

Ejercicio 1

Se tiene $A = (-6x + 9)(-9x + 8) - (-9x + 8)$.

- ▶1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- ▶2) Factoriza A .
- ▶3) Calcula A cuando $x = -4$.
- ▶4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 1

▶1) $A = 54x^2 - 120x + 64$	▶2) $A = (-9x + 8)(-6x + 8)$	▶3) $A = 1408$	▶4) $x = \frac{8}{9}$ y $x = \frac{4}{3}$
-----------------------------	------------------------------	----------------	---

[Corrección](#)**Ejercicio 2**

Se tiene $A = (8x + 1) - (10x + 6)(8x + 1)$.

- ▶1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- ▶2) Factoriza A .
- ▶3) Calcula A cuando $x = \frac{-4}{9}$.
- ▶4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 2

▶1) $A = -80x^2 - 50x - 5$	▶2) $A = (8x + 1)(-10x - 5)$	▶3) $A = \frac{115}{81}$	▶4) $x = \frac{-1}{8}$ y $x = \frac{-1}{2}$
----------------------------	------------------------------	--------------------------	---

[Corrección](#)**Ejercicio 3**

Se tiene $A = 9x^2 + 16 - 24x - (8x - 1)(3x - 4)$.

- ▶1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- ▶2) Factoriza A .
- ▶3) Calcula A cuando $x = -7$.
- ▶4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 3

▶1) $A = -15x^2 + 11x + 12$	▶2) $A = (3x - 4)(-5x - 3)$	▶3) $A = -800$	▶4) $x = \frac{4}{3}$ y $x = \frac{-3}{5}$
-----------------------------	-----------------------------	----------------	--

[Corrección](#)**Ejercicio 4**

Se tiene $A = x^2 - 64 - (6x - 9)(x + 8)$.

- ▶1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- ▶2) Factoriza A .
- ▶3) Calcula A cuando $x = 0$.
- ▶4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 4

▶1) $A = -5x^2 - 39x + 8$	▶2) $A = (x + 8)(-5x + 1)$	▶3) $A = 8$	▶4) $x = -8$ y $x = \frac{1}{5}$
---------------------------	----------------------------	-------------	----------------------------------

[Corrección](#)**Ejercicio 5**

Se tiene $A = -(9x + 8)(-3x - 6) + 81x^2 - 64$.

- ▶1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- ▶2) Factoriza A .
- ▶3) Calcula A cuando $x = \frac{-1}{7}$.
- ▶4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 5

▶1) $A = 108x^2 + 78x - 16$	▶2) $A = (9x + 8)(12x - 2)$	▶3) $A = \frac{-1\ 222}{49}$	▶4) $x = \frac{-8}{9}$ y $x = \frac{1}{6}$
-----------------------------	-----------------------------	------------------------------	--

[Corrección](#)**Ejercicio 6**

Se tiene $A = (3x + 2)(10x + 1) + (-5x - 5)(3x + 2)$.

- ▶1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- ▶2) Factoriza A .
- ▶3) Calcula A cuando $x = 0$.
- ▶4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 6

▶1) $A = 15x^2 - 2x - 8$	▶2) $A = (3x + 2)(5x - 4)$	▶3) $A = -8$	▶4) $x = \frac{-2}{3}$ y $x = \frac{4}{5}$
--------------------------	----------------------------	--------------	--

[Corrección](#)**Ejercicio 7**

Se tiene $A = (-6x + 9) + (-6x + 9)(8x - 10)$.

- ▶1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- ▶2) Factoriza A .
- ▶3) Calcula A cuando $x = \frac{-3}{2}$.
- ▶4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 7

▶1) $A = -48x^2 + 126x - 81$	▶2) $A = (-6x + 9)(8x - 9)$	▶3) $A = -378$	▶4) $x = \frac{3}{2}$ y $x = \frac{9}{8}$
------------------------------	-----------------------------	----------------	---

[Corrección](#)**Ejercicio 8**

Se tiene $A = -(8x + 8)(-5x + 2) - 20x + 4 + 25x^2$.

