

# MATEMÁTICA - 3º ciclo

## Equações incompletas de grau 2 e Lei do Anulamento do Produto

### (8º ano)

#### Exercícios de provas nacionais e testes intermédios

1. Resolva as equações **(1)** e **(2)**, aplicando a lei do anulamento do produto.  
Apresenta todos os cálculos que efetuares.

<b>(1)</b>	$(x - 1)(x + 2) = 0$
<b>(2)</b>	$2x - x^2 = 0$

Prova de Aferição 8º ano - 2018

2. Resolva a equação seguinte.

$$\frac{x(x - 4)}{4} = 9 - x$$

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

Prova Final 3º Ciclo - 2015, 1ª fase

3. Resolva a equação seguinte.

$$(x + 1)^2 = 1 - 3x$$

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

Teste Intermédio 9º ano - 21.03.2014

4. Resolva a equação seguinte.

$$x(x - 2) + 3(x - 2) = 0$$

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

Prova Final 3º Ciclo - 2012, 2ª chamada

5. Resolva a equação seguinte.

$$(x - 2)^2 - 9 = 0$$

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

Exame Nacional 3º Ciclo - 2011, Ép. Especial



6. Quando se coloca um objeto sobre a areia, ela fica marcada devido à pressão exercida por esse objeto.

A tabela ao lado relaciona a **pressão**, exercida por um tijolo sobre a areia, com a **área** da face do tijolo que está assente na areia.

<b>Área</b> (m <sup>2</sup> )	0,005	0,01	0,02
<b>Pressão</b> (N/m <sup>2</sup> )	4000	2000	1000

A pressão está expressa em newton por metro quadrado (N/m<sup>2</sup>) e a área em metro quadrado (m<sup>2</sup>).

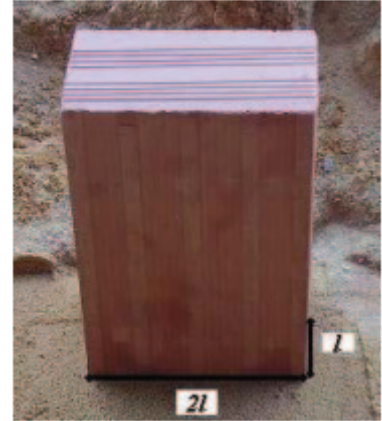
Na figura ao lado, podes ver um tijolo.

Na posição em que o tijolo se encontra, a pressão que ele exerce sobre a areia é 4000 N/m<sup>2</sup>

A face do tijolo que está assente na areia é um retângulo, em que o comprimento é igual ao dobro da largura, tal como está assinalado na figura.

**De acordo com os dados da tabela**, determina a largura,  $l$ , desse retângulo.

Apresenta todos os cálculos que efetuares e, na tua resposta, indica a unidade de comprimento.



Teste intermédio 9º ano - 07.05.2008

7. Determina as soluções da seguinte equação:

$$3x^2 - 6x = 0$$

Apresenta os cálculos que efetuares.

Prova de Aferição - 2004

