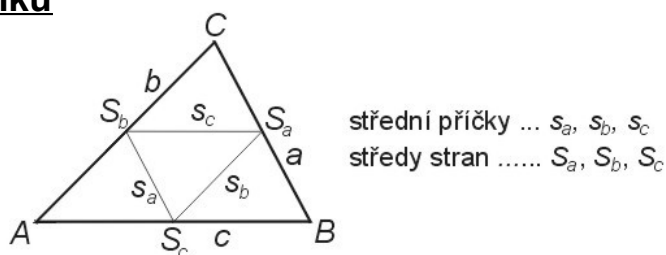
Pamatuj!

Vrcholy, průsečíky (body) - velké tiskací písmeno.

Strany, výšky, těžnice, kružnice, přímky, osy - malé psací písmeno.

Opiš si/nalep, prostuduj a vypracuj do školního sešitu dle pokynů – Geometrie.

1. Střední příčka trojúhelníku



= úsečka, spojnice středů dvou stran

- každý trojúhelník má tři střední příčky

- střední příčka je rovnoběžná s příslušnou stranou a má velikost poloviny příslušné strany

- střední příčky dohromady rozdělují trojúhelník na čtyři shodné trojúhelníky

- střední příčky se označují malým písmenem s

ÚKOL 1: a) Sestrojte ΔABC : $a = 6$ cm, $b = 4$ cm, $c = 7$ cm. Udělej si náčrtek.

b) Najdi konstrukčně středy stran a označ je S_a (střed strany a), S_b (střed strany b), S_c (střed strany c).

c) Sestrojte střední příčky trojúhelníku - spoj S_a, S_b, S_c .

d) Vypočítejte obvod ΔABC a $\Delta S_a S_b S_c$.

e) Co jste zjistili?

2. Opakování

VIDEOKONFERENCE úterý 19. 5. a čtvrtek 21. 5. 2020

Co byste měli zvládnout?

1. Rozdělení trojúhelníků podle délek stran a podle velikostí vnitřních úhlů.
2. Vlastnosti trojúhelníků. Názvosloví.
3. Konstrukce trojúhelníků. Trojúhelníková nerovnost.
4. Dopočítání velikostí vnitřních a vnějších úhlů trojúhelníku.
5. Výšky a těžnice trojúhelníku.
6. Kružnice opsaná a vepsaná trojúhelníku.

Možnost procvičování - učebnice 3. díl.

Str. 64/12, 13, 14, 15.

Str. 65/16, 17, 19.

Pro přemýšlivé 65/18. ☺

Domácí práce k zaslání zpět

- materiál si ulož na svém počítači, doplň své jméno, vypracuj zadané úkoly, ulož a jako přílohu odešli zpět na adresu zuzana.vankova@zstgmvimperk.cz

- termín odevzdání úkolu: **do čtvrtka 21. května 2020**

Jméno:

Třída: 6. B

Konstrukční úloha

Sestrojte podle pokynů do sešitu. Konstrukci mi posílat nemusíš.

1. Narýsuj svisle úsečku AB , $|AB| = 5 \text{ cm}$.
2. Sestroj kružnice $k(A; r = 5 \text{ cm})$, $h(B; r = 5 \text{ cm})$
3. Průsečíky kružnic označ C a D .
4. Narýsuj úsečky AC , AD , BC , BD .
5. Narýsuj čerchovaně přímku CD .

Nyní rozhoduj, zda platí; piš ano - ne.

a) CD je osa souměrnosti čtyřúhelníku $ACBD$.

b) Trojúhelník ABD je rovnostranný.

c) Přímka CB je kolmá k přímce DB .

d) Velikost $\sphericalangle ADB$ je 60° .

e) Velikost $\sphericalangle ADC$ je 45° .

f) Přímka AB je osa souměrnosti čtyřúhelníku $ACBD$.

g) Velikost $\sphericalangle CAD$ je 120° .

Opiš si/nalep, prostuduj a vypracuj do školního sešitu dle pokynů – **Aritmetika**.

Dělitel a násobek (Učebnice 2. díl, str. 66)

1. Dělitel

$$56 : 8 = 7$$

Zbytek je 0.

Jedná se o **dělení beze zbytku**.

Říkáme: Číslo 56 je **dělitelné** osmi.

Číslo 8 **je dělitelem** čísla 56.

$$60 : 8 = 7 (4)$$

Zbytek není 0.

Jedná se o **dělení se zbytkem**.

Říkáme: Číslo 60 **není dělitelné** osmi.

Číslo 8 **není dělitelem** čísla 60.

Pozn. Je-li číslo 56 dělitelné číslem 8, pak je také dělitelné číslem 7. Zjistili jsme tedy najednou dva dělitele čísla 56, těmi jsou čísla 8 a 7.