- 1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- 2) Factoriza A .
- 3) Calcula A cuando $x = \frac{-5}{7}$.
- 4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 8

►1) $A = 65x^2 + 4x - 12$	►2) $A = (-5x + 2)(-13x - 6)$	►3) $A = \frac{897}{49}$	►4) $x = \frac{2}{5}$ y $x = \frac{-6}{13}$
---------------------------	-------------------------------	--------------------------	---

[Corrección](#)

Ejercicio 9

Se tiene $A = 16x^2 - 64 - (4x - 8)(x + 10)$.

- 1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- 2) Factoriza A .
- 3) Calcula A cuando $x = \frac{-5}{7}$.
- 4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 9

►1) $A = 12x^2 - 32x + 16$	►2) $A = (4x - 8)(3x - 2)$	►3) $A = \frac{2\,204}{49}$	►4) $x = 2$ y $x = \frac{2}{3}$
----------------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------------------

[Corrección](#)

Ejercicio 10

Se tiene $A = (-x - 6)(-4x - 9) + (-x - 6)$.

- 1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .
- 2) Factoriza A .
- 3) Calcula A cuando $x = \frac{-5}{3}$.
- 4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Solución del ejercicio 10

►1) $A = 4x^2 + 32x + 48$	►2) $A = (-x - 6)(-4x - 8)$	►3) $A = \frac{52}{9}$	►4) $x = -6$ y $x = -2$
---------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------

[Corrección](#)

Corrección del ejercicio 1

Se tiene la expresión $A = (-6x + 9)(-9x + 8) - (-9x + 8)$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = (-6x + 9)(-9x + 8) - (-9x + 8)$$

$$A = 54x^2 + (-48x) + (-81x) + 72 - (-9x + 8)$$

$$A = 54x^2 - 129x + 72 - (-9x + 8)$$

$$A = 54x^2 - 129x + 72 + 9x - 8$$

$$A = 54x^2 - 120x + 64$$

►2) Factoriza A .

$$A = (-6x + 9)(-9x + 8) - (-9x + 8)$$

$$A = (-6x + 9)(-9x + 8) - (-9x + 8) \cdot 1$$

$$A = (-9x + 8)(-6x + 9 - 1)$$

$$A = (-9x + 8)(-6x + 8)$$

►3) Calcula A cuando $x = -4$.

Sabemos que $A = 54x^2 - 120x + 64$. Así que cuando $x = -4$:

$$A = 54 \cdot (-4)^2 - 120 \cdot (-4) + 64$$

$$A = 864 + 480 + 64$$

$$A = 1\ 408$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (-9x + 8)(-6x + 8)$. Así que debemos resolver $(-9x + 8)(-6x + 8) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces :

$$-9x + 8 = 0 \quad \text{ó} \quad -6x + 8 = 0$$

$$-9x = -8 \quad \text{ó} \quad -6x = -8$$

$$x = \frac{8}{9} \quad \text{ó} \quad x = \frac{8}{6}$$

Las soluciones de esta ecuación son $\frac{8}{9}$ y $\frac{4}{3}$.

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 2

Se tiene la expresión $A = (8x + 1) - (10x + 6)(8x + 1)$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = 8x + 1 - (10x + 6)(8x + 1)$$

$$A = 8x + 1 - (80x^2 + 10x + 48x + 6)$$

$$A = 8x + 1 - (80x^2 + 58x + 6)$$

$$A = 8x + 1 - 80x^2 - 58x - 6$$

$$A = -80x^2 - 50x - 5$$

►2) Factoriza A .

$$A = (8x + 1) - (10x + 6)(8x + 1)$$

$$A = (8x + 1) \cdot 1 - (10x + 6)(8x + 1)$$

$$A = (8x + 1)(1 - (10x + 6))$$

$$A = (8x + 1)(1 - 10x - 6)$$

$$A = (8x + 1)(-10x - 5)$$

►3) Calcula A cuando $x = \frac{-4}{9}$.

