



Pracovní list

Délka kružnice

Vypočítej:

Při řešení slovních úloh nezapomeň na správný postup:

1. Náčrt
2. Výpočet (užití vzorců)
3. Odpověď

1. Truhlář má udělat kruhový stůl pro šest osob, jaký musí mít deska stolu průměr, počítá-li truhlář na každou osobu 65 cm místa na obvodu stolu.

2. Velká ručička hodin má délku 9 cm. Jakou dráhu urazí velká ručička a)

b) za půl hodiny

c) za 20 minut?

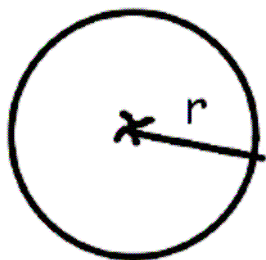


Pracovní list

Délka kružnice

1. Truhlář má udělat kruhový stůl pro šest osob, jaký musí mít deska stolu průměr, počítá-li truhlář na každou osobu 65 cm místa na obvodu stolu.

Náčrt:



Výpočet: 6 osob po 65 cm = 6 · 65 = 390 cm

Celková délka obvodu stolu je 390 cm

$$O = 2\pi r$$

$$390 = 2 \cdot 3,14 \cdot r$$

$$390 = 6,28 \cdot r \quad /:6,28$$

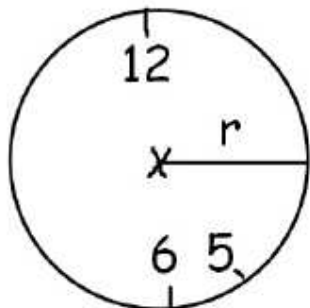
$$r = 390 : 6,28$$

$$r = 62,1 \text{ cm} \Rightarrow d = 2 \cdot 62,1 = 124,2 \text{ cm}$$

Truhlář musí udělat kruhový stůl o průměru 124,2 cm.

2. Velká ručička hodin má délku 9 cm. Jakou dráhu urazí velká ručička a) za 1 hodinu

Náčrt:



Výpočet: a) $o = 2\pi r$

$$o = 6,28 \cdot 9$$

$$o = 56,52 \text{ cm}$$

b) za půl hodiny

c) za 20 minut?

Za hodinu urazí ručička dráhu 56,52 cm.

b) za půl hodina ručička oběhne pouze polovinu kružnice

$$\text{polovina z } 56,52 \text{ cm} = 56,52 : 2 = 28,26 \text{ cm}$$

Za půl hodiny urazí velká ručička 28,26 cm.

c) za 20 minut urazí ručička třetinu obvodu kružnice

$$\text{třetina z } 56,52 \text{ cm} = 56,52 : 3 = 18,84 \text{ cm}$$

Za 20 minut urazí ručička 18,84 cm.