

Gráficos cartesianos

São formados por um sistema de referenciais no qual um ponto é localizado pelos seus deslocamentos a duas linhas fixas chamadas eixos.

$A(3;1); B(0,2); C(-3,3); D(-4,0); E(-2,-1); F(0,-3); G(4,-3)$ e $H(1,0)$

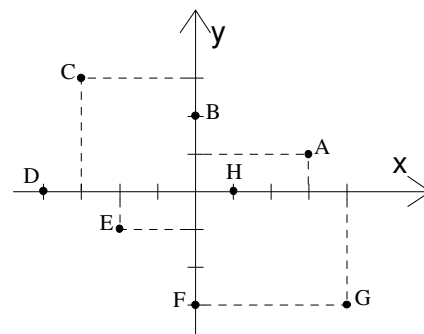


Gráfico de uma proporcionalidade directa

É um conjunto de pontos pertencentes à mesma recta que passa pela origem. Ex.:

x	1	3	5
y	0,5	1,5	2,5

: 0,5 x 0,5
(Constante de proporcionalidade)

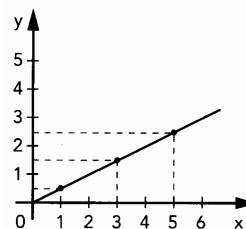
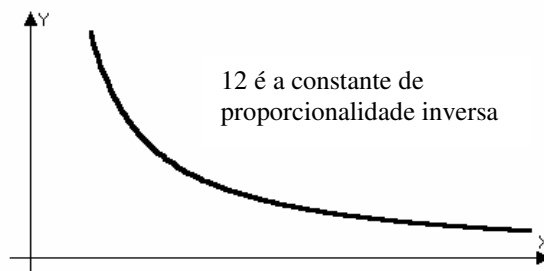


Gráfico de uma proporcionalidade inversa

É um conjunto de pontos pertencentes a uma curva chamada hipérbole.

Ex.:

grandeza X	1	2	3	4	6	12
grandeza Y	12	6	4	3	2	1



Grandezas directamente proporcionais.

Dizemos que x e y são grandezas directamente proporcionais se o quociente entre cada par de valores correspondente é constante

$$\frac{y}{x} = k \quad \text{ou} \quad y = kx \quad \text{em que } k \text{ é a constante de proporcionalidade.}$$

Grandezas inversamente proporcionais

Duas grandezas X e Y são inversamente proporcionais quando o produto de dois quaisquer valores correspondentes é constante e diferente de zero

$$X \times Y = K, \quad K \text{ (diferente de zero) é a constante de proporcionalidade inversa.}$$

Grau (unidade de medida de um ângulo)

Utiliza-se para medir a amplitude de um ângulo e pertence a um sistema de medição chamado sistema sexagesimal. Neste sistema: 1 grau corresponde a 60 minutos ($1^\circ = 60'$)

1 minuto corresponde a 60 segundos ($1' = 60''$)

Grau (temperatura)

Grau Celsius é uma unidade de medida de temperatura. Existem também graus Fahrenheit. 32° Fahrenheit

correspondem a 0° Celsius. A fórmula de conversão é a seguinte: $F = \frac{9}{5}C + 32$

Grau de um monómio

É a soma dos expoentes das suas variáveis. O grau do monómio $3x^2y^3$ é 5.

Grau de um polinómio

É o maior dos graus dos seus termos não nulos. O polinómio $2x^4 - x + 1 = 0$ é de grau 4.