

Obvody obrazců

Ročník: **5.**

Vzdělávací oblast.: **Matematika a její aplikace**

Vzdělávací obor: **Matematika**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace

Materiál obsahuje pracovní list zaměřený na učivo týkající se obvodů obrazců. Materiál je možné využít na vyvození i na opakování učiva.

Šablona III/2

Název: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT.

Téma: Obvody obrazců

Autor: Bc. Petr Chalupný

Datum vytvoření: 1.11. 2012

Očekávaný výstup: Procvičování učiva o obvodech obrazců – test , žáci na pracovní listy vypracují test podle dokumentu promítaného na interaktivní tabuli.

Klíčová slova: obvod čtverce, obvod obdélníku, výpočty

Druh učebního materiálu: pracovní list

Cílová skupina: žák 1. stupně ZŠ

Typická věková skupina: žáci 5. třídy

MATEMATIKA /Geometrie 5.ročník

Obvod čtverce, opakování vzorce pro obvod.

Praktické výpočty, konstrukce čtverců, výběr správné odpovědi z nabídky.

Vyhledávání správných odpovědí na základě uvědomělého čtení textů.

Rozvoj logického myšlení, vztah M – G– VL.

1.Dobře čti a pozoruj obrázek v textu:

Čtverec patří mezi čtyřúhelníky, protože má čtyři vrcholy. Toto je na obrázku splněno. Každý čtverec má tudíž čtyři strany. Jsou stejně dlouhé a musí být k sobě kolmé. Toto pravidlo náš čtverec porušuje. Je proto nyní na Tobě, abys přesný čtverec narýsoval/a a dodržel/a všechny poučky.

Rýsuj na zvláštní papír, velikost strany čtverce je libovolná.

2. V hodinách geometrie jsme se naučili místo čísel používat písmena a sestavovat z nich vzorce pro výpočty.

Připomeňme si: obvod tvaru – o , strana čtverce – a .

V tabulce vybarvi symboly podle toho, zda je sdělení správné ☺ nebo nesprávné ☐.

Rozhodni, podle kterého vzorce se vypočítá obvod čtverce.

$o = 4 + a$	☺	☐
$o = a + a + a + a$	☺	☐
$o = 4 : a$	☺	☐
$o = 4 . a$	☺	☐
$o = 4 - a$	☺	☐

U čtverce, který jsi narýsoval/a na zvláštní papír, nyní podle vybraného vzorce obvod vypočítej.

3. Zda se otázkou výpočtu obvodu čtverců zabývali naši předkové z pověstí, těžko říci. V této úloze jsme převzali pouze jejich vlastní jména – Libuše – Přemysl – Horymír. Zkus zavzpomínat, kteří z nich tvořili manželskou dvojici:

4. Vraťme se zpět do současnosti a budeme se zabývat zněním další úlohy:

Červený čtverec má stranu dlouhou 1 m, zelený čtverec má stranu dlouhou 100 cm.

Děti u obou dvou čtverců vypočítaly obvod. Zjistily silně vytištěné výsledky:

- **obvod červeného čtverce jsou 4 m**
- **obvod zeleného čtverce je 400 cm**

Rozhodni, kdo má pravdu. Nesprávnou odpověď škrtni.

Libuše::	$4 \text{ m} = 400 \text{ cm}$	Oba čtverce jsou stejně velké.	ANO	NE
Přemysl:	$4 \text{ m} > 400 \text{ cm}$	Červený čtverec je větší.	ANO	NE
Horymír:	$4 \text{ m} < 400 \text{ cm}$	Zelený čtverec je větší.	ANO	NE

5. Umíš narýsovat čtverec, který má obvod 16 cm?

Rýsuj na zvláštní papír.