

# 1.º TESTE GRUPAL DE MATEMÁTICA A - 11.º 2 e 11.º 5

## (Geometria no plano e no espaço II)

Duração: 45 minutos

1.º Período - Nov/06

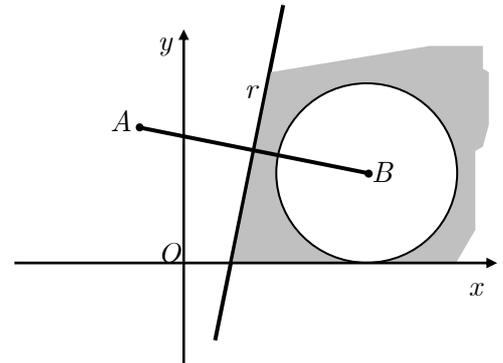
Nomes e turmas:



### Classificação:

O professor:

Considera, no referencial o.n.  $xOy$  ao lado, os pontos  $A(-1,3)$  e  $B(4,2)$ , a recta  $r$  de equação reduzida  $y = 5x - 5$  e a circunferência de centro no ponto  $B$  e tangente ao eixo  $Ox$ .



1) Escreve a equação reduzida da recta  $s$ , perpendicular à recta  $r$  e que passa no ponto  $(-2, -3)$ .

3) Mostra que  $r$  é a mediatriz do segmento  $[AB]$ .

2) Determina o(s) valor(es) de  $p$  de modo que o vector  $\vec{u}(p, p^2)$  seja perpendicular ao vector  $\overline{AB}$ .

4) Define, por meio de uma condição em  $\mathbb{R}$ , a zona sombreada (incluindo as fronteiras).

O professor: RobertOliveira  
Internet: <http://roliveira.pt.to>