

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

MĚSTSKÝ PARK

Městský architekt předpokládá, že součástí parku bude odpočinková zóna s lavičkami. Zvažuje dvě varianty: buď kruhová plocha s květináči a lavičkami nebo plocha eliptická s lavičkami a fontánkou s pitnou vodou. Kruhová plocha by měla mít poloměr 2,5 m a měla by být vysypaná pískem. Určete rozměry eliptické plochy tak, aby byly splněny dvě podmínky:

1. množství navezeného písku musí být stejné jako v případě plochy kruhové;
2. z estetických důvodů mají být délky poloos elipsy v poměru $a : b = 5 : 3$.

(Obsah elipsy s hlavní poloosou a a vedlejší poloosou b je $S = \pi \cdot a \cdot b$.)