Sabemos que $A = -80x^2 - 50x - 5$. Así que cuando $x = \frac{-4}{9}$:

$$A = -80 \cdot \left(\frac{-4}{9}\right)^2 - 50 \cdot \left(\frac{-4}{9}\right) - 5$$

$$A = \frac{-1\ 280}{81} + \frac{200}{9} - 5$$

$$A = \frac{-1\ 280}{81} + \frac{1\ 800}{81} + \frac{-405}{81}$$

$$A = \frac{115}{81}$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (8x + 1)(-10x - 5)$. Así que debemos resolver $(8x + 1)(-10x - 5) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces:

$$8x + 1 = 0 \quad \text{ó} \quad -10x - 5 = 0$$

$$8x = -1 \quad \text{ó} \quad -10x = 5$$

$$x = \frac{-1}{8} \quad \text{ó} \quad x = \frac{-5}{10}$$

Las soluciones de esta ecuación son $\frac{-1}{8}$ y $\frac{-1}{2}$.

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 3

Se tiene la expresión $A = 9x^2 + 16 - 24x - (8x - 1)(3x - 4)$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = 9x^2 + 16 - 24x - (8x - 1)(3x - 4)$$

$$A = 9x^2 - 24x + 16 - (24x^2 + (-32x) + (-3x) + 4)$$

$$A = 9x^2 - 24x + 16 - 24x^2 + 35x - 4$$

$$A = -15x^2 + 11x + 12$$

►2) Factoriza A .

$$A = 9x^2 + 16 - 24x - (8x - 1)(3x - 4)$$

$$A = 9x^2 - 24x + 16 - (8x - 1)(3x - 4)$$

$$A = (3x - 4)^2 - (8x - 1)(3x - 4)$$

$$A = (3x - 4)(3x - 4 - (8x - 1))$$

$$A = (3x - 4)(3x - 4 - 8x + 1)$$

$$A = (3x - 4)(-5x - 3)$$

►3) Calcula A cuando $x = -7$.

Sabemos que $A = -15x^2 + 11x + 12$. Así que cuando $x = -7$:

$$A = -15 \cdot (-7)^2 + 11 \cdot (-7) + 12$$

$$A = -735 - 77 + 12$$

$$A = -800$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (3x - 4)(-5x - 3)$. Así que debemos resolver $(3x - 4)(-5x - 3) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces :

$$3x - 4 = 0 \quad \text{ó} \quad -5x - 3 = 0$$

$$3x = 4 \quad \text{ó} \quad -5x = 3$$

$$x = \frac{4}{3} \quad \text{ó} \quad x = \frac{-3}{5}$$

Las soluciones de esta ecuación son $\frac{4}{3}$ y $\frac{-3}{5}$.

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 4

Se tiene la expresión $A = x^2 - 64 - (6x - 9)(x + 8)$.

- 1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = x^2 - 64 - (6x - 9)(x + 8)$$

$$A = x^2 - 64 - (6x^2 + 48x + (-9x) + (-72))$$

$$A = x^2 - 64 - 6x^2 - 39x + 72$$

$$A = -5x^2 - 39x + 8$$

- 2) Factoriza A .

$$A = x^2 - 64 - (6x - 9)(x + 8)$$

$$A = x^2 - 8^2 - (6x - 9)(x + 8)$$

$$A = (x + 8)(x - 8) - (6x - 9)(x + 8)$$

$$A = (x + 8)(x - 8 - (6x - 9))$$

$$A = (x + 8)(x - 8 - 6x + 9)$$

$$A = (x + 8)(-5x + 1)$$

- 3) Calcula A cuando $x = 0$.