ÚKOL 1: Zjisti pomocí dělení, zda je číslo 91 dělitelné číslem 7. (Lze se zeptat jinak: Je číslo 7 dělitelem čísla 91?)

Každé přirozené číslo větší než 1 má alespoň dva různé dělitele: číslo 1 a samo sebe.

$$265 : 1 = 265$$

$$263 : 263 = 1$$

ÚKOL 2: a) Kolik dělitelů má číslo 1? Vypiš je.

b) Kolik dělitelů mají čísla 6, 15 a 20? Vypiš je.

2. Násobek

$$1 \cdot 6 = 6 \quad \text{jednonásobek čísla 6}$$

Čísla 6, 12, 18, ... jsou **násobky** šesti.

$$2 \cdot 6 = 12 \quad \text{dvojnásobek čísla 6}$$

$$3 \cdot 6 = 18 \quad \text{trojnásobek čísla 6}$$

ÚKOL 3: Napiš pětinasobek, osminásobek a desetinásobek čísla 6.

$$24 = 4 \cdot 6 \quad 24 : 6 = 4 \quad 24 : 4 = 6$$

Číslo 24 je **NÁSOBKEM** šesti = číslo 24 je **DĚLITELNÉ** šesti.

Číslo 24 je **NÁSOBKEM** čtyř = číslo 24 je **DĚLITELNÉ** čtyřmi.

Čísla 4 a 6 jsou **DĚLITELÉ** čísla 24.

VIDEOKONFERENCE úterý 26. 5. 2020

3. Znamky dělitelnosti přirozených čísel

1. Dělitelnost deseti

Číslo je dělitelné **deseti**, má-li **na místě jednotek** číslici **0**.
např. 20, 560, 3 700

2. Dělitelnost pěti

Číslo je dělitelné **pěti**, je-li **na místě jednotek** číslice **0** nebo **5**.
např. 45, 30, 125, 7 620

3. Dělitelnost dvěma

Číslo je dělitelné **dvěma**, má-li **na místě jednotek** některou z číslic **0, 2, 4, 6, 8**.
např. 54, 82, 106, 70, 3 538

Čísla, která jsou **dělitelná dvěma**, se nazývají **SUDÁ**.
2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, ...

Čísla, která nejsou dělitelná dvěma, se nazývají **LICHÁ**.
1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, ...

4. Dělitelnost třemi

Číslo je dělitelné **třemi**, je-li jeho **ciferný součet dělitelný třemi**.

Ciferný součet je součet všech číslic v daném čísle.

např. **678** ciferný součet $6 + 7 + 8 = 21$, číslo **21** je dělitelné třemi
→ číslo **678** je dělitelné třemi

325 ciferný součet $3 + 2 + 5 = 10$, číslo **10** není dělitelné třemi
→ číslo **325** není dělitelné třemi

5. Dělitelnost čtyřmi

Číslo je dělitelné **čtyřmi**, je-li jeho **poslední dvojčíslí dělitelné čtyřmi**.

např. **136** poslední dvojčíslí je 36, číslo **36** je dělitelné čtyřmi
→ číslo **136** je dělitelné čtyřmi

5 271 poslední dvojčíslí je 71, číslo **71** není dělitelné čtyřmi
→ číslo **5 271** není dělitelné čtyřmi

6. Dělitelnost šesti

Číslo je dělitelné **šesti**, je-li **současně dělitelné dvěma a třemi**.

např. **1 524** a) dělitelnost dvěma

na místě jednotek sudá číslice (4) → číslo **1 524** je dělitelné dvěma

b) dělitelnost třemi

ciferný součet $1 + 5 + 2 + 4 = 12$ je dělitelný třemi → číslo **1 524** je
dělitelné třemi

→ číslo **1 524** je dělitelné šesti

Domácí práce k zaslání zpět

- materiál si ulož na svém počítači, doplň své jméno, vypracuj zadané úkoly, ulož a jako přílohu odešli zpět na adresu zuzana.vankova@zstgmvimperk.cz

- termín odevzdání úkolu: **do čtvrtka 28. května 2020**

Jméno:

Třída: 6. A

DĚLITEL A NÁSOBEK

1. Napiš všechny dělitele čísel.

24

50

36

2. Napiš prvních 6 násobků čísla **15**.

3. Napiš všechny násobky čísla **70**, které jsou menší než 500.

4. Z čísel **1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42** vypiš všechna ta, pro která platí:

a) jsou násobky sedmi

b) jsou děliteli čísla 14

c) jsou dělitelné třemi

d) jsou násobky tří

e) jsou děliteli čísla 21

5. Součet trojnásobku čísla **5** a dvojnásobku čísla **7** je

6. Rozdíl pětinasobku čísla **8** a čtyřnásobku čísla **6** je