



Kruh, kružnice – obvod, obsah, slovní úlohy domácí příprava

1. Průměr kruhu je 6,8 cm. Vypočítej obvod a obsah kruhu s přesností na 1 desetinné místo.
2. Obvod kruhu je 54,8 cm. Vypočítej poloměr a obsah kruhu s přesností na 1 desetinné místo.
3. Obsah kruhu je 125,6 cm². Vypočítej poloměr a obvod kruhu s přesností na 1 desetinné místo.
4. Z papírového obdélníku o stranách 25 cm a 15 cm byl vystřižen co největší kruh. Jaký má kruh obsah? Kolik je to % z obsahu obdélníku?
5. Jaký je průměr kola, jestliže se na 1 km otočí 455 krát? Zaokrouhli na celé cm.
6. Z plechu tvaru čtverce o straně 60 cm se má vyrobit co nejvíce kruhů s průměrem 3 cm. Kolik kruhů se z jednoho plechu vyrobí? Kolik % bude tvořit odpad po vystřižení kruhů?
7. Pizzu s průměrem 30 cm rozdělíš na šest stejných kousků. Vypočítej obvod a obsah jednoho kousku. Zaokrouhli na celé cm a cm².
8. Čtverci se stranou 10 cm vepíšeme kružnici. Urči obvod a obsah vzniklého kruhu. Kolik % činí z obvodu a obsahu původního čtverce?
9. Čtverci se stranou 10 cm opišeme kružnici. Urči obvod a obsah vzniklého kruhu. Kolik % činí z obvodu a obsahu původního čtverce?
10. Do kruhu s průměrem 20 cm byl vepsán pravoúhlý trojúhelník, jehož přepona je průměrem kruhu a má co největší obsah. Vypočítej obsah tohoto trojúhelníku. Kolik % tvoří z obsahu kruhu?



Kruh, kružnice – obvod, obsah, slovní úlohy domácí příprava

Výsledky

1. Obvod kruhu je 21,4 cm a obsah je $36,3 \text{ cm}^2$.
2. Poloměr kruhu je 8,7 cm a obsah je $237,7 \text{ cm}^2$.
3. Poloměr kruhu je 6,3 cm a obvod je 39,6 cm.
4. Kruh má obsah $176,625 \text{ cm}^2$, což je 47,1 % z obsahu obdélníku.
5. Průměr kola je 70 cm.
6. Z jednoho plechu se vyrobí 400 kruhů. Odpad po vystřížení kruhů bude tvořit 21,5 %.
7. Obvod kousku je 46 cm. Obsah kousku je 118 cm^2 .
8. Obvod vzniklého kruhu je 31,4 cm, což je 78,5 % z obvodu čtverce. Obsah kruhu je $78,5 \text{ cm}^2$, což je 78,5 % z obsahu čtverce.
9. Poloměr kruhu je 7,07 cm. Obvod vzniklého kruhu je 44,4 cm, což je 111 % z obvodu čtverce. Obsah kruhu je 157 cm^2 , což je 157 % z obsahu čtverce.
10. Obsah trojúhelníku je 100 cm^2 , což je 31,8 % z obsahu kruhu.