

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VIKÝŘ - ŘEŠENÍ

Nejprve si spočítáš výšku v trojúhelníku:

$$v^2 = a^2 - \left(\frac{a}{2}\right)^2$$

$$v^2 = 80^2 - 40^2 = 4\,800$$

$$v = \sqrt{4\,800} = 69,28$$

Dále vypočítáš plochu rovnostranného trojúhelníku:

$$S = \frac{a \cdot v}{2}$$

$$S = \frac{80 \cdot 69,28}{2}$$

$$S = 2\,771,2 \text{ cm}^2$$

Plocha všech oken (dvojitě sklo) v cm^2 :

$$S' = 8 \cdot 2\,771,2 = 22\,169,6$$

K získané hodnotě připočítáš 5% odpad. Plocha je vyjádřena v cm^2 :

$$22\,169,6 + \frac{22\,169,6}{100} \cdot 5 = 22\,169,6 + 1\,108,48 = 23\,278,08$$

Odpověď: Spotřeba skla je po zaokrouhlení $2,3 \text{ m}^2$.