

Tema 1

1. Justifica por qué la siguiente afirmación es verdadera

“La expresión $\frac{\sqrt[5]{4a^6} \cdot \sqrt[5]{4a^2} \cdot \sqrt[5]{(2a)^6}}{a^2 \cdot \left(\frac{1}{a^2}\right)^{-\frac{2}{5}}}$ es equivalente a 4”

2. Resuelve las siguientes ecuaciones, clasifica el conjunto de solución, y realiza la verificación de una sola ecuación.

$\sqrt{3x+5} = 2x - 4$	$2 \cdot \left(\frac{3}{2}x + 4\right)^2 - 1 = \frac{7}{2}$	$5 \cdot (3^{x+1})^2 = 1215$
------------------------	---	------------------------------

Tema 2

1. Justifica por qué la siguiente afirmación es verdadera

“La expresión $\frac{\sqrt[3]{9x^4} \cdot \sqrt[3]{3x^2} \cdot \sqrt[3]{(3x)^3}}{x^2 \cdot \left(\frac{1}{x^3}\right)^{-\frac{1}{3}}}$ es equivalente a -3”

2. Resuelve las siguientes ecuaciones, clasifica el conjunto solución, y realiza la verificación.

$\sqrt{2x+6} = 3x - 1$	$4 \cdot \left(\frac{1}{2}x + 1\right)^2 - 3 = 6$	$4 \cdot (7^{x+2})^3 = 1372$
------------------------	---	------------------------------

Tema 3

1. Justifica por qué la siguiente afirmación es verdadera

“La expresión $\frac{\sqrt[4]{8b^5} \cdot \sqrt[4]{2b^3} \cdot \sqrt[4]{(2b)^4}}{b^2 \cdot \left(\frac{1}{b^2}\right)^{-\frac{1}{2}}}$ es equivalente a 4”

2. Resuelve las siguientes ecuaciones, clasifica el conjunto solución, y realiza la verificación.

$\sqrt{4x+1} = 3x - 2$	$10 - 2 \cdot \left(\frac{2}{3}x + 1\right)^2 = 2$	$8 \cdot (5^{x+3})^2 = 8$
------------------------	--	---------------------------

Tema 4

1. Justifica por qué la siguiente afirmación es verdadera

“La expresión $\frac{\sqrt[4]{81x^5} \cdot \sqrt[4]{9x} \cdot \sqrt[4]{(3x)^2}}{\sqrt{x} \cdot \left(\frac{1}{x^2}\right)^{-\frac{1}{4}}}$ es equivalente a 9xnuméricos”

2. Resuelve las siguientes ecuaciones, clasifica el conjunto solución, y realiza la verificación.

$\sqrt{x+7} = 2x - 5$	$9 \cdot \left(\frac{1}{2}x + 3\right)^2 - 5 = 20$	$6 \cdot (3^{2x+1})^2 = 486$
-----------------------	--	------------------------------