



Escola Secundária Dr. Ângelo Augusto da Silva (2008/2009)

1.º TESTE GRUPAL DE MATEMÁTICA A - 11.º ano

Produto escalar de vectores. Domínios planos

1.º Período Novembro de 2008 Duração: 45 minutos

Classificação:

O professor:

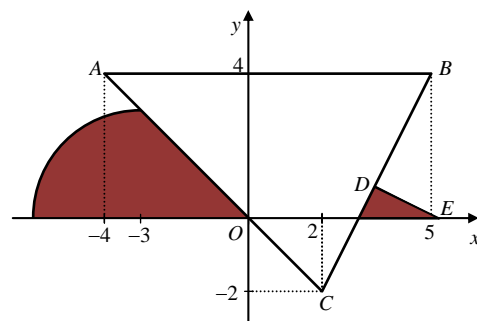
www.ebsaas.com

Nomes:

“Os espectadores aplaudiram quando a embaixatriz entrou no centro do pequeno círculo que fora aberto para ela.”

O CAPRICHOS DOS DEUSES, Sidney Sheldon

Na figura ao lado está representado, num referencial o.n. xOy , um triângulo $[ABC]$ e parte de um círculo de centro em $(-3,0)$ e diâmetro 6. A recta DE é a mediatriz do segmento $[BC]$.



1. Mostra que $y = 2x - 6$ é a equação reduzida da recta BC .

2. Calcula a amplitude do ângulo formado pelas rectas AC e BC . Apresenta o resultado no sistema circular, arredondado às centésimas.

3. Considera um ponto P na recta AB .

Determina a sua abcissa de tal modo que se tenha $\overline{CP} \perp \overline{CB}$

4. Define uma condição, em \mathbb{R}^2 , para a zona a sombreado.