

ACTIVIDADES DE MATEMÁTICA

3° Año

1) Respondan y expliquen sus respuestas

a) ¿Qué propiedad de la Radicación se puede aplicar

$$\sqrt[5]{\sqrt[3]{2-a^6}}?$$

b) ¿Se puede cancelar el índice de la raíz con el exponente

$$\text{en } \sqrt{(-7)^2}?$$

2) Escribir V (verdadero) o F (falso), según corresponda.

a) $b^4 \cdot b^5 = b^{20}$

b) $a^{10} : a^4 = a^6$

c) $d \cdot d \cdot d \cdot d \cdot d = 5d$

d) $(a : b)^n = a^n : b$

e) $(a + b - c)^2 = a^2 + b^2 - c^2$

f) $(a \cdot b^4 \cdot c^{-3})^5 = a^5 \cdot b^{10} \cdot c^{-5}$

g) $\sqrt[4]{a^7} = a^{4/7}$

h) $\sqrt{a-b} = \sqrt{a} - \sqrt{b}$

i) $\sqrt{5a^3} = \sqrt{5} \cdot a^{3/2}$

j) $\sqrt{x^2} = x$

k) $\sqrt[5]{\sqrt[6]{m}} = \sqrt[11]{m}$

l) $\sqrt{x^2} = |x|$

3) Reduzcan a la mínima expresión posible aplicando las propiedades de la potenciación.

a) $(a^2 \cdot a^9 : a^5)^7 =$

b) $(y^5)^{-2} : (y^3 \cdot y^4)^3 =$

c) $(x^{-3} \cdot z^4)^5 : (x^{-2} \cdot z^6)^{-3} =$

d) $(v^{-3} \cdot w^5 \cdot w^4) : \left(v^5 \cdot w^{-2} \cdot \frac{1}{w}\right) =$

4) Reduzcan a la mínima expresión posible aplicando las propiedades de la radicación.

$$a) \sqrt{5^2} \cdot \sqrt{x^4} \cdot \sqrt{x^5} \cdot \sqrt{x^3} =$$

$$b) \sqrt[6]{\frac{x^{15}}{y^{13}}} \cdot z^{18} =$$

$$c) \sqrt[5]{x^4 \cdot y^2} \cdot \sqrt[10]{x^6 \cdot y^8} =$$

$$d) \sqrt[4]{(x+y)^3} \cdot \sqrt[12]{(x+y)^{-1}} \cdot \sqrt[3]{(x+y)^4} =$$