

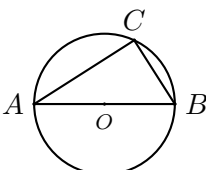
Lista de
Revisão
1ª ETAPADISCIPLINA:
Matemática
Ensino MédioPROFESSOR:
Yuri TobiasTURMA:
1º ano

ALUNO:

DATA: ____/____/____

Instruções: Resolva as questões no caderno, apresentando o desenvolvimento. Preserve π , salvo quando o enunciado indicar $\pi = 3,14$.

Ao terminar, confira suas respostas pelo **gabarito** ao final da lista.

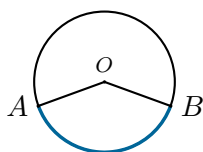
- Uma circunferência tem raio 7 cm. Seu comprimento (em função de π) é:
A) 7π cm B) 14π cm
C) 28π cm D) 49π cm
E) 21π cm
- Em uma circunferência de raio 9 cm, um arco corresponde a um ângulo central de 40° . O comprimento do arco é:
A) π cm B) 2π cm
C) 4π cm D) 9π cm
E) 18π cm
- Um ângulo inscrito enxerga um arco cujo ângulo central mede 70° . A medida do ângulo inscrito é:
A) 35° B) 70°
C) 140° D) $17,5^\circ$
E) 105°
- Na figura, AB é um diâmetro e C é um ponto da circunferência. A medida do ângulo inscrito $\widehat{ACB}$ é:

- Um setor circular de raio 6 cm tem ângulo central de 60° . Sua área é:
A) 3π cm² B) 6π cm²
C) 12π cm² D) 36π cm²
E) π cm²
- Uma coroa circular tem raio externo $R = 8$ cm e raio interno $r = 6$ cm. Sua área é:
A) 14π cm² B) 28π cm²
C) 100π cm² D) 2π cm²
E) 4π cm²
- Duas cordas cruzam-se em um ponto interno, determinando arcos de 50° e 30° . O ângulo excêntrico interno mede:
A) 20° B) 40°
C) 80° D) 10°
E) 15°
- De um ponto externo partem duas secantes que determinam arcos de 90° e 40° . O ângulo excêntrico externo mede:
A) 25° B) 50°
C) 65° D) 130°
E) 15°
- Uma pista de atletismo circular tem raio 50 m. Usando $\pi = 3,14$, quantos metros um atleta percorre ao completar 3 voltas na pista?
- Determine o comprimento de um arco de 72° em uma circunferência de raio 10 cm (deixe em função de π).

11. Um setor circular tem raio 9 cm e ângulo central de 40° . Determine:

- o comprimento do arco do setor;
- a área do setor.

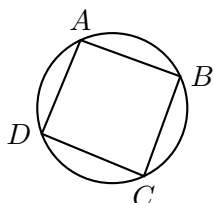
12. Um canteiro em forma de coroa circular tem raio externo 6 m e raio interno 4 m. Determine a área destinada ao plantio (em função de π).

13. Na circunferência de centro O , o arco $\widehat{AB}$ (destacado) corresponde a um ângulo central de 140° .

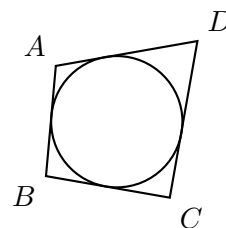


- Qual a medida do ângulo central $\widehat{AOB}$?
- Qual a medida de um ângulo inscrito que enxerga o arco $\widehat{AB}$?

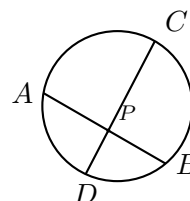
14. O quadrilátero $ABCD$ está inscrito na circunferência, com $\widehat{A} = 95^\circ$ e $\widehat{B} = 100^\circ$. Determine $\widehat{C}$ e $\widehat{D}$.



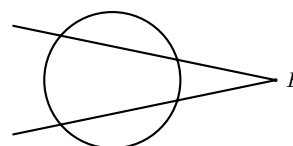
15. O quadrilátero $ABCD$ está circunscrito a uma circunferência (lados tangentes), com $AB = 10$ cm, $BC = 7$ cm e $CD = 9$ cm. Determine DA . (*Figura fora de escala.*)



16. As cordas AB e CD cruzam-se no ponto interno P , determinando os arcos $\widehat{AC} = 100^\circ$ e $\widehat{BD} = 50^\circ$. Determine o ângulo $\widehat{APC}$.



17. De um ponto externo E partem duas secantes que determinam um arco maior de 110° e um arco menor de 40° . Determine o ângulo de vértice E .



18. Uma fonte circular de Poços de Caldas tem raio 3 m e é cercada por um passeio (coroa) de 1 m de largura. Usando $\pi = 3,14$, determine:

- o comprimento da borda externa do passeio;
- a área do passeio (a coroa circular).

Rascunho:

Gabarito

1. B. $C = 2\pi \cdot 7 = 14\pi$ cm.
2. B. $\frac{40}{360} \cdot 2\pi \cdot 9 = 2\pi$ cm.
3. A. $70^\circ \div 2 = 35^\circ$.
4. C. Ângulo inscrito em semicircunferência mede 90° .
5. B. $\frac{60}{360} \cdot \pi \cdot 36 = 6\pi$ cm².
6. B. $\pi(8^2 - 6^2) = \pi(64 - 36) = 28\pi$ cm².
7. B. $\frac{50^\circ + 30^\circ}{2} = 40^\circ$.
8. A. $\frac{90^\circ - 40^\circ}{2} = 25^\circ$.
9. $C = 2 \cdot 3,14 \cdot 50 = 314$ m; 3 voltas = 942 m.
10. $\frac{72}{360} \cdot 2\pi \cdot 10 = 4\pi$ cm.
11. a) $\frac{40}{360} \cdot 2\pi \cdot 9 = 2\pi$ cm; b) $\frac{40}{360} \cdot \pi \cdot 81 = 9\pi$ cm².
12. $\pi(6^2 - 4^2) = \pi(36 - 16) = 20\pi$ m².
13. a) $\widehat{AOB} = 140^\circ$; b) inscrito = 70° .
14. $\widehat{C} = 180^\circ - 95^\circ = 85^\circ$; $\widehat{D} = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$.
15. Pitot: $AB + CD = BC + DA \Rightarrow 10 + 9 = 7 + DA \Rightarrow DA = 12$ cm.
16. $\frac{100^\circ + 50^\circ}{2} = 75^\circ$.
17. $\frac{110^\circ - 40^\circ}{2} = 35^\circ$.
18. a) $C = 2 \cdot 3,14 \cdot 4 = 25,12$ m; b) $A = 3,14(4^2 - 3^2) = 3,14 \cdot 7 = 21,98$ m².

Bons estudos. Você é capaz!