





AUTOEVALUACIÓN
III.7 ECUACIONES IRRACIONALES

	PROBLEMA	OPCIONES DE RESPUESTA	ORIENTACIONES
1.	Encontrar la solución a cada una de las siguientes ecuaciones radicales. Identificar soluciones extrañas. $\sqrt{x} = \sqrt{x-9} + 1$	1 X= 5. Solución Extraña	 Tu respuesta es CORRECTA.
		2 X= 25. Solución extraña	 Sigue Intentándolo estás haciendo incorrectamente las operaciones algebraicas.
		3 X = 14 Solución Extraña	No te Rindas! Tu respuesta es incorrecta, probablemente estés realizando las operaciones de forma incorrecta
2.	$\sqrt[4]{x^2 - 9} = 2$	1 X= $\sqrt{7}$	 Revisa con detenimiento tu ejercicio, recuerda que un valor que pasa al otro lado de la igualdad cambia a su signo contrario.
		2 X = 5	 Tu respuesta es correcta.
		3 X = 25	Incorrecto, recuerda que debes despejar el valor de la x aplicando raíz cuadrada a ambos miembros. INCORRECTO, probablemente estés
3.	$\sqrt{(x+1)(x-3)} = x$	1 $x = -\frac{2}{3}$	

Solución Extraña

haciendo de manera no correcta los despejes de la variable.

2

$$x = \frac{3}{2}$$

Solución Extraña



Revisa tu ejercicio con detenimiento, probablemente tienes un error en los signos.

3

$$x = -\frac{3}{2}$$

Solución Extraña



EXCELENTE, tu respuesta es correcta.

4.

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

1

$$X = 2$$



Tu respuesta es Correcta.

2

$$X = -2$$



Tu respuesta es incorrecta, revisa de nuevo los signos.

3

$$X = \frac{-4 \pm \sqrt{32}}{2}$$



Revisa con detenimiento cada paso de tu ejercicio, estás aplicando incorrectamente la ley de los signos. ¡Ánimo!

5.

$$\sqrt{5x + 4} - 1 = 2x$$

$$X_1 = -1$$

INCORRECTO, debes revisar los signos.

1

$$X_2 = \frac{-3}{4}$$

Solución Extraña

2

$$X_1 = 1$$

$$X_2 = \frac{-3}{4}$$



Tu respuesta es CORRECTA.

Solución Extraña

3

$$X_1 = 1$$

$$X_2 = \frac{3}{4}$$

Solución Extraña



Debes revisar con detenimiento tu ejercicio, tienes un error en los signos.

6. $7 + \sqrt[3]{5x - 2} = 9$ 1 $X = 2$



Tu respuesta es correcta.

2 $X = -2$

Incorrecta, revisa con detenimiento tu ejercicio, el error es de signo.

3 $X = 0$



Estas haciendo de forma no correcta el despeje de la variable.

7. $\sqrt{x^2 + 3x + 7} = 5$ 1 $X = 3$
 $X = 6$

Alto, detente tu repuesta es INCORRECTA y revisa con detenimiento estás haciendo mal uso de los signos en tu respuesta.

2 $X = 3$
 $X = -6$

Excelente, tu respuesta es CORRECTA.

3 $X = -3$
 $X = 6$

Lo Siento! Tu respuesta es INCORRECTA, has fallado en los signos.

8. El volumen de una pirámide cuadrada viene dada por la fórmula $V = \frac{A \cdot h}{3}$, donde **A** = área de la base y **h** = altura de la pirámide. El volumen de una pirámide de base cuadrada es de 1.600 metros cúbicos. Si su altura es de 10 metros, encontrar el área de su base.

1 A= 480 m²



Felicitaciones Has hecho un excelente trabajo, tu respuesta es CORRECTA.

2 A= 48 m²



Revisa con detenimiento tu ejercicio, probablemente estés haciendo incorrectamente los despejes.

3 A= 480 m³



Las unidades de medidas son incorrectas. El área siempre esta expresada en metros cuadrados.

9. El volumen de una semiesfera es de 2093 cm³ si el volumen viene expresado por la fórmula $V = \frac{2}{3} \pi \cdot r^3$. Halla el radio de la semiesfera

1 r = 10 cm



Tu respuesta es CORRECTA

2 r = 20 cm



Revisa tu ejercicio la

respuesta es incorrecta,
probablemente has encontrado el
diámetro.

3 r = 16



Alto! Has realizado
incorrectamente el despeje de la
ecuación. Vuelve a Intentarlo.

10. El área de un triángulo es 24 m^2 y la altura del triángulo es el triple de la base. ¿Cuáles son la base y la altura del triángulo?

b = 4
h = 12



Tu respuesta es correcta

2 b = 12
h = 4

Sigue intentándolo, tu respuesta no
es correcta, recuerda que es el triple
de la base no la tercera parte.

3 b = 6
h = 18



Revisa tu
ejercicio probablemente estés
haciendo los despejes de la ecuación
Incorrectamente.

PROFESOR Alejandra Sánchez

FE Y ALEGRÍA

