

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

OHRADNÍKY PRO KONÍKY 1 – ŘEŠENÍ

Nejprve se pokus závěr odhadnout, pak postupně řeš situaci pro tvar čtverce a poté kruhu.

Znáš obsah (plochu, výměru výběhu)

$$S = 6 \text{ ha} = 60\,000 \text{ m}^2$$

1. Uvažuj:

kdyby byl tvar výběhu čtverec

$$a = \sqrt{60\,000}$$

$$a = 245 \text{ [m]}$$

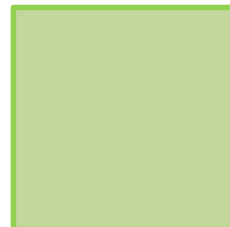
$$o = 4a$$

$$o = 4 \cdot 245$$

$$o = 980 \text{ [m]}$$

délka ohradníku:

a



2. Dále uvažuj:

kdyby byl tvar výběhu kruh

$$r = \sqrt{S : \pi}$$

$$r = \sqrt{60\,000 : 3,14}$$

$$r = 138 \text{ [m]}$$

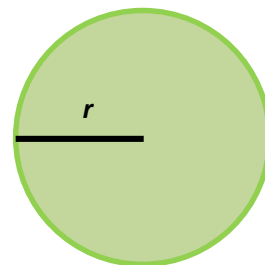
$$o = 2\pi r$$

$$o = 2 \cdot 3,14 \cdot 138$$

$$o = 867 \text{ [m]}$$

délka ohradníku:

r



Odpověď:

Menší obvod by měl kruh, ohradník by byl tedy levnější kruhový.

Další úvahy proved' o ceně:

1. tvar je čtverec $o = 980 \text{ [m]}$

Sloupky:

$$980 : 8 = 123 \rightarrow + 1. \text{ sloupek} \rightarrow 124 \text{ sloupků}$$

$$124 \cdot 45 = 5580 \text{ [Kč]}$$

Páska:

$$980 \cdot 3 = 2940 \text{ [m]} \rightarrow 15 \text{ rolí}$$

$$780 \cdot 15 = 11700 \text{ [Kč]}$$

Odpověď:

Cena celkem je 17280 Kč.

2. tvar je kruh $o = 867 \text{ [m]}$

Sloupky:

$$867 : 8 = 108 \rightarrow + 1. \text{ sloupek} \rightarrow 109 \text{ sloupků}$$

$$109 \cdot 45 = 4905 \text{ [Kč]}$$

Páska:

$$867 \cdot 3 = 2601 \text{ [m]} \rightarrow 13 \text{ rolí}$$

$$780 \cdot 13 = 10140 \text{ [Kč]}$$

Odpověď:

Cena celkem je 15045 Kč.

Zformuluj závěr, který jsi pomocí výpočtů zjistil.

Odpověď:

Nejlevnější by byl kruhový výběh. Základní materiál by přišel na 15045 Kč.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