

LR MAT EXPLICAÇÕES

ANO: 10º ANO

DATA: OUT

TEMA: EQUAÇÕES DE RETAS VERTICAIS E NÃO VERTICAIS.

TIPO: FICHA DE TRABALHO Nº2

1. Considera a reta r definida pela equação $y = -5x + 7$.

1.1 Indica o declive e a ordenada na origem da reta r .

1.2 Determina a ordenada do ponto A, de abcissa -2 , que pertence a r .

1.3 Determina a abcissa do ponto B, de ordenada -8 , que pertence a r .

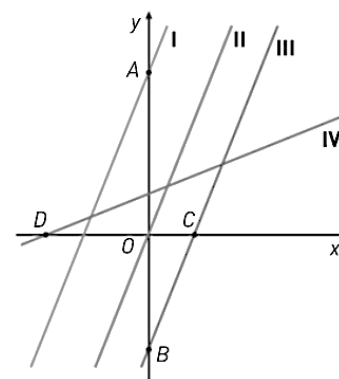
1.4 Verifica quais dos seguintes pontos pertencem à reta r : $C(-1,2)$; $D(\frac{1}{2}, \frac{1}{9})$; $E(1,2)$ e $F(3,8)$.

2. Na figura encontram-se as representações gráficos das funções correspondentes às expressões:

$$f(x) = 2,5x - 3; \quad g(x) = 2,5x; \quad h(x) = 0,4x + 1; \quad i(x) = 2,5x + 4$$

2.1 Estabelece a correspondência entre as expressões das funções e as respetivas representações gráficas.

2.2 Determina as coordenadas dos pontos A, B, C e D assinalados na figura.



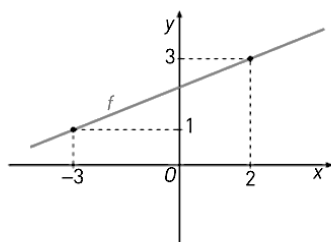
3. Representa na forma $y = ax + b$ a reta que passa pelos pontos:

3.1 $P(-2,3)$ e $Q(2,0)$

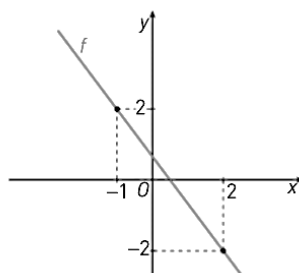
3.2 $P(4,-1)$ e $Q(-1,1)$

4. No referencial de cada uma das figuras que está representada uma função f . Determina uma expressão algébrica da função f .

.1.

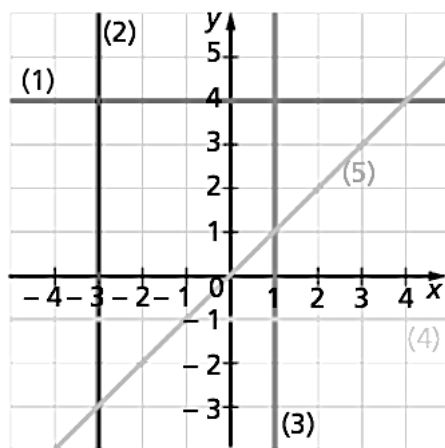


.2.



5. Representa, num referencial cartesiano, as retas de equações $x = 3$, $y = 2$, $x = -2$ e $y = -1$.

6. Escreve as equações



das retas representadas abaixo.

7. Considera os pontos $A(2,4)$ e $B(6,7)$. Justifica que determinam uma reta não vertical e calcula o declive da reta.
8. As equações das retas r, s, t e u são, respetivamente, $y = 3x$, $y = x + 2$, $y = 2x + 3$ e $y = 3x + 2$. Quais as retas paralelas?