

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### NOVÝ BAZÉN - ŘEŠENÍ

Obsah kruhu, který odpovídá novému bazénu.....  $\pi(r+1)^2$

Obsah kruhu, který odpovídá původnímu bazénu.....  $\pi r^2$

Sestav rovnici:

$$\pi(r+1)^2 = 4\pi r^2$$

Řešení rovnice:

$$\begin{aligned}(r+1)^2 &= 4r^2 \\ r^2 + 2r + 1 &= 4r^2 \\ 3r^2 - 2r - 1 &= 0\end{aligned}$$

$$x_1 = 1 \quad x_2 = -\frac{1}{3} \quad \text{Kořen } x_2 = -\frac{1}{3} \text{ úloze nevyhovuje}$$

**Odpověď:** Poloměr původního bazénu byl 1 m.