



Test N° 1 (PSU)

Tema: ecuación de 2° grado

1.- $\frac{x-2}{1-x} = 3$, entonces $\frac{2-x}{x-1} =$

- A. ☐ -3 B. ☐ 3 C. ☐ $\frac{5}{4}$ D. ☐ $\frac{13}{9}$ E. ☐ $\frac{9}{7}$

2.- $2^{\frac{x}{2}-3} = 4^x$, entonces $3^x =$

- A. ☐ -2 B. ☐ -1 C. ☐ $\frac{\sqrt{3}}{3}$ D. ☐ $\frac{1}{3}$ E. ☐ $\frac{1}{9}$

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

- A. ☐ 2 B. ☐ 16 C. ☐ $2x-4y$ D. ☐ $\frac{1}{2}x-y$ E. ☐ $\frac{1}{2}x+y$

4.- Si $2x - \frac{3}{2} = x + 1$, entonces $2x =$

- A. ☐ $-\frac{1}{2}$ B. ☐ -1 C. ☐ 2 D. ☐ $\frac{5}{2}$ E. ☐ 5

5.- Si $\frac{1+\frac{a}{2}}{a+\frac{1}{2}} = 3$, entonces $a =$

- A. ☐ $-\frac{1}{5}$ B. ☐ $\frac{1}{5}$ C. ☐ 1 D. ☐ 2 E. ☐ 4

6.- $x - \frac{1}{x} = 2$ ($x < 0$), entonces $x^2 + \frac{1}{x^2} =$

- A. ☐ -2 B. ☐ 2 C. ☐ 4 D. ☐ 6 E. ☐ Falta información.

7.- Si $2^{x+1} = (0,5)^{x-3}$, entonces $x =$

- A. ☐ -1 B. ☒ 1 C. ☐ 2 D. ☐ 4 E. ☐ No existe tal valor de x .

8.- Al simplificar la fracción: $\frac{x^2 - 2x}{x^2 - 4}$ ($x^2 \neq 4$), resulta:

- A. ☐ $-\frac{x}{2}$ B. ☐ $\frac{x}{2}$ C. ☐ $\frac{x}{x+2}$ D. ☐ $\frac{1}{3}$ E. ☐ $\frac{1}{2}$

9.- $\frac{x^2 - 4}{2x - 4} : \frac{3x + 6}{6} =$

- A. ☐ $\frac{1}{x-2}$ B. ☐ $\frac{1}{x+2}$ C. ☐ $\frac{2}{x-2}$ D. ☐ 0 E. ☐ 1

10.- Si $x \neq 0$, entonces $\frac{x - \frac{4}{x}}{1 + \frac{2}{x}} =$

- A. ☐ $x+2$ B. ☐ $x-2$ C. ☐ $\frac{x-4}{3}$ D. ☐ $\frac{-3x}{x+2}$ E. ☐ $\frac{x-4}{2}$

Respuestas correctas :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	e	c	e	a	b	b	c	e	b