Sabemos que $A = -5x^2 - 39x + 8$. Así que cuando $x = 0$:

$$A = -5 \cdot 0^2 - 39 \cdot 0 + 8$$

$$A = 8$$

- 4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (x + 8)(-5x + 1)$. Así que debemos resolver $(x + 8)(-5x + 1) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces :

$$x + 8 = 0 \quad \text{ó} \quad -5x + 1 = 0$$

$$x = -8 \quad \text{ó} \quad -5x = -1$$

$$x = -8 \quad \text{ó} \quad x = \frac{1}{5}$$

$$\text{Las soluciones de esta ecuación son } -8 \text{ y } \frac{1}{5}.$$

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 5

Se tiene la expresión $A = -(9x + 8)(-3x - 6) + 81x^2 - 64$.

- 1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = -(9x + 8)(-3x - 6) + 81x^2 - 64$$

$$A = -(-27x^2 + (-54x) + (-24x) + (-48)) + 81x^2 - 64$$

$$A = 27x^2 + 78x + 48 + 81x^2 - 64$$

$$A = 108x^2 + 78x - 16$$

►2) Factoriza A .

$$A = -(9x + 8)(-3x - 6) + 81x^2 - 64$$

$$A = -(9x + 8)(-3x - 6) + (9x)^2 - 8^2$$

$$A = -(9x + 8)(-3x - 6) + (9x + 8)(9x - 8)$$

$$A = (9x + 8)(-(-3x - 6) + 9x - 8)$$

$$A = (9x + 8)(3x + 6 + 9x - 8)$$

$$A = (9x + 8)(12x - 2)$$

►3) Calcula A cuando $x = \frac{-1}{7}$.

Sabemos que $A = 108x^2 + 78x - 16$. Así que cuando $x = \frac{-1}{7}$:

$$A = 108 \cdot \left(\frac{-1}{7}\right)^2 + 78 \cdot \left(\frac{-1}{7}\right) - 16$$

$$A = \frac{108}{49} + \frac{-78}{7} - 16$$

$$A = \frac{108}{49} + \frac{-546}{49} + \frac{-784}{49}$$

$$A = \frac{-1\ 222}{49}$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (9x + 8)(12x - 2)$. Así que debemos resolver $(9x + 8)(12x - 2) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces:

$$9x + 8 = 0 \quad \text{ó} \quad 12x - 2 = 0$$

$$9x = -8 \quad \text{ó} \quad 12x = 2$$

$$x = \frac{-8}{9} \quad \text{ó} \quad x = \frac{2}{12}$$

$$\text{Las soluciones de esta ecuación son } \frac{-8}{9} \text{ y } \frac{1}{6}.$$

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 6

Se tiene la expresión $A = (3x + 2)(10x + 1) + (-5x - 5)(3x + 2)$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = (3x + 2)(10x + 1) + (-5x - 5)(3x + 2)$$

$$A = 30x^2 + 3x + 20x + 2 + (-15x^2 + (-10x) + (-15x) + (-10))$$

$$A = 30x^2 + 23x + 2 - 15x^2 - 25x - 10$$

$$A = 15x^2 - 2x - 8$$

►2) Factoriza A .

$$A = (3x + 2)(10x + 1) + (-5x - 5)(3x + 2)$$

$$A = (3x + 2)(10x + 1 - 5x - 5)$$

$$A = (3x + 2)(5x - 4)$$

►3) Calcula A cuando $x = 0$.

Sabemos que $A = 15x^2 - 2x - 8$. Así que cuando $x = 0$:

$$A = 15 \cdot 0^2 - 2 \cdot 0 - 8$$

$$A = -8$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (3x + 2)(5x - 4)$. Así que debemos resolver $(3x + 2)(5x - 4) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces :

$$3x + 2 = 0 \quad \text{ó} \quad 5x - 4 = 0$$

$$3x = -2 \quad \text{ó} \quad 5x = 4$$

$$x = \frac{-2}{3} \quad \text{ó} \quad x = \frac{4}{5}$$

Las soluciones de esta ecuación son $\frac{-2}{3}$ y $\frac{4}{5}$.

