



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obvod kruhu, délka kružnice – pracovní list

Mgr. Veronika Pluhařová

Únor 2013 – duben 2013

MATEMATIKA 8. ročník

Základní škola, Chrudim, Dr. Peška 768



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zadání:

Skupina A

1. Vypočítej obvod kruhu, je-li jeho poloměr 35 cm.
2. Vypočítej průměr kružnice, je-li její délka 10 cm.
3. Pizzu s průměrem 32 cm rozdělíš na šest stejných kousků. Vypočítej obvod jednoho kousku.

Skupina B

1. Vypočítej délku kružnice, je-li její průměr 5 cm.
2. Vypočítej poloměr kružnice, je-li její délka 50 dm.
3. Dort s průměrem 38 cm rozdělíš na osm stejných kousků. Vypočítej obvod jednoho kousku.

Skupina C

1. Je dán kruh K, který má poloměr 3,7 dm. Určete jeho průměr a obvod.
2. Délka kružnice je 40 cm. Jaký má tato kružnice průměr a poloměr?
3. Jakou dráhu opíše koncový bod minutové ručičky budíku za dvě hodiny, je-li délka ručičky 14 mm?

Skupina D

1. Kružnice má poloměr 2,8 dm. Určete její průměr a délku.
2. Obvod kruhu je 30 cm. Jaký má tento kruh průměr a poloměr?
3. Jakou dráhu opíše koncový bod minutové ručičky budíku za tři hodiny, je-li délka ručičky 12 mm?



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení:

Skupina A

1. Vypočítej obvod kruhu, je-li jeho poloměr 35 cm.

$$o = 2 \cdot 3,14 \cdot 35 \doteq 219,8 \text{ cm}$$

2. Vypočítej průměr kružnice, je-li její délka 10 cm.

$$d = 10 : 3,14 \doteq 3,2 \text{ cm}$$

3. Pizzu s průměrem 32 cm rozdělíš na šest stejných kousků. Vypočítej obvod jednoho kousku.

$$o = 3,14 \cdot 32 \doteq 100,48 \quad 100,48 : 6 \doteq 16,7 \text{ cm}$$

Skupina B

1. Vypočítej délku kružnice, je-li její průměr 5 cm.

$$o = 3,14 \cdot 5 \doteq 15,7 \text{ cm}$$

2. Vypočítej poloměr kružnice, je-li její délka 50 dm.

$$r = 50 : (2 \cdot 3,14) \doteq 8 \text{ dm}$$

3. Dort s průměrem 38 cm rozdělíš na osm stejných kousků. Vypočítej obvod jednoho kousku.

$$o = 3,14 \cdot 19 \doteq 59,66 \quad 59,66 : 8 \doteq 7,5 \text{ cm}$$



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Skupina C

1. Je dán kruh K, který má poloměr 3,7 dm. Určete jeho průměr a obvod.

$$o = 2 \cdot 3,14 \cdot 3,7 \doteq 23,236 \text{ cm} \quad d = 7,4 \text{ dm}$$

2. Délka kružnice je 40 cm. Jaký má tato kružnice průměr a poloměr?

$$d = 40 : 3,14 \doteq 12,7 \text{ cm} \quad r \doteq 6,35 \text{ cm}$$

3. Jakou dráhu opíše koncový bod minutové ručičky budíku za dvě hodiny, je-li délka ručičky 14 mm?

$$o = 2 \cdot 3,14 \cdot 14 \doteq 87,92 \text{ cm} \quad 2 \cdot 87,92 \doteq 175,84 \text{ mm}$$

Skupina D

1. Kružnice má poloměr 2,8 dm. Určete její průměr a délku.

$$o = 2 \cdot 3,14 \cdot 2,8 \doteq 17,584 \text{ cm} \quad d = 5,6 \text{ dm}$$

2. Obvod kruhu je 30 cm. Jaký má tento kruh průměr a poloměr?

$$d = 30 : 3,14 \doteq 9,6 \text{ cm} \quad r \doteq 4,8 \text{ cm}$$

3. Jakou dráhu opíše koncový bod minutové ručičky budíku za tři hodiny, je-li délka ručičky 12 mm?

$$o = 2 \cdot 3,14 \cdot 12 \doteq 75,36 \text{ cm} \quad 2 \cdot 75,36 \doteq 150,72 \text{ mm}$$