



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/21.0288

Šablona:	IV/2	č. materiálu:	VY_42_INOVACE_32
----------	------	---------------	------------------

Jméno autora:	Salač
Třída/ročník:	PVS 1
Datum vytvoření:	12. 7. 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast:	Matematické vzdělávání
Tematická oblast:	Kružnice, kruh. Dle ŠVP.
Předmět:	Matematika
Výstižný popis způsobu využití, případně metodické pokyny:	Procvičující materiál k výpočtům obvodu a plochy kružnice a kruhu. Nákresy vzájemné polohy přímky a kružnice.
Klíčová slova:	Kružnice, kruh, obsah, obvod, přímka, tečna, sečna, nesečna.
Druh učebního materiálu:	Pracovní list

Vzájemná poloha přímky a kružnice. Obvod a obsah kružnice a kruhu.

1. Nakresli od ruky možné vzájemné polohy přímky a kružnice. Popiš o jakou polohu přímky a kružnice se jedná. Pracuj s pojmy: tečna, sečna nesečna.

2. Kovová deska má tvar kruhu o průměru 0,5 m. Jakou má plochu, jsou-li v ní vyvrtány dva otvory s poloměrem 10 cm.
 - a) Nakresli od ruky nákres příkladu.
 - b) Vypočítej výslednou plochu kruhové desky po odečtení dvou vyvrtaných kruhových otvorů.

3. Kovový kruh má poloměr 10 cm. Je v něm vyříznut čtvercový otvor o straně $a = 2$ cm. Zkus spočítat odpad v procentech, který vznikne vyříznutím čtvercového otvoru. Můžeš se poradit s učitelem nebo použít uvedené vzorce.
 - a) Nakresli nákres příkladu.
 - b) Vypočti. (Použij vzorce: $S = \pi \cdot r^2$ $S = a^2$ $p = \frac{\text{plocha čtverce}}{\text{plocha kruhu}} \%$)

Vytvořeno pomocí legálně zakoupeného software Office 2010.