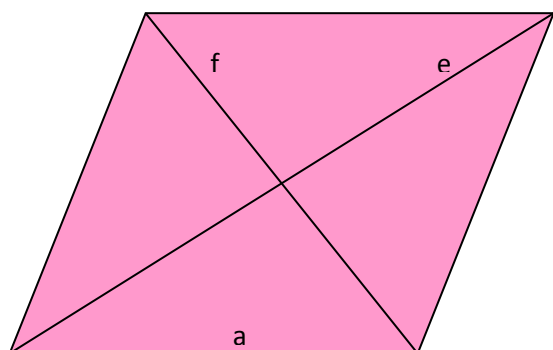


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DÁRKOVÁ KRABICE – ŘEŠENÍ



$$a = 13 \text{ cm}$$

$$e = 24 \text{ cm}$$

$$\frac{f}{2} = \sqrt{a^2 - \left(\frac{e}{2}\right)^2} = 5 \Rightarrow f = 10 \text{ cm}$$

$$V = 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{e}{2} \cdot \frac{f}{2} \cdot v = \frac{1}{2} ef \cdot v$$

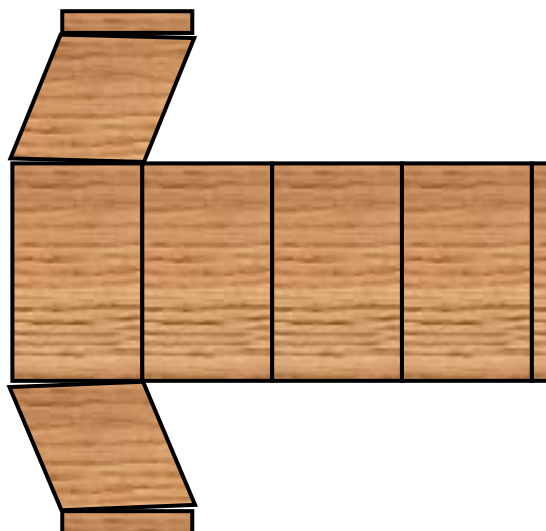
$$V = 3000 \text{ cm}^3 = 3 \text{ dm}^3$$

$$S_p = 120 \text{ cm}^2$$

$$S_p = av \Rightarrow v = 9,23 \text{ cm} \Rightarrow \text{NEVEJDE}$$

$$\text{Délka sítě: } (4 \cdot 13 + 2) \text{ cm} = 54 \text{ cm}$$

$$\text{Výška sítě: } [25 + 2 \cdot (9,23 + 2)] \text{ cm} = 47,5 \text{ cm}$$



Odpovědi:

1. Obsah krabice je 120 cm^2 .
2. Dárek ve tvaru válce zadaných rozměrů se do krabice nevejde.
3. Ano, karton bude stačit.