



1.

Las soluciones de la ecuación de segundo grado: $x^2 + 2x - 8 = 0$, son a y b, con $a > b$.

Entonces $\frac{a}{b} =$

A) -4 B) -0,5 C) -2 D) 0,5 E) 2

2.

Con respecto a las soluciones de la ecuación: $x^2 - 2ax - 3a^2 = 0$ ($a \neq 0$), se afirma que:

- I. Una es el triple de la otra.
- II. Tienen signos distintos.
- III. Su suma es un número positivo.

¿Cuál(es) de las afirmaciones anteriores es (son) siempre verdadera(s)?

A) I B) II C) I, III D) II, III E) I, II, III

3. A $7x^2 - 12y - 19x = 0$
B $4x - 3y = 7$

Encontrar X e Y

- A. ☐ X (1, -1); Y (-3, 4)
- B. ☐ X (1, -3); Y (5, -4)
- C. ☐ X (4, 1) ; Y (3, -1)
- D. ☐ X (3, 1) ; Y (-2, 4)
- E. ☐ Ninguna de las anteriores

4. $2 \log(X+5) - \log(X+1)^2 = \log 2$

- A. ☐ X1= 6,65 ; X2= 8,65
- B. ☐ X1= 8,65 ; X2= -2,65
- C. ☐ X1= 6,65 ; X2= 3,55
- D. ☐ X1= 3,55 ; X2= 5,65
- E. ☐ X1= 2,25 ; X2= 8,65

5. $\sqrt{2x-1} + \sqrt{x+3} = 3$

Encontrar X:

- A. ☐ (61, 1)
- B. ☐ (36, 3)
- C. ☐ (-1, 36)
- D. ☐ (62, -3)

E. ☐ (61, -1)

6. $\frac{x}{x+1} + \frac{x}{x+4} - 1 = 0$

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

7. $\sqrt{x-7} + \frac{4}{\sqrt{x-7}} = \sqrt{2x-9}$

A) 8; -8 B) -7; -8 C) 7; 8 D) 8; -7 E) -7; 8

8. $2\sqrt{x-1} = \frac{3x}{\sqrt{2x+5}}$

A) 2; 10 B) 4; -8 C) 2; -8 D) 4; -10 E) -2; 10

9. $\frac{x+2}{x-2} + \frac{x+2}{x+2} = \frac{40}{21}$

A) 2; $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{41}$; -2 C) 2; $\sqrt{41}$ D) 4; $\sqrt{82}$ E) -2; $\sqrt{41}$

10. $\frac{2x-6}{3x-4} + \frac{3x-4}{2x-6} = \frac{17}{4}$

A) -1; -4 B) -1; -2 C) -4; 1 D) 4; -1 E) 1; 4

Respuestas correctas .

1	2	3	4.	5	6	7	8	9	10
B	B	C	B	A	E	D	A	C	E