



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu:

Poznáváme sebe a svět, chceme poznat více

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2970

Identifikátor materiálu	IV/2-2/27
Název klíčové aktivity	Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti žáků základních škol
Vzdělávací oblast	Matematika a její aplikace
Vzdělávací předmět / obor	Matematika
Tematický okruh	Geometrie v rovině a prostoru
Název materiálu	Obsahy v tabulkách
Typ interakce	Aktivita
Autor	Mgr. Malá Margita
Jazyk	Čeština

Název materiálu	Obsahy v tabulkách
Typ interakce	Aktivita
Anotace	Materiál slouží k procvičení učiva o obsahu čtverce a obdélníku. Žáci pracují s desetinnými čísly, procvičují posun desetinné čárky při převodu jednotek. Materiál lze využít při výkladu, procvičování i samostatné práci. Součástí je řešení pro učitele.
Očekávaný výstup	Určí obsah obrazce pomocí čtvercové sítě a užívá základní jednotky obsahu.
Speciální vzdělávací potřeby	Žádné
Klíčová slova	Obsah, čtverec, obdélník, jednotky obsahu
Druh učebního materiálu	MS Word 2007
Stupeň základního vzdělávání	První stupeň
Cílová skupina	Žák
Typická věková kategorie/ročník	10 – 11 let / 5.

Vytvořeno dne	Ověřeno dne	Kým	Třída	Zveřejněno dne
16. 5. 2012	18. 5. 2012	Mgr. M. Malá	V. B	25. 5. 2012

Autorem materiálu a všech jeho částí, pokud není uvedeno jinak, je Mgr. Margita Malá.
Dostupné z <http://kynsperk.cz/mestske-organizace/zakladni-skola/>, financovaného z ESF a státního rozpočtu ČR.
Provozováno Základní školou v Kynšperku nad Ohří.

1) Doplň do tabulky obsahy čtverců dle zadané délky strany. Obsah vyjádři v předepsaných jednotkách. (Zamysli se, o co by ve skutečnosti podle rozměrů mohlo jít.):

Délka strany	Obsah
890 m	ha
16 dm	cm ²
640 mm	dm ²
3 km	ha
28 cm	dm ²

Délka strany	Obsah
120 mm	cm ²
59 dm	m ²
61 m	a
164 cm	cm ²
15 km	ha

2) Doplň tabulku o obdélníku (počítej s kalkulačkou):

Délky stran obdélníku		Obsah obdélníku		
<i>a</i>	<i>b</i>	cm ²	dm ²	m ²
3 600 cm	75 m			
90 dm	2,8 m			
56, 2 dm	89,5 cm			
140 mm	62 dm			
35 m				364
	43 cm	230		
14 000 mm			580	

Převody jednotek obsahu	
1 km² = 100 ha = 10 000 ar = 1 000 000 m ² = 100 000 000 dm ² = 10 000 000 000 cm ² = 1 000 000 000 000 mm ²	1 ha = 100 ar = 10 000 m ² = 1 000 000 dm ² = 100 000 000 cm ² = 10 000 000 000 mm ²
1 ar = 100 m ² = 10 000 dm ² = 1 000 000 cm ² = 100 000 000 mm ²	1 m² = 100 dm ² = 10 000 cm ² = 1 000 000 mm ²
1 dm² = 100 cm ² = 10 000 mm ²	1 cm² = 100 mm ²

Pomůcka = Převodové pravítko:

- **seřad'** jednotky podle velikosti od nejmenší
- zapiš, **kolik je** mezi nimi **nul**
- **pohyb desetinné čárky:**

převádíš-li číslo na **větší** jednotku, musíš číslo **zmenšit** právě o tolik míst, kolik je nul
převádíš-li číslo na **menší** jednotku, musíš číslo **zvětšit** právě o tolik míst, kolik je nul



Autorem materiálu a všech jeho částí, pokud není uvedeno jinak, je Mgr. Margita Malá.

Dostupné z <http://kynšperk.cz/mestske-organizace/zakladni-skola/>, financovaného z ESF a státního rozpočtu ČR.

Provozováno Základní školou v Kynšperku nad Ohří.

Řešení:

1) Doplň do tabulky obsahy čtverců dle zadané délky strany. Obsah vyjádři v předepsaných jednotkách. (Zamysli se, o co by ve skutečnosti podle rozměrů mohlo jít.):

Délka strany	Obsah
890 m	79, 21 ha
16 dm	2,56 cm ²
640 mm	40,96 dm ²
3 km	30 000 ha
28 cm	7,84 dm ²

Délka strany	Obsah
120 mm	144 cm ²
59 dm	34,81 m ²
61 m	37,21 a
164 cm	26 896 cm ²
15 km	22 500 ha

2) Doplň tabulku o obdélníku (počítej s kalkulačkou):

Délky stran obdélníku		Obsah obdélníku		
<i>a</i>	<i>b</i>	cm ²	dm ²	m ²
3 600 cm	75 m	2 220 000	22 200	222
90 dm	2,8 m	236 000	2 360	23,6
56, 2 dm	89,5 cm	130 300	1 303	13,03
140 mm	62 dm	1 268	12,68	0,1268
35 m	147 m	3 640 000	36 400	364
72 cm	43 cm	230 cm	2,3	0,023
1 440 mm	150 dm	58 000	580	5,8