



MATHEMATICS



NOMBRE:

FECHA:

EVALUACIÓN PRIMER PARCIAL - NOVENO AÑO

1 Transforme las siguientes cantidades a notación científica y viceversa
(Escriba las cantidades sin dejar espacios) El cuadrado pequeño es para el exponente

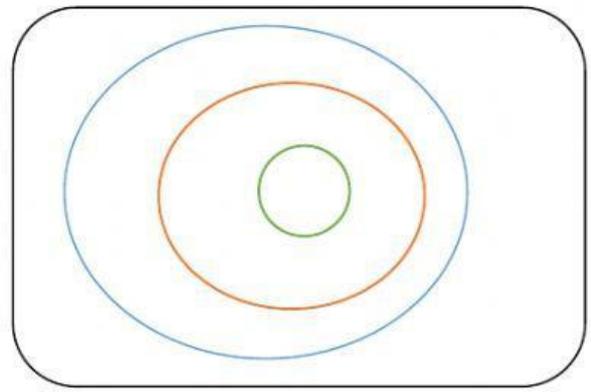
$247000 =$ $\times 10$

7×10^7

$47800000 =$ $\times 10$

$3,7 \times 10^{-3}$

2 Ubique los tipos de números en el lugar correspondiente de acuerdo a la clasificación de los números reales.



R Z N I Q

3 Señale la respuesta correcta

a. $-2 - 6 =$

- | | | | |
|---|----|---|---|
| 8 | -8 | 4 | 0 |
|---|----|---|---|

b. $4 + (-9) =$

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 5 | 0 | -5 | 7 |
|---|---|----|---|

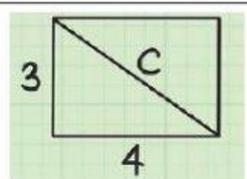
c. $27 + 33 + (-19) =$

- | | | | |
|----|-----|-----|----|
| 40 | -40 | -41 | 41 |
|----|-----|-----|----|

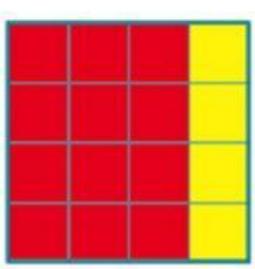
d. $-25 + 41 + (-13) + 6 - 1 =$

- | | | | |
|---|---|----|----|
| 9 | 8 | -9 | -8 |
|---|---|----|----|

4 Calcule la diagonal de las siguientes figuras. (Si la respuesta es con decimales debe redondear a dos decimales)



Diagonal del rectángulo =

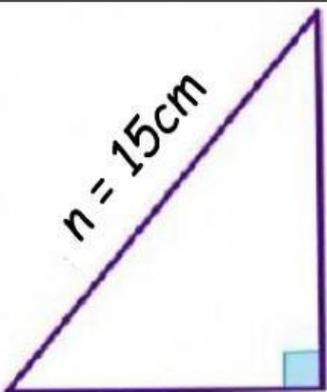


Diagonal de la parte roja =

Diagonal de la parte amarilla =

5

Complete los datos, realice el procedimiento y encuentre el lado faltante del triángulo rectángulo

	<p><u>Datos</u></p> <p>$m =$ <input type="text"/></p> <p>$n =$ <input type="text"/></p> <p>$p = ?$</p>	<p><u>Procedimiento</u></p> $p = \sqrt{\square^2 - m^2}$ $p = \sqrt{\square^2 - \square^2}$ $p = \sqrt{\square - \square}$ $p = \sqrt{\square}$ $p = \square \text{ cm}$
---	---	--

6

Resuelva las operaciones indicadas y aproxime a décimas

$$5(\sqrt{3} + \pi) =$$

$$2\sqrt{3}(5 + \sqrt{3}) =$$

7

Descomponga en factores primos las siguientes cantidades

$$\begin{array}{r|l} 400 & 2 \\ \hline 200 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1260 & \\ \hline 630 & \end{array}$$

$$400 = \quad \times$$

$$1260 = \quad \times \quad \times \quad \times \quad \times$$

7

Resuelva las operaciones indicadas y una con líneas lo correcto

$$2\sqrt{18} + 5\sqrt{200} \quad \star$$

$$\star \quad 56\sqrt{2}$$

$$7\sqrt{72} + \sqrt{98} \quad \star$$

$$\star \quad 49\sqrt{2}$$

$$2\sqrt{18} + \sqrt{98} \quad \star$$

$$\star \quad 13\sqrt{2}$$

8

Señale las expresiones que se han convertido correctamente a radicales de índice común

a. $\sqrt{5}; \sqrt[3]{12} = \sqrt[6]{5^3}; \sqrt[6]{12^2}$

c. $\sqrt{15}; \sqrt[4]{3^2} = \sqrt[8]{15^4}; \sqrt[8]{3^4}$

b. $\sqrt[3]{3^2}; \sqrt[4]{2} = \sqrt[12]{3^2}; \sqrt[12]{2^3}$

Encuentre el resultado en forma de una sola potencia y lleve al lugar que le corresponde

a. $\left(\frac{2}{3}\right)^5 \left(\frac{2}{3}\right)^3 \left(\frac{2}{3}\right)^4 \left(\frac{2}{3}\right) = \square$

$$\left(\frac{3}{2}\right)^2$$

b. $\left(\frac{2}{3}\right)^5 \div \left(\frac{2}{3}\right)^{-2} \div \left(\frac{2}{3}\right) = \square$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^{-12}$$

c. $\left[\left(\frac{2}{3}\right)^4\right]^{-3} = \square$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^6$$

d. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2} = \square$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^7$$

