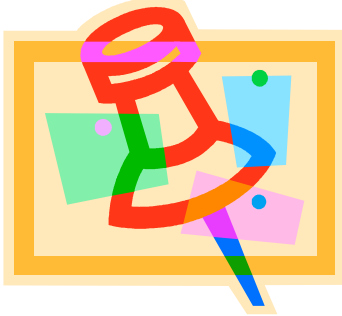


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

NÁSTĚNKA

Popis aktivity	
Rozbor a zápis úlohy, sestavení rovnice, výpočet neznámé	
Předpokládané znalosti	
Řešení kvadratických rovnic.	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka.	
Zadání	
<p>Nástěnka má obsah $6\,084\text{ cm}^2$. Její šířka je o 65 cm větší než výška. Urči rozměry nástěnky.</p> 	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Výška nástěnky..... x Šířka nástěnky..... $x + 65$ Obsah nástěnky 6084</p> <p>Sestavení rovnice: $x(x + 65) = 6084$ Po úpravě: $x^2 + 65x - 6084 = 0$ $x_1 = 52$ $x_2 = -117$ Záporný kořen $x_2 = -117$ úloze nevyhovuje.</p> <p>Výška nástěnky: 52 cm Šířka nástěnky: $(52 + 65)\text{ cm} = 117\text{ cm}$</p> <p>Zkouška: Obsah (v cm^2) nástěnky o rozměrech 52 cm a 117 cm je $(52 \cdot 117) = 6084$</p>	
Doplňkové aktivity	
Žáci mohou určit velikost obvodu nástěnky, délku její uhlopříčky nebo odchylku, kterou uhlopříčky svírají.	
Literatura	Archiv autora
Obrazový materiál	Klipart Microsoft