



Tarefa intermédia nº5

Ano Lectivo 2008 /2009	Matemática - B	Ano	10º
		Turma	D
Nome:	Nº	Data:	

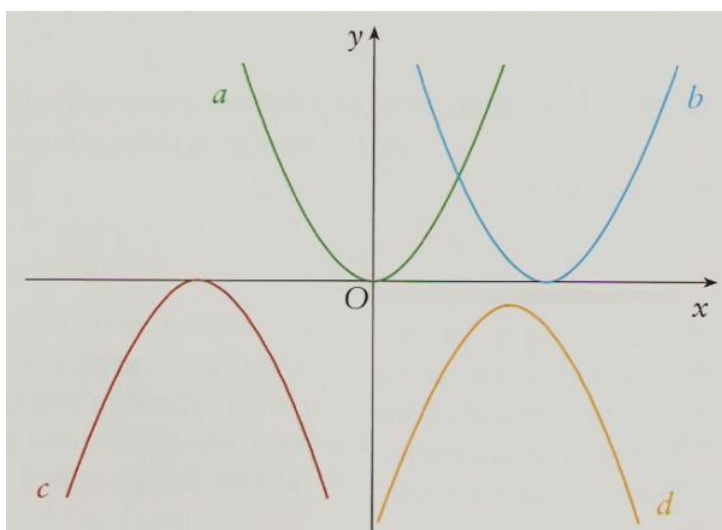
1. Associe a cada função o seu gráfico.

(A) $f(x) = \frac{1}{2}x^2$

(B) $g(x) = (x - 5)^2$

(C) $h(x) = -(x - 3)^2 - 1$

(D) $i(x) = -(x + 5)^2$



2. Fez-se um estudo acerca da evolução do número de funcionários de uma empresa ao longo dos anos desde a sua **inauguração, em 1970**, verificando-se que obedece ao seguinte modelo matemático:

$$N(t) = -\frac{t^2}{8} + \frac{9}{2}t + 72,$$

em que $N(t)$ representa o número de funcionários e t o **número de anos decorridos após a inauguração**.

- 2.1. Com quantos funcionários a empresa iniciou a sua actividade?
- 2.2. Quantos funcionários tinha a empresa em 2002?
- 2.3. Uma reestruturação da empresa conduziu a uma diminuição gradual do número de funcionários. A partir de que ano é que isso aconteceu?

Fim