

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ÚPRAVA ZAHRADY - ŘEŠENÍ

Nejprve si dosadíš do vzorců pro obsah obdélníka a obvod obdélníka zadané údaje, vyjádříš například neznámou a ze vzorce pro obvod obdélníku a dosadíš do vztahu pro obsah obdélníku. Vyřešíš vzniklou kvadratickou rovnici a určíš rozměry zahrady.

$$a \cdot b = 3000$$

$$2a + 2b = 220$$

$$a + b = 110$$

$$a = 110 - b$$

$$3000 = (110 - b) \cdot b$$

$$3000 = 110b - b^2$$

$$b^2 - 110b + 3000 = 0$$

$$b_1 = 50, b_2 = 60$$

Pro rozměr $b_1 = 60$ m je po dosažení šířka 50 m.
Obdobný výsledek získáme pro druhou hodnotu b_2 .

Odpověď: Zahrada má rozměry 50 X 60 metrů.