



Autor: Mgr. Stanislava Kateřina Dvořáková

Vzdělávací oblast: Matematika a její aplikace

Téma: obsah a obvod čtverce a obdélníku

Ročník: 4.

Datum vytvoření: březen 2012

Anotace: Pracovní list je určený žákům 4. ročníku. Obsahuje úlohy k procvičení látky o obsahu a obvodu. Žáci mohou pracovat i samostatně či ve skupinách, správnost řešení pak ověří podle kontrolní části na spodní straně druhé stránky.

Metodické pokyny:

Oboustranně nakopírovaný pracovní list (str. 2 a 3) rozdat žákům. Práci je možno zadat jako samostatnou práci, skupinovou práci, i jako společnou práci v hodině.

Pomůcky:

Psací potřeby, pracovní list pro každého žáka

Software:

Obrázek je použit ze sady Klipart Microsoft Office Word 2007

**1) Vypočti obsah (S) a obvod (o)****I. Obdélník ABCD, $a = 8 \text{ mm}$, $b = 6 \text{ mm}$**

$$S = a \cdot b$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

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

$$o = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$o = \underline{\hspace{2cm}}$$

II. Čtverec ABCD, $a = 9 \text{ m}$

$$S = a \cdot a$$

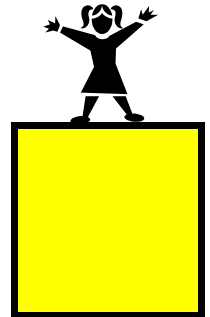
$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$o = 4 \cdot a$$

$$o = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$o = \underline{\hspace{2cm}}$$

**2) Vypočti obsah (S) čtverce a obdélníku, když délky jeho sousedních stran značíme jinými písmeny než a , b .****I. Obdélník $g = 3 \text{ cm}$, $h = 11 \text{ cm}$, $S = ?$**

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

II. Obdélník $m = 2 \text{ cm}$, $n = 9 \text{ cm}$, $S = ?$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

III. Čtverec $c = 7 \text{ cm}$, $S = ?$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

IV. Čtverec $d = 9 \text{ cm}$, $S = ?$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$S = \underline{\hspace{2cm}}$$

3) Kterou neznámou počítáme? Dopln o (obvod), S (obsah) a dopočítej.**Obdélník ABCD, $a = 5 \text{ cm}$, $b = 9 \text{ cm}$.**

I. $\underline{\hspace{1cm}} = 2 \cdot (a + b)$

$$\underline{\hspace{1cm}} = 2 \cdot 14$$

$$\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

II. $\underline{\hspace{1cm}} = a \cdot b$

$$\underline{\hspace{1cm}} = 5 \cdot 9$$

$$\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4) Zakroužkuj, zda je tvrzení správné: ($A = ano$, $N = ne$)Obdélník ABCD $a = 6 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$

$$S = 24 \text{ cm}^2$$

A N

$$o = 20 \text{ cm}^2$$

A Nobdélník EFGH $e = 7 \text{ cm}$, $f = 8 \text{ cm}$

$$S = 49 \text{ cm}^2$$

A N

$$o = 30 \text{ cm}$$

A Nčtverec IJKL $i = 5 \text{ cm}$

$$S = 25 \text{ cm}$$

A N

$$o = 20 \text{ cm}^2$$

A Nčtverecc MNOP $m = 7 \text{ cm}$

$$S = 49 \text{ cm}^2$$

A N

$$o = 28 \text{ cm}$$

A N

**5) Vypočti obsah obdélníku, pozor na různé jednotky délky stran:****I. ABCD $a = 70 \text{ dm}$, $b = 6 \text{ m}$, $S = ?$**

S = _____

S = _____

S = _____

II. EFGH $e = 9 \text{ cm}$, $f = 30 \text{ mm}$

S = _____

S = _____

S = _____

III. IJKL $i = 200 \text{ cm}$, $j = 60 \text{ dm}$

S = _____

S = _____

S = _____

IV. MNOP $m = 1200 \text{ mm}$, $n = 40 \text{ cm}$

S = _____

S = _____

S = _____

Kontrola:

1) I. $S = 48 \text{ mm}^2$, $o = 28 \text{ mm}$

2) I. $S = 33 \text{ cm}^2$,

III. $S = 49 \text{ cm}^2$

3) I. $o = 28 \text{ cm}$

4) A, N (20 cm), N (56 cm²), A, N (25 cm²), N (20 cm), A, A

5) I. $S = 42 \text{ m}^2$, 4200 dm²

III. $S = 12 \text{ m}^2$, 1200 dm², 120000 cm²

II. $S = 81 \text{ m}^2$, $o = 36 \text{ m}$

II. $S = 18 \text{ cm}^2$

IV. $S = 81 \text{ cm}^2$

II. $S = 45 \text{ cm}^2$

II. $S = 27 \text{ cm}^2$, 2700 mm²

IV. $S = 48 \text{ dm}^2$, 4800 cm², 480000 mm²