

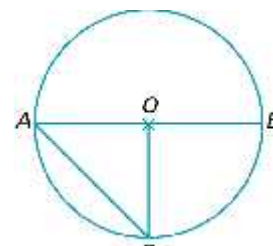
Casa da Aula - Centro de Explicações	Ano letivo 20 /20	Matemática 9.º ano
Nome do Aluno	Turma	N.º
Professor		Data / /20



1. Na figura ao lado está representada uma circunferência de centro O .

Com as letras da figura escreve:

- 1.1. três raios; 1.2. um diâmetro;
1.3. duas cordas.



2. A figura seguinte apresenta um octógono regular, $[ABCDEFGH]$ inscrito numa circunferência de centro O .

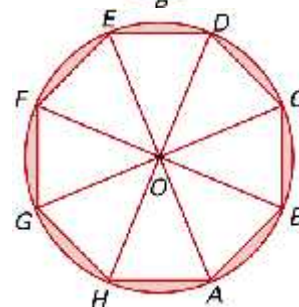
2.1. Determina a amplitude do ângulo:

- a) COD b) ODC
c) BAH d) EOH

2.2 Qual é o nome do quadrilátero $[FBCE]$?

2.3. Calcula a área da parte colorida da figura sabendo que o raio da circunferência é 30 cm e o lado do octógono mede, aproximadamente, 23 cm.

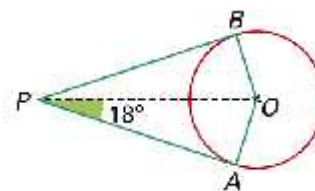
Apresenta o resultado arredondado à décima do centímetro quadrado.



3. Na figura as retas PA e PB são tangentes à circunferência de centro O , nos pontos A e B , respetivamente.

Sabe-se que $\angle O = 18^\circ$.

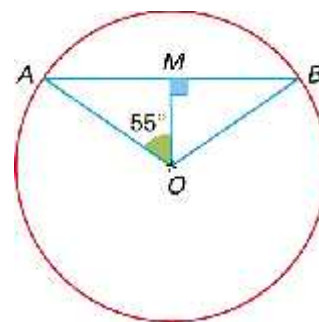
Determina $\angle B\hat{O}A$ e $\angle O\hat{A}B$.



4. Na figura, a reta OM é perpendicular à corda $[AB]$ e passa pelo ponto médio da corda.

Sabendo que $\angle M\hat{O}A = 55^\circ$, determina:

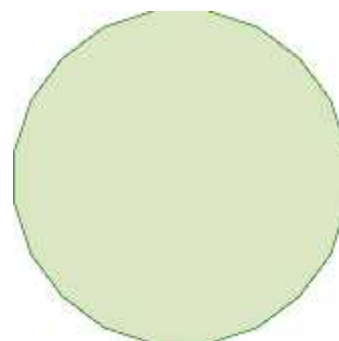
- 4.1. $\angle O\hat{A}M$ 4.2. $\angle O$
4.3. $\angle B\hat{O}A$



5. Na figura ao lado podes observar um icosaágono regular (figura geométrica com 20 lados e 20 ângulos iguais).

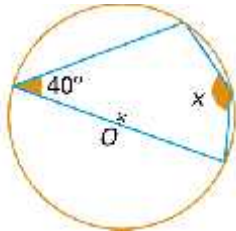
Relativamente ao icosaágono, calcula:

- 5.1. a soma das amplitudes dos ângulos internos;
5.2. a soma dos ângulos externos;
5.3. a amplitude de cada ângulo interno;
5.4. a amplitude de cada ângulo externo.

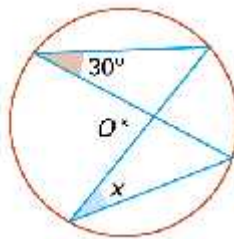


6. Observa cada uma das figuras e determina o valor de x .

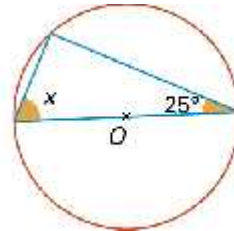
6.1.



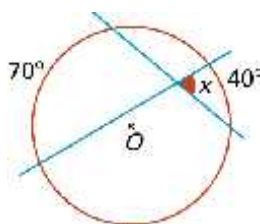
6.2.



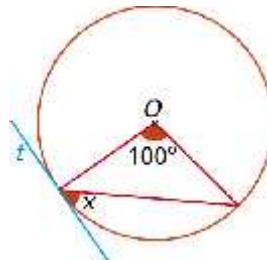
6.3.



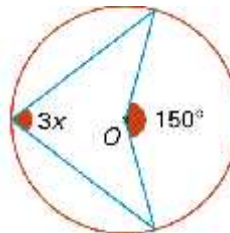
6.4.



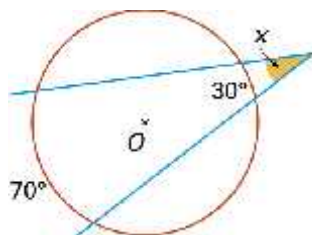
6.5.



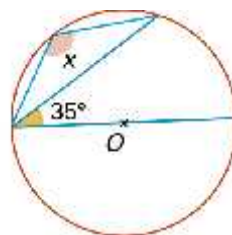
6.6.



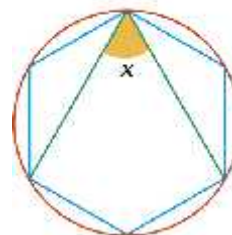
6.7.



6.8.



6.9.



7. Qual é o lugar geométrico dos pontos que distam:

7.1. no plano, igualmente de dois pontos dados?

7.2. no espaço, igualmente de dois pontos dados?

7.3. no plano, 2 cm de um ponto dado?

7.4. no espaço, 2 cm de um ponto dado?

7.5. no plano, igualmente de duas semirretas com a mesma origem?

8. No referencial ao lado:

8.1. desenha a mediatriz de $[AB]$;

8.2. a coroa circular cujas circunferências têm raios $\overline{AB}$ e $\overline{AC}$;

8.3. a bissetriz do ângulo BAC ;

8.4. o círculo cuja circunferência contém A , B e C .

