

 INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ
 Základní škola Nový Bor,
 náměstí Míru 128, okres Česká Lípa, příspěvková organizace
 e-mail: info@zsnamesti.cz; www.zsnamesti.cz; telefon: 487 722 010; fax: 487 722 378
 Registrační číslo: CZ.1.07/1.4.00/21.3267 Název: Pomocí techniky k novým poznatkům
 Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Název materiálu: Čtverec - obsah a obvod
 Šablona: III/2 - Inovace ve výuce prostřednictvím ICT
 Číslo výukového materiálu: 408
 Sada: Matematika 6. ročník - převody jednotek obvod, obsah, objem
 Autor: Mgr. Lenka Hanykřívová

Ověření ve výuce: Matematika
 Třída: 7. C Datum ověření: 22. 6. 2012

VY_32_INOVACE_408

II 7-20:13

Čtverec - obsah a obvod

Předmět: Matematika
 Ročník: 6. ročník
 Tematický okruh: Obsahy a obvody
 Anotace:

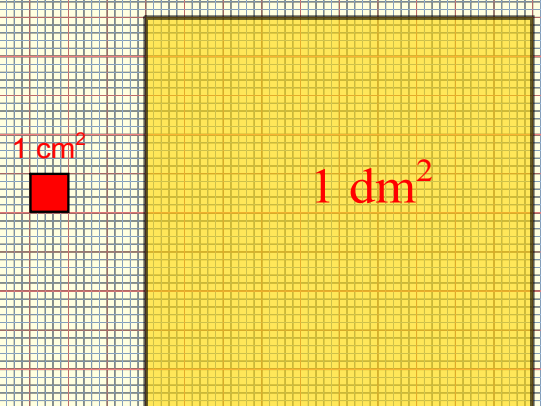
1. Jednotky obsahu - vztahy mezi nimi
2. Obsah ve čtvercové síti
3. Odvození vzorce
4. Příklad vzorový a další cvičení s výsledky
5. Vzorec pro obvod čtverce
6. Příklad vzorový a další příklady
7. Slovní úloha

Výsledky příkladů jsou setměné.

II 7-20:14


Vztahy mezi jednotkami

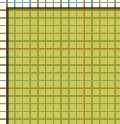
$1 \text{ dm}^2 = 10 \text{ cm} \cdot 10 \text{ cm} = 100 \text{ cm}^2$



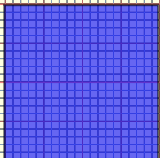
II 10-16:57

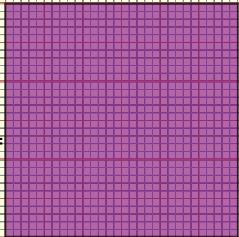
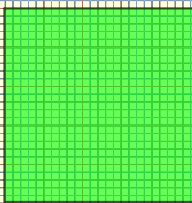
Vypočítej obsahy obrázků

$1 \text{ cm}^2 \dots$  $S =$

 $S =$

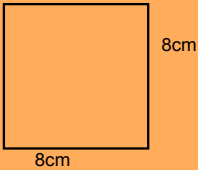
Výpočet

$S =$  $S =$

$S =$  $S =$ 

II 10-16:46

Jak vypočítáme obsah čtverce bez čtvercové sítě?



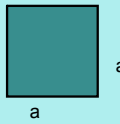
$8 \cdot 8 = 64$

do tohoto čtverce se vejde 64 cm^2 $S = 64 \text{ cm}^2$

VII 9-12:47

Obsah čtverce

vzorec: $S = a \cdot a$



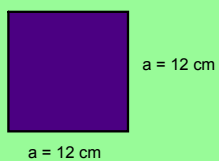
VII 9-12:51

vzorový příklad

Vypočítej obsah čtverce:

$a = 12 \text{ cm}$

$S = ? \text{ cm}^2$



$S = a \cdot a$

$S = 12 \cdot 12$

$S = \underline{144 \text{ cm}^2}$

VII 9-12:55

Vypočítej obsahy:

výsledky:

1) $a = 3,5 \text{ dm}$

$12,25 \text{ dm}^2$

2) $a = 9,7 \text{ mm}$

$94,09 \text{ mm}^2$

3) $a = 18 \text{ cm}$

324 cm^2

VII 9-13:01

Obvod čtverce

vzorec: $o = a + a + a + a$

$o = 4 \cdot a$



jdeme okolo a sečteme všechny strany

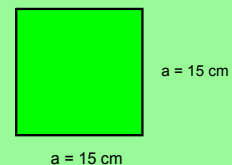
VII 9-12:51

vzorový příklad

Vypočítej obvod čtverce:

$a = 15 \text{ cm}$

$o = ? \text{ cm}$



$o = 4 \cdot a$

$o = 4 \cdot 15$

$o = \underline{60 \text{ cm}}$

VII 9-12:55

Vypočítej obvody:

výsledky:

1) $a = 2,5 \text{ dm}$

10 dm

2) $a = 6,4 \text{ mm}$

25,6 mm

3) $a = 13 \text{ cm}$

52 cm

VII 9-13:01

Úloha:

Obsah čtverce je 81 cm^2 .

- a) Kolik měří jeho strana?
b) Jaký je obvod tohoto čtverce?

řešení:

VII 9-13:07

zdroje

 **O aplikaci SMART Notebook**

Verze 10.6.94.0 16:53:09 Dec 24 2009

SMART Technologies LLC
3636 Research Road NW
Calgary, AB T2L 1Y1
CANADA

Telefon: 1.866.518.6791 nebo +1.403.228.5940 (Podpora)
1.888.42.SMART nebo +1.403.246.0333 (Hlavní centra)
Fax: +1.403.806.1256
E-mail: support@smarttech.com
Web: <http://www.smarttech.com/support>

III 26-12:12