

**Paso a paso**

113. Calcula el valor numérico de la expresión:

$$3x^2 - 5x + 7$$

Para  $x = 8$

**Solución:**

- a) Escribe la función **sustituir**. Para escribir el exponente, elige en **Operaciones** la opción **Potencia**.

$$\text{sustituir}(3x^2 - 5x + 7, x, 8)$$

- b) Pulsa **Calcular**

9. Ecuaciones de primer grado

Alba Maza Sánchez

Óscar Arias López

Paso a paso

Ejercicio 113

$$\text{sustituir}(3x^2 - 5x + 7, x, 8) \rightarrow 159$$

114. Resuelve la siguiente ecuación:

$$23x + 57 - 19x = 15x + 28$$

**Solución:**

- a) Para escribir la ecuación, en **Operaciones** elige **resolver ecuación** y escribe cada uno de los miembros.

- b) Pulsa **Calcular**

Ejercicio 114

$$\text{resolver}(23x + 57 - 19x = 15x + 28) \rightarrow \left\{ \left\{ x = \frac{29}{11} \right\} \right\}$$

115. Resuelve la siguiente ecuación:

$$7 - 3(2x - 5) = -3x + 26$$

**Solución:**

- a) Introduce la ecuación.

- b) Pulsa **Calcular**

$$x = -\frac{4}{3}$$

116. Resuelve la siguiente ecuación:

$$\frac{x}{4} - \frac{3x - 1}{2} = 3x + \frac{10}{3}$$

**Solución:**

- a) Introduce la ecuación. En cada fracción elige **Fracción**.

- b) Pulsa **Calcular**

$$\text{Ejercicio 116} \\ \text{resolver}\left(\frac{x}{4} - \frac{3x - 1}{2} = 3x + \frac{10}{3}\right) \rightarrow \left\{ \left\{ x = -\frac{2}{3} \right\} \right\}$$

Plantea los siguientes problemas y resuélvelos con ayuda de Wiris:

117. Entre Ana y Julio tienen 800 € y Ana tiene el triple que Julio. ¿Cuánto dinero tiene cada uno?

**Solución:**

Planteamiento:  $x + 3x = 800$

- a) Introduce la ecuación.

- b) Pulsa **Calcular**

$$x = 200$$

Julio tiene 200 € y Ana, 600 €

118. Los lados de un triángulo son tres números enteros consecutivos. Si el perímetro mide 24 m, ¿cuánto mide cada lado?

**Solución:**

Planteamiento:  $x + x + 1 + x + 2 = 24$

- a) Introduce la ecuación.

- b) Pulsa **Calcular**

$$x = 7$$

Los lados miden 7, 8 y 9 m, respectivamente.

119. **Internet.** Abre la web: [www.editorial-bruno.es](http://www.editorial-bruno.es) y elige **Matemáticas, curso y tema**.

## Así funciona

---

### Calcular el valor numérico de una expresión algebraica

Se utiliza la función:

**sustituir(expresión, variable, valor)**

### Resolver ecuaciones

Para escribir una ecuación, en  se elige . Si en la ecuación hay fracciones, en cada una de ellas se elige .

### Evitar errores habituales

Se debe comprobar siempre la ecuación que se introduce.

## Practica

---

**120.** Calcula el valor numérico de las siguientes expresiones algebraicas para el valor que se indica:

a)  $5x^3 - 9x + 85$  para  $x = 2$

b)  $7x^3 + 23x^2 - 55$  para  $x = -3$

**121.** Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $8x + 9 = 2 + 6x + 4$

b)  $2 + 3x + 3 = 6x - 2$

**122.** Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $5x - 3(4x - 2) = 4(2x - 1)$

b)  $5 - 4(3x + 2) = 4 - 5(3x - 1)$

**123.** Resuelve las siguientes ecuaciones:

a)  $\frac{5x}{2} + \frac{7}{4} = 5 + \frac{x}{6} + \frac{1}{4}$

b)  $2x - \frac{4x - 3}{2} - 5 = \frac{6x + 1}{3} - \frac{1}{6}$

*Plantea los siguientes problemas y resuélvelo con ayuda del Wiris:*

**124.** Calcula dos números enteros consecutivos cuya suma sea 935

**125.** Sonia tiene 55 canicas más que Ismael y entre los dos tienen 295. ¿Cuántas tienen cada uno?

**126.** Cada lado de un triángulo mide 23 m más que el anterior. Si el perímetro mide 279 m, ¿cuánto mide cada lado?

**127.** El lado mayor de un romboide mide 57 m más que el menor. Si el perímetro mide 714 m, ¿cuánto mide cada lado?

**128.** Una parcela mide 5 m más de largo que de ancho. Si el perímetro mide 100 m, calcula las dimensiones de la parcela.