

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

STOŽÁR - ŘEŠENÍ

Písmenem v označíš výšku stožáru.

V pravouhlém trojúhelníku použiješ funkci tg :

$$\text{tg } 21^\circ = \frac{v}{40}$$

$$v = 40 \cdot \text{tg } 21^\circ$$

$$v = 15,35 \text{ m}$$

Vzdálenost 2 km = 2 000 m. Počet stožárů je $2\,000 : 40 = 50$ a k nim musíš ještě připočítat jeden koncový stožár, tedy celkem bude 51 stožárů.

Odpověď: Výška stožáru je 15,35 m. Počet stožárů je 51.