



Escola Básica de Santa Marina

Tarefa 1 – Preparação Testes Intermédios

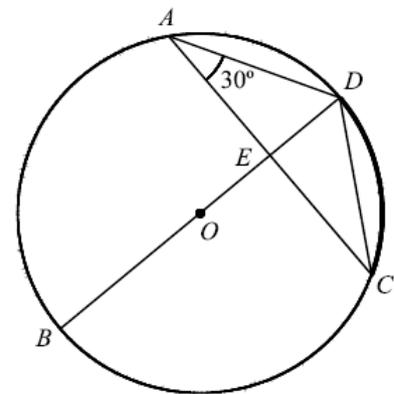
Estudo Acompanhado – 2010/2011

8º Ano Turmas: B / C

Tema: Geometria

1. Explica por que é que a seguinte afirmação é verdadeira: «A soma das amplitudes dos ângulos internos de qualquer quadrilátero é 360° ».
2. Explica por que é que a seguinte afirmação é verdadeira: «Um triângulo rectângulo não pode ser equilátero»

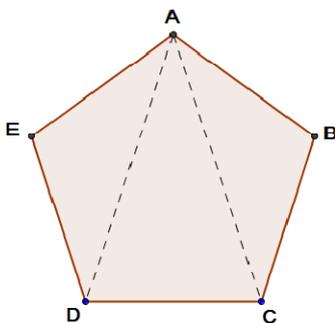
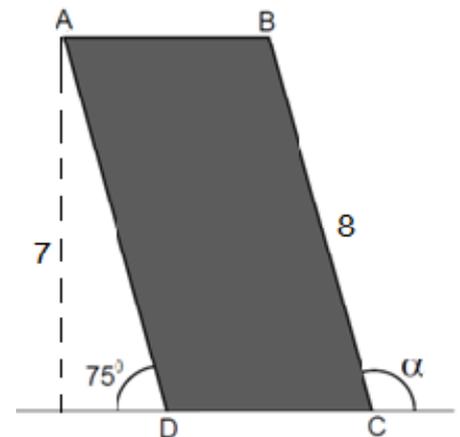
3. Na figura, está representada uma circunferência, de centro O , em que:
 - A, B, C e D são pontos da circunferência;
 - o segmento de recta $[BD]$ é um diâmetro;
 - E é o ponto de intersecção das rectas BD e AC ;
 - o triângulo $[ADE]$ é rectângulo em E ;



Sem efectuares medições, explica por que é que a seguinte afirmação é verdadeira.
«Os triângulos $[ADE]$ e $[CDE]$ são congruentes.»

4. Observa que a figura $[ABCD]$ tem a forma de um paralelogramo e área 28cm^2 e indica:

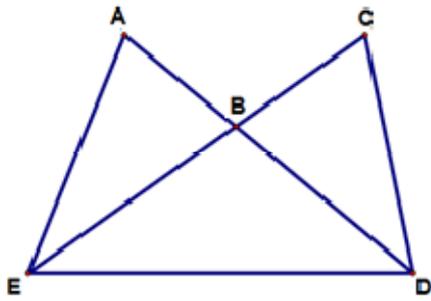
- a) A medida do segmento AB . **Apresenta o raciocínio ou cálculos necessários.**
- b) A amplitude do ângulo α . **Justifica todos os passos que efectuares.**



5. A figura seguinte apresenta o pentágono regular $[ABCDE]$.

Mostra que o triângulo ADC é isósceles.

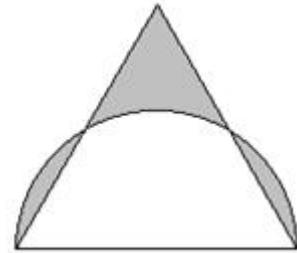
Sugestão: começa por provar que os triângulos AED e ABC são congruentes.



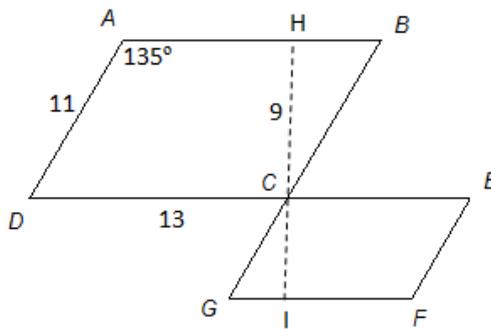
6. Observa a figura. Os segmentos de recta AB e BC são congruentes e EBD é um triângulo isósceles.

- a) Prova que o triângulo ABE é congruente com o triângulo BCD.
- b) O segmento AE é congruente com CD? Justifica.

7. A zona sombreado está compreendida entre um triangular equilátero e uma circunferência, essa circunferência tem raio 1 metro. Qual a sua área?



8. Na figura que se segue, $[ABCD]$ e $[CEFG]$ são dois paralelogramos, e C é o ponto de intersecção das rectas DE e BG. As medidas são em centímetros.



- a) Determina a amplitude do ângulo CEF Justifica todos os passos.
 - b) Determina a área do paralelogramo ABCD.
 - c) Sabendo que a área do paralelogramo CEFG é 54 cm², indica uma possibilidade para as suas medidas necessárias.
4. Classifica o quadrilátero da figura e indica as amplitudes dos seus ângulos internos, justificando cada um dos passos.

