



TEORÍA DE ECUACIONES



Ejercicios para Resolver

1. Hallar el valor de "a", para que la ecuación en "x":

$$\frac{x-a}{6} + \frac{2x+3a}{3} = \frac{3x+4}{2}$$

Tenga como solución a 5/2

- A) 22/5 B) 33/5 C) 4
D) 5 E) 0

2. Resolver:

$$0,2(x-1) + 0,5(3x-9) = \frac{x}{3} - 2$$

e indicar lo incorrecto:

- A) $0 < x < 1$ B) $4 < x + 1 < 5$ C) $5 < 2x < 6$
D) $1,5 < x < 2$ E) $x \in \mathbb{Z}$

3. Resolver:

$$\frac{x-1}{2} - \frac{x}{5} = 3 - \frac{x+3}{10}$$

- A) 4 B) 6 C) 5
D) 7 E) 8

4. Resolver:

$$\frac{2x-3}{3} - \frac{2}{5} = \frac{x-2}{6} - \frac{7x}{30}$$

- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4/11 E) 16/11

5. Resolver:

$$1 + \frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{x}}} = 2$$

- A) 2/3 B) 3/2 C) 5/2
D) 2/5 E) 7/2

6. ¿Cuál es el valor de x que resulta al resolver la ecuación:

$$\frac{x+a}{2} - 6 + \frac{a-x}{5} = \frac{7a}{10} ?$$

- A) a+12 B) 12 C) a+20
D) 20 E) -10

7. ¿Cuál es el valor de x que le corresponde a

$$\frac{3x-1}{2} - \frac{5x-1}{6} = 5 + \frac{x-11}{3} ?$$

- A) 3 B) 5 C) 7
D) 8 E) 9

8. Si $a \neq b$, calcular el valor de x

$$\frac{a}{x} + \frac{b}{a} = \frac{b}{x} + 1$$

- A) a B) b C) a+b
D) a-b E) ab

9. Resolver en x.

$$\frac{a-x}{a} - \frac{b-x}{b} = \frac{2(a-b)}{ab}$$

- A) 1 B) 2 C) a^2
D) 2ab E) a/b

10. Resolver:

$$\frac{2x-1}{3} - \frac{5(x+1)}{8} - \frac{x+13}{24} = 3x$$

- A) 0/2 B) 2/0 C) -1/2
D) 1/2 E) 2

11. Luego de resolver la ecuación:

$$\frac{2(a+x)}{b} - \frac{3(b+x)}{a} = \frac{6(a^2-2b^2)}{ab}$$

Indique usted el valor de: "x-2b"

- A) 2a+b B) a+2b C) a+3b
D) a-2b E) 2^a



MATEMATICA

EJERCICIOS

12. Resolver:

$$\frac{x-3}{x+2} + \frac{1}{x} = \frac{2(1-2x)}{x^2+2x} + 1$$

- A) $x = 2$ B) $x = 0$ C) $x = -2$
 D) $x \in \mathbb{R}$ E) $x \in \mathbb{R} - \{0; -2\}$

13. Hallar "x" en:

$$\frac{x^2 - 6x + 10}{x^2 + 8x + 17} = \left(\frac{x-3}{x+4} \right)^2$$

- A) $\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$
 D) $-\frac{1}{3}$ E) $-\frac{1}{4}$

14. Despeje "x" de:

$$\frac{2x+a}{b} - \frac{b-x}{a} = \frac{3ax+(a-b)^2}{ab}$$

- A) b B) a C) ab
 D) 2a E) 2b

15. Resolver:

$$\frac{3}{4}(x-5) - \frac{6x-3}{7} + \frac{3x+10}{14} = -1$$

- A) -15 B) -5 C) 5
 D) 15 E) N.A.

16. La ecuación:

$$\frac{x+1}{x-3} + \frac{x+5}{x-2} = \frac{2x^2 - x - 11}{x^2 - 5x + 6}$$

tiene como conjunto solución a:

- A) {3} B) {1} C) {2}
 D) {-3} E) {}

17. Resolver:
$$\frac{2x-3}{x-1} = \frac{x+4}{x+1} - \frac{1}{x-1}$$

Indicando luego: $x^2 - 1$

- A) 0 B) 2 C) 1
 D) 3 E) 5

18. Hallar "x" luego de resolver:

$$\frac{7-x}{2} + \frac{9-x}{4} = \frac{2x-7}{3} + \frac{x+1}{6}$$

- A) 1 B) 2 C) 3
 D) 4 E) 5

19. Resolver:
$$1 - \frac{2}{3 - \frac{4}{5 - \frac{6}{x}}} = 0$$

- A) 2 B) 3 C) 4
 D) 5 E) 6

20. Resolver:
$$x + \sqrt{x^2 - 7} = 7$$

- A) -2 B) -4 C) 6
 D) 2 E) 4



MATEMATICA

EJERCICIOS

Más Ejercicios

1. Resolver: $\frac{x-1}{2} + \frac{x-2}{3} = \frac{x-3}{4} + \frac{x-4}{5}$

- A) -1 B) -2 C) 1
D) 1 E) 2

2. Resolver la ecuación:

$$(m-1)x^2 - (m^2 + 7m - 5)x + 5m - 9 = 0$$

de primer grado.

- A) 1 B) 3 C) -4
D) -4/3 E) -3/4

3. Resolver: $\frac{5x-2}{2} - \frac{3x+4}{3} = \frac{7x-5}{4} - 1$

- A) 1 B) 2 C) 1/3
D) -1/3 E) -1/2

4. Resolver:

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{x}}} = \frac{x}{2} + 1$$

- A) 0,3/2 B) 0,-3/2 C) 3/2
D) -3/2 E) 0

5. Resolver la ecuación de primer grado:

$$\frac{2ax-3}{x-1} + \frac{3ax-2}{x+1} = 2a+3$$

- A) 1/2 B) 1/3 C) 3/2
D) 2/3 E) 1