

Actividad de repaso: ecuaciones

Recordemos brevemente los tipos de ecuaciones estudiadas hasta el momento:

- 1) Ecuaciones de despeje directo (la incógnita aparece en un solo término multiplicada o no por un valor)
- 2) Ecuaciones donde la incógnita aparece en varios términos (se debe agrupar a un lado de la igualdad y los números al otro)
- 3) Ecuaciones donde se debe aplicar propiedad distributiva
- 4) Ecuaciones donde la incógnita esta afectada por una raíz o una potencia

Actividad 1: Clasificar las ecuaciones presentadas a continuación asignándole el número 1, 2, 3 y 4 según corresponda y resolverlas:

	Tipo de ecuación	Solución
a) $2 \cdot (x + 3) + 5 = 10x + 3$		$x=1$
b) $6x + 3(x - 1) = 42$		$x=5$
c) $2 \cdot (2x - 1)^2 + 5 = 167$		$x=5$
d) $2x - 5 = 49$		$x=27$
e) $3x + 2 - 2x = 9x - 14$		$x=2$
f) $\sqrt[3]{2 + 5x} + 1 = 4$		$x=5$
g) $\sqrt{2x + 4} = 8$		$x=30$
h) $4x - \sqrt{9} = \sqrt[3]{125}$		$x=2$
i) $8 \cdot (x - 1) + 14x = 146$		$x=7$
j) $\sqrt{x - 7} - 5 = 1$		$x=43$
k) $6(x + 5) - 12 = 58 - 2x$		$x=5$
l) $6x^2 + 2 = 602$		$x=10$
m) $2 \cdot (x - 3)^2 + 8 = 40$		$x=7$
n) $(x + 3)^2 + 5 = 126$		$x=8$
o) $(3x - 5):7 = 10$		$x=25$
p) $(5x + 1):8 = 2$		$x=3$
q) $(10x + 5):5 = 11$		$x=10$
r) $(9x - 3):3 + x = 11$		$x=3$
a) $2 \cdot (x + 3) + 5 = 10x + 3$		$x=1$
b) $6x + 3(x - 1) = 42$		$x=5$
c) $2 \cdot (2x - 1)^2 + 5 = 167$		$x=5$
d) $2x - 5 = 49$		$x=27$
e) $3x + 2 - 2x = 9x - 14$		$x=2$
f) $\sqrt[3]{2 + 5x} + 1 = 4$		$x=5$
g) $\sqrt{2x + 4} = 8$		$x=30$
h) $4x - \sqrt{9} = \sqrt[3]{125}$		$x=2$
i) $8 \cdot (x - 1) + 14x = 146$		$x=7$
j) $\sqrt{x - 7} - 5 = 1$		$x=43$
k) $6(x + 5) - 12 = 58 - 2x$		$x=5$
l) $6x^2 + 2 = 602$		$x=10$
m) $2 \cdot (x - 3)^2 + 8 = 40$		$x=7$
n) $(x + 3)^2 + 5 = 126$		$x=8$
o) $(3x - 5):7 = 10$		$x=25$
p) $(5x + 1):8 = 2$		$x=3$
q) $(10x + 5):5 = 11$		$x=10$
r) $(9x - 3):3 + x = 11$		$x=3$

Actividad 2: Plantear una ecuación, resolver y responder:

- a) El doble del cuadrado del anterior de un número es 72 ¿Cuál es el número?
Solución: el número es 7
- b) La suma entre 5 y el cuadrado de la diferencia entre un número y 3 es equivalente a 30 ¿de qué número se trata?
Solución: se trata del número 8
- c) El anterior del doble del cuadrado de un número es 127 ¿Cuál es el número?
Solución: el número es 8
- d) Si a la raíz cúbica de la diferencia entre el triple de un número y tres, se le suma 5 da como resultado 8. ¿Cuál es el número?
Solución: el número es 10
- e) Si al triple del siguiente de un número se le suma el doble de su anterior, se obtiene el número 36. ¿Cuál es ese número?
Solución: el número es 7