MATHEMATICS

NOMBRE: FECHA:

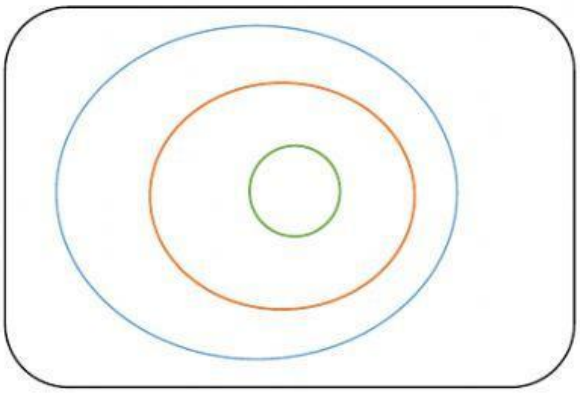
EVALUACIÓN PRIMER PARCIAL - NOVENO AÑO

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

$247000 =$ ☐ x 10 $\qquad 7 \times 10^{7}$

$47800000 =$ ☐ x 10 $\qquad 3{,}7 \times 10^{-3}$

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

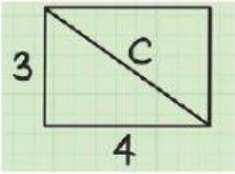
c. $27 + 33 + (-19) =$

40	-40	-41	41

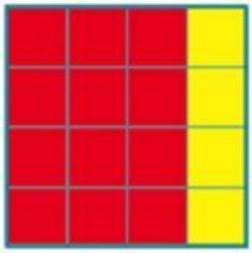
d. $-25 + 41 + (-13) + 6 - 1 =$

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 = ☐

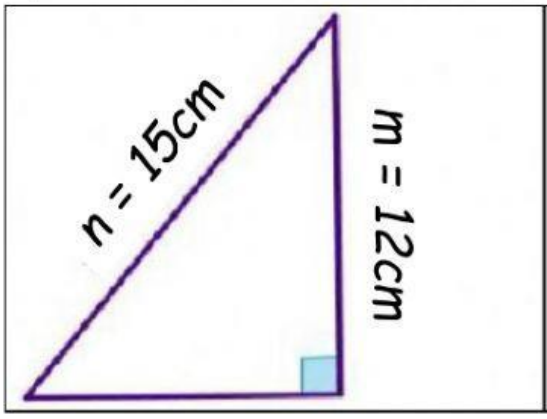


Diagonal de la parte roja= ☐

Diagonal de la parte amarilla= ☐

LIVEWORKSHEETS

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



Datos

m = ☐

n = ☐

p =?

Procedimiento

$p = \sqrt{\square^2 - m^2}$

$p = \sqrt{\square^{\square} - \square^{\square}}$

$p = \sqrt{\square - \square}$

$p = \sqrt{\square}$

$p = \square \; cm$

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**

400	2
200	

400= x

1260	
630	

1260= x x x x

7 **Resuelva las operaciones indicadas y una con líneas lo correcto**

$2\sqrt{18} + 5\sqrt{200}$	★	★	$56\sqrt{2}$
$7\sqrt{72} + \sqrt{98}$	★	★	$49\sqrt{2}$
$2\sqrt{18} + \sqrt{98}$	★	★	$13\sqrt{2}$

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

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

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

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

LIVEWORKSHEETS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LIVEWORKSHEETS