

11. 11. 2020 Matematika

V souborech na teams (výuková videa) máte natočená videa s vysvětlením příkladů, které v hodinách spolu děláme. V souborech řešení PL jsou naskenované vyřešené PL. Stále nemám od některých domácích úkolů – termín odevzdání byl 10. 11. do 12:00 (**upozorňuji, že distanční výuka je povinná**). Video s řešením domácího úkolu vložím zítra večer.

M. Černíková

1) Práce v hodině

Rovnostranný trojúhelník

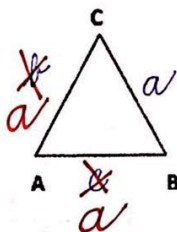
1. Doplň.

Rovnostranný trojúhelník má všechny strany stejně douhé.

Obvod rovnostranného trojúhelníku vypočítám podle vzorce: $\sigma = a + a + a \Rightarrow \sigma = 3 \cdot a$

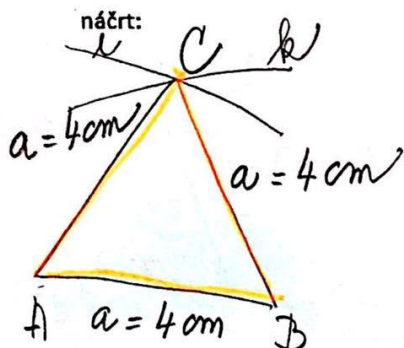
2. Doplň znaménka nerovnosti $<$, $>$, $=$ do zápisu stran rovnostranného trojúhelníka ABC:

$$a = b = c$$

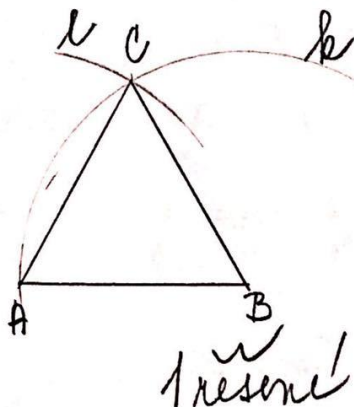


3. Narysuj rovnostranný trojúhelník ABC. Strana $a = 4$ cm.

náčrt:



konstrukce:



$$a + a > a$$

$$a + a > a$$

$$a + a > a$$

$$4 + 4 > 4 \checkmark$$

trojúhelník sestojí

Rovnoramenný trojúhelník

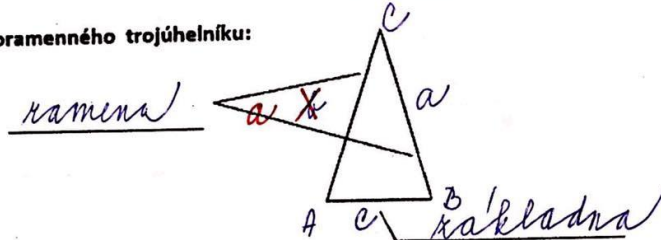
1. Doplň.

Rovnoramenný trojúhelník má dvě strany stejně douhé

řekáme jim ramena. Třetí strana se nazývá základna.

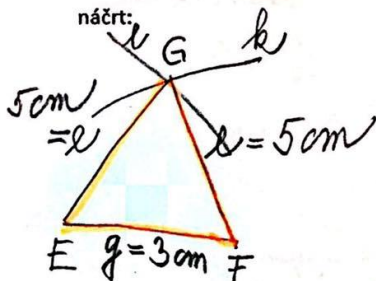
Obvod rovnoramenného trojúhelníku vypočítám podle vzorce: $\sigma = a + a + c \Rightarrow \sigma = 2a + c$

2. Popiš názvy stran rovnoramenného trojúhelníku:

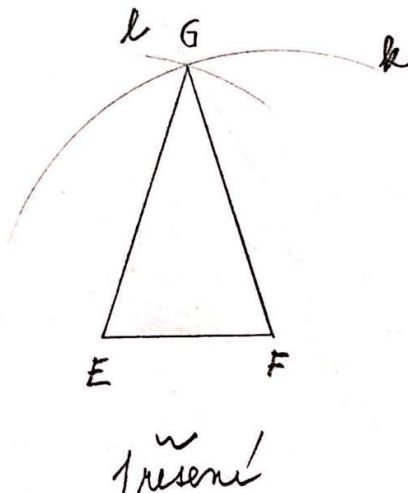


3. Narysuj rovnoramenný trojúhelník EFG. $g = 3\text{ cm}$, $e = 5\text{ cm}$, $e = f$

náčrt:



konstrukce:



$$\begin{aligned} g + e &> e & 3 + 5 &> 5 \checkmark \\ e + e &> g & 5 + 5 &> 3 \checkmark \\ e + g &> e & 5 + 3 &> 5 \checkmark \end{aligned}$$

Δ lze sestavit

17. Čtverec, obdélník

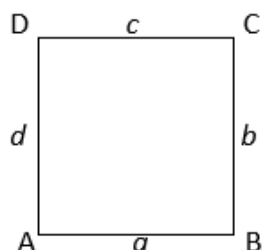
Vlastnosti čtverce a obdélníku

1. Doplň: Čtverec je pravidelný _____. Všechny strany čtverce jsou

_____. Čtverec má _____ vrcholy.

Protilehlé strany jsou _____. Sousední strany čtverce jsou k sobě

_____. Všechny úhly čtverce jsou _____.



2. Zapiš: Strany čtverce: _____

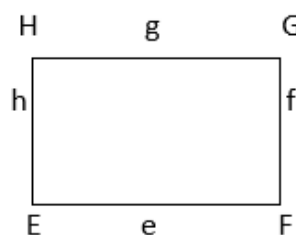
Vrcholy čtverce: _____

3. Doplň: Obdélník je pravidelný _____. Protější strany obdélníku

jsou stejně _____. Obdélník má _____ vrcholy. Protilehlé

strany jsou _____. Sousední strany obdélníku jsou k sobě

_____. Všechny úhly obdélníku jsou _____.



4. Zapiš: Strany obdélníku: _____

Vrcholy obdélníku: _____

Konstrukce čtverce

1. Narýsuj čtverec ABCD , $|AB| = 3 \text{ cm}$. Postupuj podle postupu.

1. Narýsuj přímku. Na ní vyznač bod A a odměř 3 cm, dostaneš bod B. **Náčrt:**
2. Bodem A veď kolmici na úsečku AB,
3. Vyznač na kolmici bod D, pro který platí $|AD| = 3 \text{ cm}$.
4. Opiš oblouk kružnice k se středem v bodě B o poloměru 3cm.
5. Opiš oblouk kružnice l se středem v bodě D o poloměru 3cm.
6. Průsečík obou kružnic označ C.
7. Narýsuj čtverec ABCD. **Konstrukce:**

2. Narýsuj čtverec KLMN, $|KL| = 4 \text{ cm}$. Postupuj podle cvičení 1.

Náčrt:

Konstrukce: