

Apliquemos las leyes de los exponentes

Álgebra



8o grado

Valor: 10 puntos

Nombre:

Fin en mente:

Aplicar las leyes de los exponentes en la simplificación de expresiones algebraicas.

Serie I

- ❖ Seleccione el nombre de la ley de los exponentes que corresponde a cada inciso.

$3^{11} : 3^6$	$x^{-2} * x^5$	$3^{11} + 3^6$
División de potencias	Multiplicación de	División de potencias
Multiplicación de potencias	potencias	Multiplicación de potencias
Potencia de una potencia	Potencia de una potencia	Potencia de una potencia
Ninguna de las anteriores	División de potencias	Ninguna de las anteriores
	Ninguna de las anteriores	

3^{-2}	$y^3 * x^3$	$(x^5)^0$
Multiplicación de potencias	Multiplicación de potencias	Multiplicación de potencias
Exponente negativo	Potencia de una potencia	Potencia de una potencia
Potencia de una potencia	División de potencias	División de potencias
Ninguna de las anteriores	Ninguna de las anteriores	Ninguna de las anteriores

Serie II

❖ Determine si se aplicó correctamente la ley de los exponentes.

$(3^8)^2 = 3^{10}$	Correcto	Incorrecto
$7^6 : 7 = 7^5$	Correcto	Incorrecto
$0^2 * 0^7 = 0^9$	Correcto	Incorrecto
$\frac{5^7}{5^{12}} = 5^5$	Correcto	Incorrecto
$9^3 * 9^5 * 9^2 = 9^{10}$	Correcto	Incorrecto

Serie III

Simplifique paso a paso las siguientes expresiones algebraicas evitando exponentes negativos en la respuesta. (Expresar el resultado como potencia)

♣ $4x * 4x * 4x * 2y * 2y = (\quad) * (\quad) =$

♣ $\frac{x^{20} : x^{14}}{x^3 * x^2} = \text{---} =$

$$\clubsuit \frac{m^3 * n^5}{m^{-2} * n^2} =$$

$$\clubsuit (x^5 * y^3 * z^6)^2 = \quad * \quad *$$

$$\begin{aligned} \clubsuit (-2x^3y^{-2})^3 &= (\quad) * (\quad) * \\ (\quad) &= \quad * \quad * \quad = \frac{\quad}{\quad} \end{aligned}$$