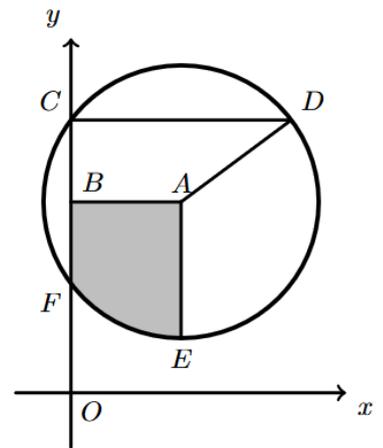




1. Na figura, está representada, num referencial o.n. Oxy , a circunferência que tem centro no ponto $A(4,7)$ e que contém o ponto $D(8,10)$.

Sabe-se que:

- $[CF]$ é a corda da circunferência contida no eixo Oy ;
- $[CD]$ é uma corda da circunferência, paralela ao eixo Ox ;
- $[AE]$ é um raio da circunferência, paralelo ao eixo Oy ;
- $[ABCD]$ é um trapézio retângulo.



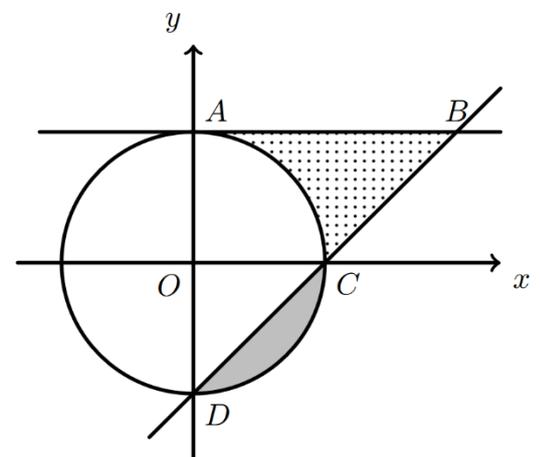
1.1. Determine a área do trapézio $[ABCD]$.

1.2. Determine a equação reduzida da mediatriz do segmento de reta $[AD]$.

Teste Intermédio 10.º Ano – janeiro 2010

2. Na figura estão representados, num referencial o.n. Oxy :

- os pontos A e D , pertencem ao eixo Oy ;
- o ponto C , pertence ao eixo Ox ;
- a circunferência de centro na origem do referencial e raio 3, que contém os pontos A , C e D ;
- a reta BD , que contém o ponto C ;
- a reta AB , paralela ao eixo Ox .



O ponto B tem coordenadas $(6,3)$.

Mostre que uma equação da mediatriz do segmento $[BC]$ é $y = -x + 6$.

Teste Intermédio 10.º Ano – janeiro 2009