



**Základní škola Včelákov, okres Chrudim
Škroupovo náměstí 55, 539 55 Včelákov**

**Výukový materiál vytvořený v rámci projektu
„Zlepšení podmínek pro vzdělávání na ZŠ Včelákov“**

Název: Obvody obrazců

Šablona: IV/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti

Sada: Matematika – geometrie

Pořadové číslo: 14

Autor: Mgr. Dagmar Černá

Ověření: Třída: 4 Datum: 28. 4. 2011

Matematika - pracovní list – obvody obrazců – 1. strana

1) Na obrázku je znázorněn čtverec TUVZ. Zjisti délku jeho stran a vypočítej jeho obvod. Kolik stran musíš změřit, aby bylo možno určit jeho obvod?

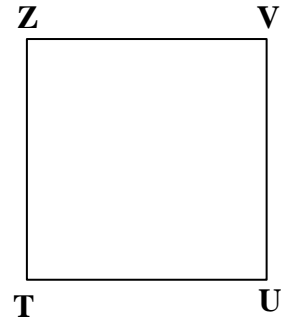
a = mm

o =

o =

o =

o =mm



Odpověď:.....

2) Změř délky stran trojúhelníku ABC a vypočítej jeho obvod. Tento obvod znázorni též graficky.

a =mm

b = mm

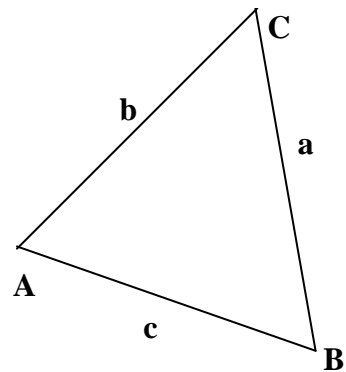
c = mm

o =

o =

o =

o =mm



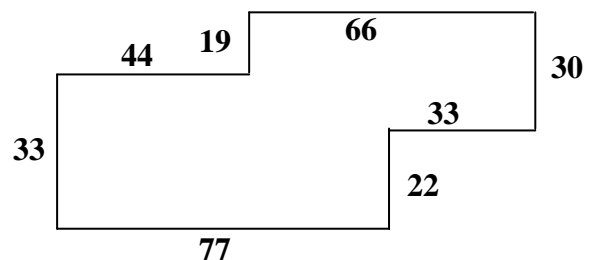
Odpověď:.....

3) Kolik metrů pletiva potřebuje dědeček, aby mohl oplotit tento pozemek?
Míry jsou uvedeny v metrech.

o =

o =

o =m



Odpověď:

Matematika - pracovní list – obvody obrazců – 2. strana

4) Narýsuj čtverec KLMN, jehož obvod měří 24 cm. Co musíš zjistit nejdříve? Kolik čtverců KLMN s obvodem 24 cm můžeš narýsovat? Správnost úvahy si ověř výpočtem.

Náčrt:

Konstrukce:

Výpočet:

.....
.....
.....
.....
.....

Odpověď:



5) Načrtni obdélník EFGH, jehož obvod měří 24 cm. Co musíš zjistit nejdříve? Kolik obdélníků s obvodem 24 cm můžeš narýsovat?

Náčrt:

$o = 2 \cdot (a + b)$	a	b
24		
24		
24		
24		
24		
24		

Jednu z možností narýsuj.

Konstrukce:

Odpověď:

Obvody obrazců

Autor: Mgr. Dagmar Černá

Předmět: Matematika - geometrie

Třída: 4.

Obsah: Tento pracovní list je zaměřen na procvičení výpočtů jednoduchých geometrických obrazců

Poznámky pro učitele:

1. strana

- 1) Úkolem žáků je zjistit obvod zadaného čtverce v mm. Nejdříve však musí rozhodnout, kolik stran je třeba u čtverce změřit (využívají znalosti vlastností čtverce). Dbají na správný zápis při výpočtu. Délky stran zapisují v mm.
- 2) Je zadaný trojúhelník ABC, u kterého žáci změří délky stran v mm a vypočítají jeho obvod. Délky stran zapisují v mm.
- 3) Tato úloha je prakticky zaměřená. Žáci mají za úkol vypočítat délku pletiva, které potřebuje dědeček na oplocení nepravidelného pozemku. Délky stran jsou uvedeny v m.

2. strana

- 4) Žáci mají za úkol načrtnout a narýsovat čtverec, jehož obvod je 24 cm. Aby mohli čtverec narýsovat, musí opět využít již získané dovednosti a vypočítat si délku strany čtverce a rozhodnout, kolik čtverců s tímto obvodem mohou narýsovat.
- 5) Tato úloha je trochu složitější než ta předešlá. Žáci mají za úkol načrtnout a narýsovat obdélník, jehož obvod je 24 cm. Využijí získané znalosti s výpočtem obvodu obdélníku a možnosti, které objeví zapíší do připravené tabulky a provedou zkoušku. Jednu z možností narýsují.

Použité materiály:

RNDr. R. Blažková, CSc., za kolektiv, Matematika pro 4. ročník, 2. díl, Alter, s. r. o., Všeň, 1996