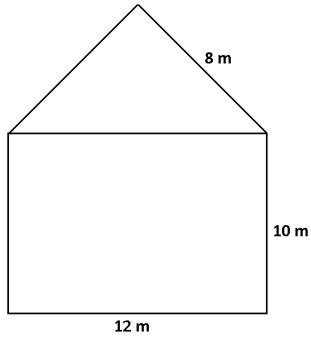


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ZEĎ

Popis aktivity	
Výpočet obsahu obdélníkové a trojúhelníkové zdi.	
Předpokládané znalosti	
Obsah obrazců, výpočet trojčlenkou	
Potřebné pomůcky	
Kalkulátor	
Zadání	
<p>V praktickém výcviku má šest učňů postavit za dvě směny boční zeď domu. Zeď má tvar obdélníka o délce 12 m a výšce 10 m, na který je přistaven štít ve tvaru rovnoramenného trojúhelníka o délce shodných stran 8 m. Učňovská norma je 8 m^2 za jednu směnu na jednoho učně. Stihnou zeď postavit?</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Spočítáme plochu obdélníku $S = 12 \cdot 10 = 120 \text{ m}^2$</p> <p>V rovnoramenném trojúhelníku vypočítáme výšku: $v = 8^2 - 6^2 = 64 - 36 = 28 \Rightarrow v \doteq 5,3 \text{ m}$</p> <p>Plocha trojúhelníku $S_t = \frac{6 \cdot 5,3 \text{ m}}{2} = 15,9 \text{ m}^2$</p> <p>Celá plocha je: $120 \text{ m}^2 + 15,9 \text{ m}^2 = 135,9 \text{ m}^2$</p> <p>Počet m^2, které mají podle normy postavit: $6 \cdot 8 \cdot 2 = 96$</p> <p>Celá zeď nebude za dvě směny postavena.</p>	
Doplňkové aktivity	
Vypočítat, kolik učňů bude třeba na postavení zdi. Vypočítat za kolik dní postaví zeď právě šest učňů.	
Obrazový materiál	Dílo autora