

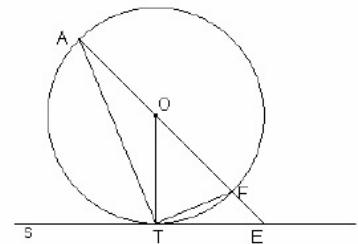
Ficha de trabalho:

Relembra:

- **Círculo** de centro C e raio r é o lugar geométrico dos pontos do plano cuja distância ao ponto C é menor ou igual a r .
- **Corda** é qualquer segmento de recta que une dois pontos.
- Qualquer corda que passe pelo centro é um **diâmetro**. Os extremos de um diâmetro dividem a circunferência em duas **semicircunferências**.
- **Arco** é qualquer porção da circunferência.
- **Tangente** à circunferência é qualquer recta que tem um ponto em comum com a circunferência.
- **Ângulo ao centro** é um ângulo cujo vértice coincide com o centro da circunferência. Numa circunferência, ou em circunferências iguais, a ângulos ao centro iguais correspondem arcos e cordas iguais e vice – versa.
- **Amplitude de um arco de uma circunferência** é a amplitude do ângulo ao centro correspondente.
- **Ângulo inscrito numa circunferência** é um ângulo cujo vértice está sobre a circunferência e os lados contêm cordas. **Ângulos inscritos no mesmo arco são iguais**.
- A **amplitude** de um **ângulo inscrito** é metade da amplitude do arco compreendido entre os seus lados.
- **Cordas e arcos** compreendidos entre rectas paralelas são iguais.
- Qualquer **tangente** é perpendicular ao raio no ponto de tangência.

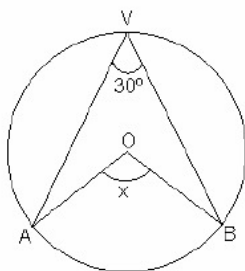
1. ♦♦ Considera a figura seguinte:
O ponto O é o centro da circunferência. Indica:

- a) um diâmetro _____
- b) uma corda _____
- c) uma semi-circunferência _____
- d) um ângulo ao centro _____
- e) um ângulo inscrito _____
- f) uma recta tangente à circunferência _____

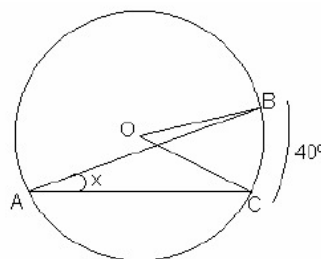


2. ♦♦ Em cada uma das figuras determina a amplitude do ângulo x .

a)



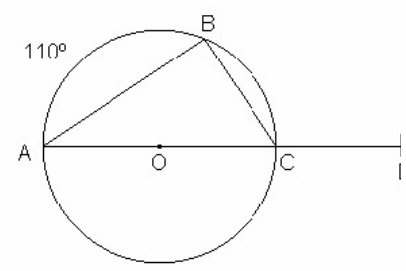
b)



4. ◆◆◆ $[ABC]$ é um triângulo inscrito na circunferência de centro O .
 $\widehat{AB} = 110^\circ$.

Indica a amplitude:

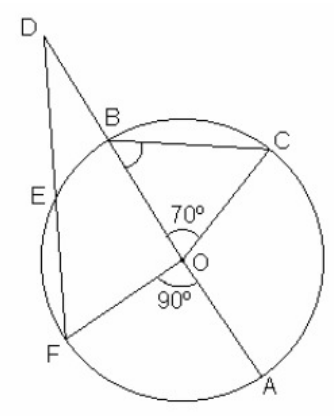
- a) do ângulo BCA _____
- b) do arco BC _____
- c) do ângulo BAC _____
- d) do ângulo ABC _____
- e) do ângulo BCD _____



5. ◆◆◆ Na circunferência seguinte, O é o seu centro; $\widehat{COB} = 70^\circ$.

a) Indica, justificando:

- a amplitude do ângulo $O\hat{B}C =$ _____
- a amplitude do arco $AF =$ _____

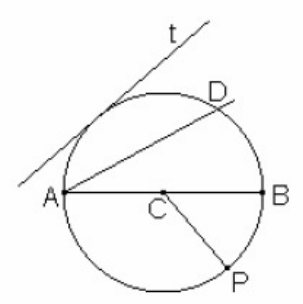


b) Como classificas o $\Delta [BOC]$ quanto aos lados? Justifica.

1. ◆ Considera a figura seguinte:

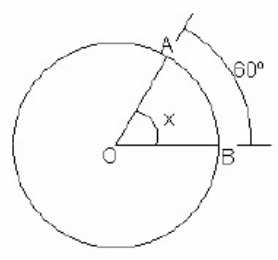
Identifica:

- a) um diâmetro _____
- b) um raio _____
- c) uma corda _____
- d) uma semi – circunferência _____
- e) uma recta tangente à circunferência _____
- f) um ângulo ao centro _____
- g) um ângulo inscrito _____

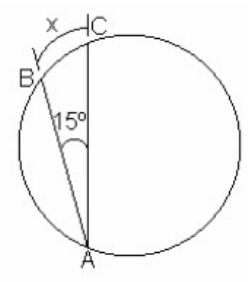


2. ◆ Em cada uma das figuras determina o valor de x .

a)

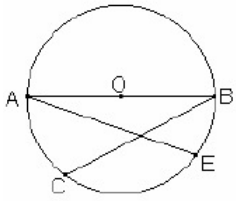


b)



3. ♦♦ [AB] é um diâmetro da circunferência.

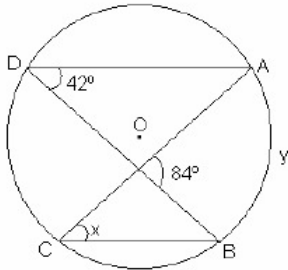
- a) Sabendo que o arco $CB = 120^\circ$, determina $\hat{A}BC$.
 b)



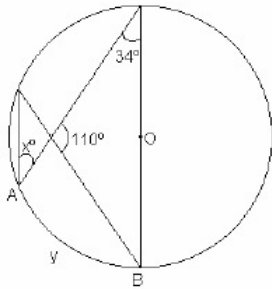
- c) Sabendo que $\hat{B}AE = 20^\circ$, determina o arco AE.

4. ♦♦ De acordo com os dados da figura, determina a amplitude do ângulo (x) e do arco (y) representados na circunferência de centro O.

a)



b)



5. ♦♦ Na figura seguinte $\hat{C}OD = 42^\circ$; o arco $AB = 42^\circ$ e O é o centro da circunferência.

a) Atendendo às condições da figura, indica a amplitude, justificando:

- do arco DC
- do ângulo $\hat{A}BO$

b) Justifica que o $\Delta [AOB]$ é isósceles.

