

Ficha Evaluativa N° 1

OPERACIONES EN Z - POTENCIACIÓN y RADICACIÓN

Resolver las siguientes actividades en una hoja, en forma prolija y completar la ficha. Al finalizar presionar en el botón ¡TERMINADO! para saber la nota obtenida. Guardar los procedimientos realizados que justifican sus respuestas y enviar luego una foto adjunta a la tarea asignada en Classroom.

Apellido y Nombre:

Curso: 2°

Colocar **V** (verdadero) o **F** (falso) según corresponda.

- | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| a) $-5^0 = 7^0$ | ☐ | d) $\sqrt[3]{-64} = -2^2$ | ☐ | g) $(-3)^2 = \sqrt{81}$ | ☐ |
| b) $\sqrt{64} = (-2)^3$ | ☐ | e) $(-3)^0 = (-2)^0$ | ☐ | h) $\sqrt[3]{-512} = (-2)^3$ | ☐ |
| c) $(-2)^4 = (-4)^2$ | ☐ | f) $\sqrt{-9} = 3$ | ☐ | i) $\sqrt{9} + \sqrt[3]{-8} = (-1)^0$ | ☐ |

Colocar **V** (verdadero) o **F** (falso) según corresponda.

- | | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|
| a) $\sqrt{a} + \sqrt{a} = \sqrt[4]{a}$ | ☐ | e) $\sqrt{e} \cdot \sqrt{e} = 2\sqrt{e}$ | ☐ |
| b) $\sqrt{b} \cdot \sqrt{b} = b$ | ☐ | f) $\sqrt[5]{s} : \sqrt[5]{s} = 0$ | ☐ |
| c) $\sqrt{\sqrt{k}} = \sqrt[3]{k}$ | ☐ | g) $\sqrt[4]{m} = \sqrt[3]{m}$ | ☐ |
| d) $\sqrt{n} + \sqrt{n} + \sqrt{n} = 3 \cdot \sqrt{n}$ | ☐ | h) $\sqrt{r} \cdot \sqrt{r} \cdot \sqrt{r} = \sqrt{3r}$ | ☐ |

Reducir a la mínima expresión utilizando las propiedades.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| a) $x^3 \cdot x \cdot x \cdot x^2 =$ | d) $(n^3 \cdot n^4)^5 : n^{28} =$ |
| b) $y^7 : y^2 =$ | e) $(a^4 \cdot a \cdot a^3)^3 : (a^2 \cdot a^2)^5 =$ |
| c) $(m^2 \cdot m)^4 =$ | f) $(p^3 \cdot r^5)^6 : (p^5 \cdot r^8)^3 =$ |

Completar con el número que verifica las siguientes igualdades.

a) $(\boxed{})^3 + 1 = -7$ c) $(\boxed{} + 1)^3 = 343$ e) $3 \cdot \sqrt{\boxed{} - 2} = 39$

b) $12 - \sqrt{\boxed{}} = 7$ d) $2 \cdot (\boxed{}^2 + 1) = 100$ f) $1 - (\boxed{})^3 = 65$

Completar con el número que corresponda.

a) $\sqrt{\boxed{} + 5} = 6$ c) $\sqrt{5 \cdot \boxed{} - 1} = 7$ e) $\sqrt{10^2 - \boxed{}^2} = 8$

b) $\sqrt[3]{\boxed{} - 12} = -3$ d) $\sqrt[3]{1 - \boxed{}^2} = -2$ f) $\sqrt[5]{\boxed{} \cdot 5 - 2} = -2$

Resolver aplicando las propiedades.

a) $(-3)(-3)^5 : (-3)^3 =$

b) $\sqrt{6} \cdot \sqrt{8} \cdot \sqrt{3} =$

c) $((-2)^3)^4 : (-2)^7 =$

d) $\sqrt{5^3 \cdot 5 \cdot 5^2} =$

e) $\sqrt[3]{7^8 \cdot 7 \cdot 7^2 \cdot 7} =$

f) $\sqrt{6^4 : 2^4} =$

Resolver los siguientes cálculos combinados.

a) $-36 : (-3)^2 \cdot (-13 + 4 \cdot 5) - (-3)^{11} : (-3)^8 - 4^2 =$

b) $(-8^2 + 5^2) : \sqrt{5^3 + 2^2} \cdot \sqrt{10^2 + 3 \cdot 7} + \sqrt{12} \cdot \sqrt{27} =$