

## Prijímacie pohovory z matematiky – vzorové úlohy - bilingválne štúdium

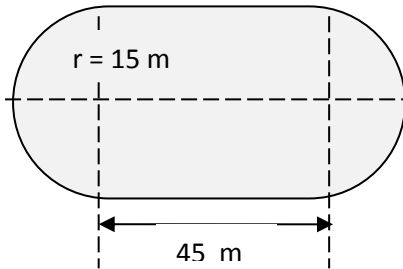
1. Určite hodnotu výrazov:

a)  $-3x \cdot (7 - 16x)$  pre  $x = -1$

b)  $-25 : (5a) - 30 : (3b)$  pre  $a = -2$ ;  $b = 2$

2. Lichobežník má základne dlhé 7,9 cm a 3,5 cm. Aký je jeho obsah, ak vzdialenosť medzi základňami je 4 cm?

3. Na obrázku je pôdorys ľadovej plochy. Koľko  $m^2$  má ľadová plocha na obrázku?



4. Premeňte jednotky:

a)  $9,6 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ dm}$

b)  $0,125 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ mm}^2$

c)  $5647 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ l}$

d)  $500 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ kg}$

5. Bez použitia kalkulačky vypočítajte a výsledok vyjadrite zlomkom v základnom tvare

$$\left(5\frac{1}{4} - 3\frac{1}{6}\right) - \left(\frac{7}{4} - \frac{1}{3}\right) + 2\frac{5}{6} \cdot \frac{10}{17} =$$

6. Riešte rovnicu a urobte skúšku správnosti:

$$\frac{3 \cdot (x-1)}{4} - \frac{4x-2}{3} = 2 + \frac{1-2x}{6}$$

7. Mama pletie Zuzke sveter. Keby denne pletla pol hodiny, dokončila by ho za 9 dní. Koľko minút musí denne plietť aby ho dokončila o 3 dni skôr?

8. Vypočítajte veľkosť uhla  $\alpha$ , ak  $\beta = 59^\circ$  a  $\gamma = 60^\circ 24'$ . (Obrázok je len ilustratívny, veľkosti uhlov na obrázku nemusia zodpovedať skutočnosti.)

