

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### TYČKA - ŘEŠENÍ

Urči nejdříve obvod celé zahrady.

$$o = 320 \cdot 15$$

$$o = 4800 \text{ cm} = 48 \text{ m}$$

1. čtverec  
 $o = 4 \cdot a = 48$   
 $a = 12 \text{ m}$   
 $S = a^2 = 12^2$   
 $S = 144 \text{ m}^2$

**Odpověď:** Zahrada může mít tvar čtverce o straně 12 metrů a ploše 144 m<sup>2</sup>.

2. první možnost:  
 $a = 6 \text{ m}$   
 $2b = 48 - 2 \cdot 6 = 48 - 12 = 36$   
 $b = 18 \text{ m}$   
druhá možnost:  
 $a = 9 \text{ m}$   
 $2b = 48 - 2 \cdot 9 = 48 - 18 = 30$   
 $b = 15 \text{ m}$

**Odpověď:** Zahrada může mít rozměry 6 × 18 metrů nebo 9 × 15 metrů.

3. plochy:  
12 m × 12 m  
 $S = 144 \text{ m}^2$   
6 m × 18 m  
 $S = 108 \text{ m}^2$   
9 m × 15 m  
 $S = 135 \text{ m}^2$

**Odpověď:** Nejvýhodnější je čtvercová zahrada.