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 7

Se tiene la expresión $A = (-6x + 9) + (-6x + 9)(8x - 10)$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = -6x + 9 + (-6x + 9)(8x - 10)$$

$$A = -6x + 9 + -48x^2 + 60x + 72x + (-90)$$

$$A = -6x + 9 - 48x^2 + 132x - 90$$

$$A = -48x^2 + 126x - 81$$

►2) Factoriza A .

$$A = (-6x + 9) + (-6x + 9)(8x - 10)$$

$$A = (-6x + 9) \cdot 1 + (-6x + 9)(8x - 10)$$

$$A = (-6x + 9)(1 + 8x - 10)$$

$$A = (-6x + 9)(8x - 9)$$

►3) Calcula A cuando $x = \frac{-3}{2}$.

Sabemos que $A = -48x^2 + 126x - 81$. Así que cuando $x = \frac{-3}{2}$:

$$A = -48 \cdot \left(\frac{-3}{2}\right)^2 + 126 \cdot \left(\frac{-3}{2}\right) - 81$$

$$A = \frac{-12 \cdot 4}{1} \cdot \frac{9}{1 \cdot 4} + \frac{63 \cdot 2}{1} \cdot \frac{-3}{1 \cdot 2} - 81$$

$$A = -378$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (-6x + 9)(8x - 9)$. Así que debemos resolver $(-6x + 9)(8x - 9) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces:

$$-6x + 9 = 0 \quad \text{ó} \quad 8x - 9 = 0$$

$$-6x = -9 \quad \text{ó} \quad 8x = 9$$

$$x = \frac{9}{6} \quad \text{ó} \quad x = \frac{9}{8}$$

$$\text{Las soluciones de esta ecuación son } \frac{3}{2} \text{ y } \frac{9}{8}.$$

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 8

Se tiene la expresión $A = -(8x + 8)(-5x + 2) - 20x + 4 + 25x^2$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = -(8x + 8)(-5x + 2) + 25x^2 + 4 - 20x$$

$$A = -(-40x^2 + 16x + (-40x) + 16) + 25x^2 - 20x + 4$$

$$A = 40x^2 + 24x - 16 + 25x^2 - 20x + 4$$

$$A = 65x^2 + 4x - 12$$

►2) Factoriza A .

$$A = -(8x + 8)(-5x + 2) + 25x^2 + 4 - 20x$$

$$A = -(8x + 8)(-5x + 2) + 25x^2 - 20x + 4$$

$$A = -(8x + 8)(-5x + 2) + (-5x + 2)^2$$

$$A = (-5x + 2)(-(8x + 8) - 5x + 2)$$

$$A = (-5x + 2)(-8x - 8 - 5x + 2)$$

$$A = (-5x + 2)(-13x - 6)$$

►3) Calcula A cuando $x = \frac{-5}{7}$.

Sabemos que $A = 65x^2 + 4x - 12$. Así que cuando $x = \frac{-5}{7}$:

$$A = 65 \cdot \left(\frac{-5}{7}\right)^2 + 4 \cdot \left(\frac{-5}{7}\right) - 12$$

$$A = \frac{1\ 625}{49} + \frac{-20}{7} - 12$$

$$A = \frac{1\ 625}{49} + \frac{-140}{49} + \frac{-588}{49}$$

$$A = \frac{897}{49}$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (-5x + 2)(-13x - 6)$. Así que debemos resolver $(-5x + 2)(-13x - 6) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces:

$$-5x + 2 = 0 \quad \text{ó} \quad -13x - 6 = 0$$

$$-5x = -2 \quad \text{ó} \quad -13x = 6$$

$$x = \frac{2}{5} \quad \text{ó} \quad x = \frac{-6}{13}$$

$$\text{Las soluciones de esta ecuación son } \frac{2}{5} \text{ y } \frac{-6}{13}.$$

