

# Ecuaciones de 1er. grados

**MAT.** \_\_\_\_\_ **NOMBRE:** \_\_\_\_\_

## I. SELECCIONA LA RESPUESTA CORRECTA

1- Es toda igualdad que contiene una o más cantidades desconocidas, que reciben el nombre de incógnitas, y que sólo se verifica para determinados valores de las incógnitas.

- a) Ecuación                      b) Función                      c) Desigualdad                      d) Inecuación

2. Es una ecuación en la que la incógnita o incógnitas aparecen elevadas a exponente 1.

- a) Ecuación                      b) Ecuación cuadrática                      c) Ecuación lineal o de primer grado                      d) Función

3. Son igualdades que se cumplen para todos los valores de sus variables o incógnitas:

- a) Ecuación                      b) Identidad                      c) Ecuación Fraccionaria                      d) Ecuación Entera

4. Es la ecuación que tiene la variable en el numerador y su exponente es un número entero y positivo

- a) Ecuación                      b) Identidad                      c) Ecuación Fraccionaria                      d) Ecuación Entera

5. Es una ecuación que tiene incógnitas en su denominador

- a) Ecuación                      b) Identidad                      c) Ecuación Fraccionaria                      d) Ecuación Entera

6. Es una igualdad evidentemente cierta

- a) Ecuación                      b) identidad                      c) absurdo                      d) Inecuación

7. Es una igualdad, que es evidentemente falsa

- a) Ecuación                      b) identidad                      c) absurdo                      d) igualdad

8. Cualquier expresión matemática que contenga el signo “=”.

- a) Ecuación                      b) identidad                      c) absurdo                      d) igualdad

## II. RESOLVER LAS SIGUIENTES ECUACIONES ENTERAS

**Simplifique si es posible.** Hacer las comprobaciones (con una calculadora).

**Nota: Los ejercicios se deben ver las propiedad de la Ecuaciones Lineales**

<b>a)</b> $7x + 4 = 3x - 12$	<b>b)</b> $3x - 2 = 7x - 10$
<b>c)</b> $5x + 9 - 12x = 4x - 12 - 5x$	<b>d)</b> $7x + 2 + 5x = 3x - 12 - 4x$
<b>e)</b> $(x + 6)^2 = (x - 5)^2$	<b>f)</b> $(x - 2)^2 - 3x = (x + 4)^2 + 5$
<b>g)</b> $(7x - 2)^2 = (7x + 3)^2$	<b>h)</b> $(5x + 4)^2 + 4 = (5x - 2)^2 + 4x$

**Solo aquellos que se atreven a tener grandes fracasos terminan consiguiendo grandes éxito (Robert F. Kennedy)**

### III. RESOLVER LAS SIGUIENTES ECUACIONES FRACCIONARIAS

**Simplifique si es posible.** Hacer las comprobaciones (con una calculadora).

**Nota:** Los ejercicios se deben ver las propiedad de la Ecuaciones Lineales

$a) \frac{x}{5} + \frac{2}{5} = \frac{x}{3} - \frac{1}{5}$	$b) \frac{4x}{3} + \frac{3}{4} = \frac{2x}{3} - \frac{1}{2}$
$c) \frac{3x}{4} - \frac{3}{10} + x = \frac{1}{4} - \frac{x}{5}$	$d) x + \frac{5}{3}x + \frac{2}{5}\left(\frac{3}{4}x\right) = -6$
$e) \frac{5(x+4)}{4} + \frac{3(x-3)}{5} + \frac{7x}{6} = 2$	$f) \frac{2}{6} - \frac{5(3x+5)}{2} = \frac{5(2x+3)}{12} + 3$
$g) \frac{2}{x} - \frac{3}{2x} = \frac{4}{x-2}$	$h) \frac{6}{x+7} + \frac{16}{x^2-49} = \frac{5}{x-7}$

**Zacarías 9:9** Alégrate mucho, hija de Sion; da voces de júbilo, hija de Jerusalén; he aquí tu rey vendrá a ti, justo y salvador, humilde, y cabalgando sobre un asno, sobre un pollino hijo de asna.

**Dios, sus padres, sus familiares y la sociedad dominicana e internacional esperan muchos de ustedes, por favor no lo defrauden.**