



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 cuadrito pequeño es para el exponente

$247000 = \boxed{} \times 10^{\boxed{}}$

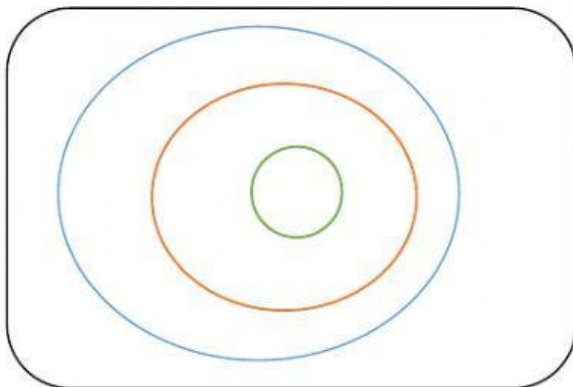
7×10^7

$47800000 = \boxed{} \times 10^{\boxed{}}$

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

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

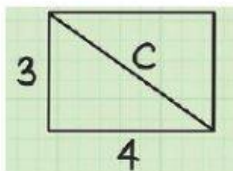
40	-40	-41	41
----	-----	-----	----

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

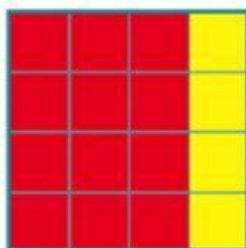
9	8	-9	-8
---	---	----	----

4

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



Diagonal del rectángulo =

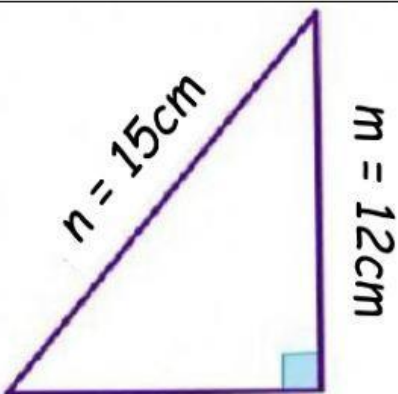


Diagonal de la parte roja =

Diagonal de la parte amarilla =

5

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

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

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

$$\begin{array}{r} 400 \\ 200 \end{array} \bigg| 2$$

$$400 = \square \times \square$$

$$\begin{array}{r} 1260 \\ 630 \end{array} \bigg|$$

$$1260 = \square \times \square \times \square \times \square$$

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

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

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

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

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

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

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

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