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 9

Se tiene la expresión $A = 16x^2 - 64 - (4x - 8)(x + 10)$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = 16x^2 - 64 - (4x - 8)(x + 10)$$

$$A = 16x^2 - 64 - (4x^2 + 40x + (-8x) + (-80))$$

$$A = 16x^2 - 64 - 4x^2 - 32x + 80$$

$$A = 12x^2 - 32x + 16$$

►2) Factoriza A .

$$A = 16x^2 - 64 - (4x - 8)(x + 10)$$

$$A = (4x)^2 - 8^2 - (4x - 8)(x + 10)$$

$$A = (4x - 8)(4x + 8) - (4x - 8)(x + 10)$$

$$A = (4x - 8)(4x + 8 - (x + 10))$$

$$A = (4x - 8)(4x + 8 - x - 10)$$

$$A = (4x - 8)(3x - 2)$$

►3) Calcula A cuando $x = \frac{-5}{7}$.

Sabemos que $A = 12x^2 - 32x + 16$. Así que cuando $x = \frac{-5}{7}$:

$$A = 12 \cdot \left(\frac{-5}{7}\right)^2 - 32 \cdot \left(\frac{-5}{7}\right) + 16$$

$$A = \frac{300}{49} + \frac{160}{7} + 16$$

$$A = \frac{300}{49} + \frac{1\ 120}{49} + \frac{784}{49}$$

$$A = \frac{2\ 204}{49}$$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (4x - 8)(3x - 2)$. Así que debemos resolver $(4x - 8)(3x - 2) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces:

$$4x - 8 = 0 \quad \text{ó} \quad 3x - 2 = 0$$

$$4x = 8 \quad \text{ó} \quad 3x = 2$$

$$x = \frac{8}{4} \quad \text{ó} \quad x = \frac{2}{3}$$

$$\text{Las soluciones de esta ecuación son } 2 \text{ y } \frac{2}{3}.$$

[Volver al enunciado](#)

Corrección del ejercicio 10

Se tiene la expresión $A = (-x - 6)(-4x - 9) + (-x - 6)$.

►1) Desarrolla y luego reduce la expresión A .

$$A = (-x - 6)(-4x - 9) - x - 6$$

$$A = 4x^2 + 9x + 24x + 54 - x - 6$$

$$A = 4x^2 + 33x + 54 - x - 6$$

$$A = 4x^2 + 32x + 48$$

►2) Factoriza A .

$$A = (-x - 6)(-4x - 9) + (-x - 6)$$

$$A = (-x - 6)(-4x - 9) + (-x - 6) \cdot 1$$

$$A = (-x - 6)(-4x - 9 + 1)$$

$$A = (-x - 6)(-4x - 8)$$

►3) Calcula A cuando $x = \frac{-5}{3}$.

Sabemos que $A = 4x^2 + 32x + 48$. Así que cuando $x = \frac{-5}{3}$:

$$A = 4 \cdot \left(\frac{-5}{3}\right)^2 + 32 \cdot \left(\frac{-5}{3}\right) + 48$$

$$A = \frac{100}{9} + \frac{-160}{3} + 48$$

$$A = \frac{100}{9} + \frac{-480}{9} + \frac{432}{9}$$

$A = \frac{52}{9}$

►4) Resuelve la ecuación $A = 0$.

Sabemos que $A = (-x - 6)(-4x - 8)$. Así que debemos resolver $(-x - 6)(-4x - 8) = 0$.

El producto de factores es nulo cuando uno de esos factores es nulo. Entonces:

$$-x - 6 = 0 \quad \text{ó} \quad -4x - 8 = 0$$

$$-x = 6 \quad \text{ó} \quad -4x = 8$$

$$x = -6 \quad \text{ó} \quad x = \frac{-8}{4}$$

Las soluciones de esta ecuación son -6 y -2 .

[Volver al enunciado](#)