


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PÍSKOVIŠTĚ

Popis aktivity	
Výpočet obvodu a obsahu čtverce, objemu čtyřbokého hranolu.	
Předpokládané znalosti	
Výpočet obsahů rovinných útvarů a objemů hranolů.	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka	
Zadání	
<p>Na obnovu pískoviště je potřeba zajistit nové trámků na obrubu, nový písek a také novou krycí síť.</p> <p>Rozměry pískoviště jsou 1,5 m x 1,5 m.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jaký je součet délek všech trámků, které bude třeba vyměnit, jestliže na každé straně pískoviště jsou 4 trámků nad sebou? 2. Jakou plochu má krycí síť, přesahuje-li na každé straně o 10 centimetrů? 3. Kolik kubíků písku potřebujeme na vyplnění pískoviště, je-li potřeba 40 centimetrová vrstva písku? 	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Celková délka trámků v metrech: $d = 4 \cdot 4 \cdot 1,5 = 24$ 2. Obsah plachty v m^2: $S = 1,7^2 = 2,89$ 3. Objem písku v m^3: $V = 2,89 \cdot 0,4 = 1,156$ 	
Doplňkové aktivity	
<p>K daným výsledkům dopočítáme náklady při aktuálních cenách, např.</p> <p>Cena plachty 120 Kč/ $1 m^2$</p> <p>Cena trámků 78 Kč/ 1m</p> <p>Cena písku se uvádí např. 103 Kč/ t, v nákladech na pískoviště můžeme zanedbat.</p> <p>Obsah plachty v m^2: $S = 1,7^2 = 2,89$</p> <p>Cena plachty v Kč: $120 \cdot 2,89 = 346,8$</p> <p>Délka trámků v metrech: $d = 4 \cdot 4 \cdot 1,5 = 24$</p> <p>Cena trámků v Kč: $78 \cdot 24 = 1\ 872$</p>	
Obrazový materiál	www.zbozi.cz/vyrobek/relax-kryci-sit-na-piskoviste