

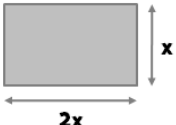
# Ecuaciones 2º grado

CORRECCIÓN

[educa3d.com/c/44.html](http://educa3d.com/c/44.html)

## (problemas, básico)

### EJEMPLO

PASOS	PROBLEMA: Un terreno mide el doble de largo que de ancho. Si mide 20.000 m <sup>2</sup> , ¿cuáles son sus dimensiones?
1º Identificar incógnita/s	<p>ancho = <math>x</math> , largo = <math>2x</math></p> 
2º Plantear ecuación	<p>Área rectángulo = base · altura → <math>x \cdot 2x = 20000</math></p>
3º Resolver ecuación	$2x^2 = 20000$ $x^2 = 20000 / 2$ $x^2 = 10000$ $x = \sqrt{10000} = 100$
4º Resolver incógnitas	<p>ancho = 100 m , largo = 200 m</p>

### EXPRESIONES DE AYUDA

Casos	Se escribe ...	Casos	Se escribe ...
La diferencia	-	La mitad	$x / 2$
El producto	·	El doble	$2x$
El cociente	:	El cuadrado	$x^2$
Cortamos una cuerda de 6 m en dos trozos ...	$x$ , $6 - x$	Edad hace 5 años ...	$x - 5$
		Edad dentro de 5 años ...	$x + 5$
Dos nº suman 5 ...	$x$ , $5 - x$	Área de un rectángulo	base · altura

**FICHA 1. Problemas de números**

**1.1 \*** Adivina un número/s, si el producto del número por su triple es 243.

**1.2 \*** Adivina un número/s, si la suma de ese número más su cuadrado es 272.

**1.3 \*** Adivina un número/s, si el triple de su cuadrado es igual a seis veces ese número.

**1.4 \*** Adivina un número, si la resta de su cuadrado menos 12 da ese número.

**1.5 \*\*** Adivina un número/s, si al multiplicarlo por tres es 40 unidades menor que su cuadrado.

**1.6** \*\* Adivina un número entero, si la suma de ese número más el cuadrado de su doble es 264.

## FICHA 2. Problemas de geometría

**2.1** \*\* Queremos fabricar una mesa que tenga una superficie de unos  $2,4 \text{ m}^2$ . Si por la distribución de la habitación necesitamos que mida  $0,8 \text{ m}$  más de largo que de ancho, ¿cuáles serán sus dimensiones?

**2.2** \*\* Un campo de fútbol mide el doble de largo que de ancho. Si mide  $7.200 \text{ m}^2$ , ¿cuáles son sus dimensiones?

## FICHA 3. Problemas de edades

**3.1** \* Si multiplicas la edad de una persona por la edad que tendrá dentro de 7 años, se obtiene 330. ¿Cuántos años tiene esa persona?

**3.2** \* El producto de las edades de Clara y su hermano, que tiene 5 años menos que ella, es 266. ¿Cuántos años tiene cada uno?

**3.3** \*\* Un padre tiene 25 años más que su hijo. Si la sexta parte del producto de sus edades es igual a la diferencia entre ambas, ¿cuántos años tiene cada uno?

#### FICHA 4. Otros problemas

**4.1** \*\* En mi habitación hay el doble de CD que DVD. Si multiplico ambas cantidades, obtengo 20 unidades más que si las sumo. ¿Cuántos CD y DVD tengo?