



## Agrupamento de Escolas de Diogo Cão, Vila Real

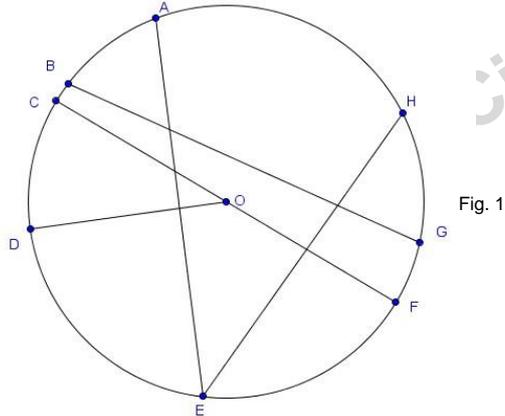
2017/2018 – MATEMÁTICA – FICHA DE TRABALHO 9 – 3º PERÍODO – MAIO

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Turma: 9º \_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

### CIRCUNFERÊNCIA

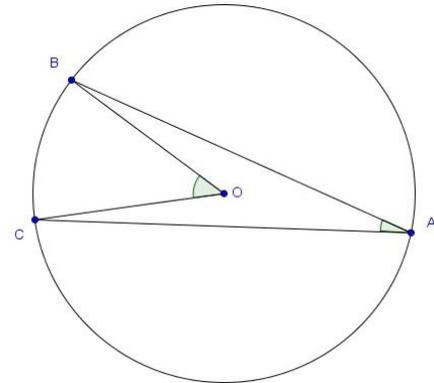
1. – Relativamente à fig. 1 indica:

- 1.1 – duas cordas;
- 1.2 – a maior corda;
- 1.3 – o diâmetro;
- 1.4 – um raio;
- 1.5 – uma semicircunferência;
- 1.6 – um ângulo ao centro;
- 1.7 – um ângulo inscrito.
- 1.8 – dois arcos subtensos por uma corda.



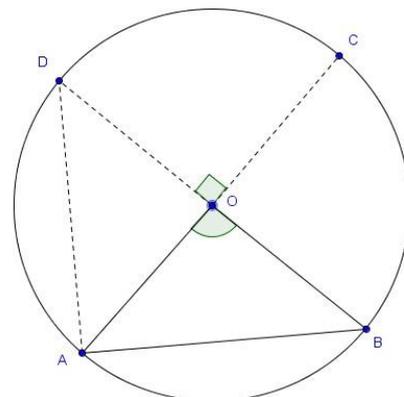
2. – Relativamente à figura seguinte e sabendo que  $\widehat{BC} = 45^\circ$  determina:

- 2.1. – a amplitude do ângulo  $\widehat{B\hat{O}C}$ ;
- 2.2. – a amplitude do ângulo  $\widehat{B\hat{A}C}$ .



3. – Na figura seguinte A, B, C e D são pontos de uma circunferência de centro O.

- 3.1. – Determina a amplitude do ângulo  $\widehat{B\hat{A}O}$ ;
- 3.2. – Determina a amplitude do ângulo  $\widehat{A\hat{D}B}$ ;
- 3.3. – Mostra que o triângulo [ABO] é isósceles.

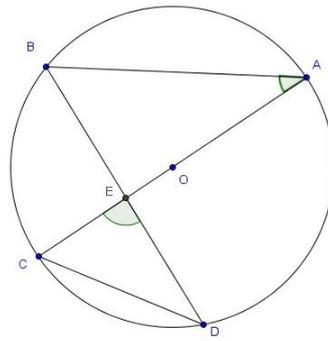


4. – Na figura seguinte A, B, C e D são pontos de uma circunferência de centro O. Sabe-se também que  $\widehat{CED} = 87^\circ$  e  $\widehat{BAE} = 37^\circ$ . Determina:

4.1. – a amplitude do ângulo  $\widehat{EBA}$ ;

4.2. – amplitude do ângulo  $\widehat{ECD}$ ;

4.3. –  $\widehat{AB}$

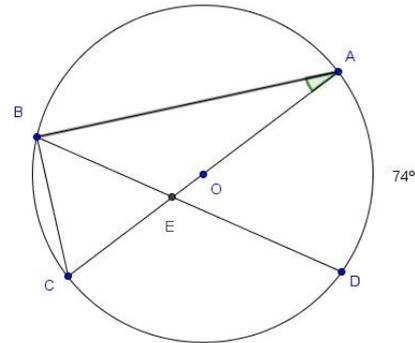


5. – Na figura seguinte A, B, C e D são pontos de uma circunferência de centro O. Sabe-se

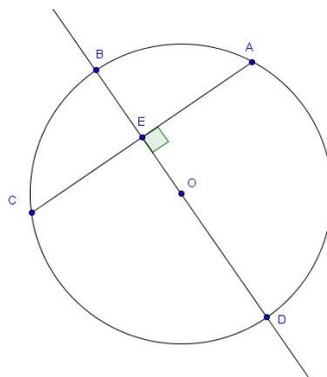
Também que  $\widehat{BAO} = 25^\circ$  e  $\widehat{DA} = 74^\circ$ . Determina:

5.1. – a amplitude do ângulo  $\widehat{CBE}$ ;

5.2. –  $\widehat{AB}$



6. – Na figura seguinte A, B, C e D são pontos de uma circunferência de centro O. O raio da circunferência é de 5 cm.  $\overline{AC} = 8$  cm. Calcula a distância  $\overline{ED}$ .



7. – Na figura seguinte A, B e C são pontos de uma circunferência de centro O. As retas que passam nos pontos T e B e as retas que passam nos pontos T e C são tangentes à circunferência nos pontos B e C respetivamente. Outros dados são:

[CA] é um diâmetro da circunferência, os pontos A, B e D pertencem ao mesmo segmento de reta, assim como os pontos C, T e D.  $\widehat{BAC} = 33^\circ$

Determina a amplitude do ângulo:

7.1. –  $\widehat{CBT}$ ;

7.2. –  $\widehat{TCB}$ ;

7.3. –  $\widehat{BTC}$ ;

7.4. –  $\widehat{BDT}$ ;

