

Bachillerato en Ciencias y Humanidades

Valor 10%

Docente: Lic. Amílcar Delgado



Seleccione la respuesta correcta para cada ejercicio según corresponda:

1. Son los números que utilizamos para contar.
2. Es uno de los subconjuntos del conjunto de números Enteros.
3. Es la letra que se emplea para representar a los números Racionales.
4. Es una clase de números Racionales.
5. Son los números que poseen un número limitado de cifras decimales.
6. Son los decimales cuya parte decimal tiene un número infinito de cifras.
7. Son los decimales cuya parte decimal tiene un número finito de cifras.
8. Son números que no se repiten mediante un patrón.
9. Son los decimales cuyo período comienza después del punto decimal.
10. Son los decimales cuyo período comienza después del ante período.

11. Son los números que tienen infinitas cifras decimales y no se pueden expresar como una fracción.
12. Estos números surgen gracias a la unión de los números Racionales e Irracionales.
13. Son las raíces que no existen en los números Reales.
14. Es la distancia entre un número y la recta numérica.
15. Se le llama así a la representación gráfica de los números Reales.



B. Clasifique los siguientes números según su clase marcando con una "X":

Número	N	Z+	Z-	Q	I	R
10						
-36/6						
π						
0.23						



C. Calcule

a) $0.34 + 3.06 + 1.11 - 8.9 =$

b) $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

c) $\frac{5}{20} - \frac{1}{4} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

$$d) \frac{9}{4} \div \frac{1}{6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$e) \frac{4}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$f) \frac{4}{2} \times \left(-\frac{1}{2}\right) \div \frac{1}{5} = -\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = -\boxed{}$$

$$g) \left|-\frac{8}{3}\right| = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

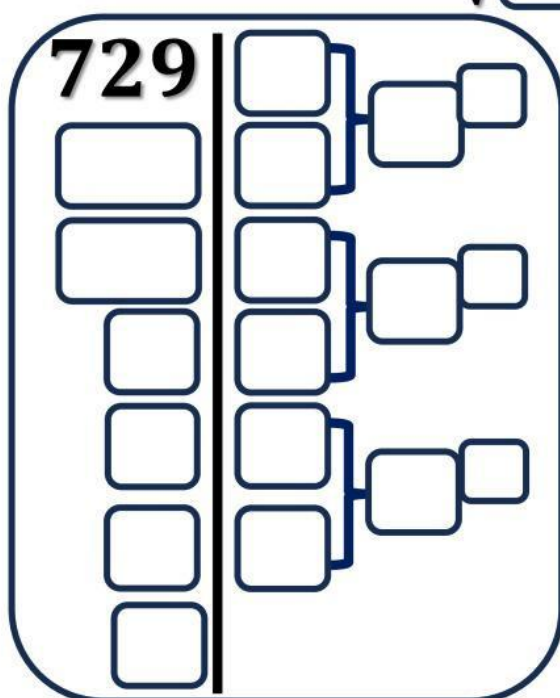
$$h) -| -(-10 - 5) | = \boxed{}$$

$$i) \sqrt{729} = \sqrt{\boxed{}^{\boxed{}} \cdot \boxed{}^{\boxed{}} \cdot \boxed{}^{\boxed{}}}$$

$$= \sqrt{\boxed{}^{\boxed{}}} \cdot \sqrt{\boxed{}^{\boxed{}}} \cdot \sqrt{\boxed{}^{\boxed{}}}$$

$$= \boxed{} \cdot \boxed{} \cdot \boxed{}$$

$$= \pm \boxed{}$$



*** Descomponer en factores primos el 729 y agruparlos en potencia cuadrada para luego cancelar el signo de la raíz. Por último se multiplican los factores resultantes para encontrar la raíz cuadrada de 729

j) $2\sqrt{5} - \sqrt{7} + 8\sqrt{5} + 9\sqrt{7}$

*** Agrupar términos semejantes

$$= \boxed{}\sqrt{\boxed{}} + \boxed{}\sqrt{\boxed{}} - \sqrt{\boxed{}} + \boxed{}\sqrt{\boxed{}}$$

*** Simplificar términos semejantes

$$= \boxed{}\sqrt{\boxed{}} + \boxed{}\sqrt{\boxed{}}$$

k) $2\sqrt{3}(\sqrt{12})$

$$\boxed{}\sqrt{\boxed{}}$$

$$\boxed{} \cdot \boxed{}$$

$$\boxed{}$$

l) $\sqrt{\frac{121}{64}} = \frac{\sqrt{\boxed{}}}{\sqrt{\boxed{}}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

m) $\sqrt{8} = \sqrt{\boxed{}\boxed{} \cdot \boxed{}}$

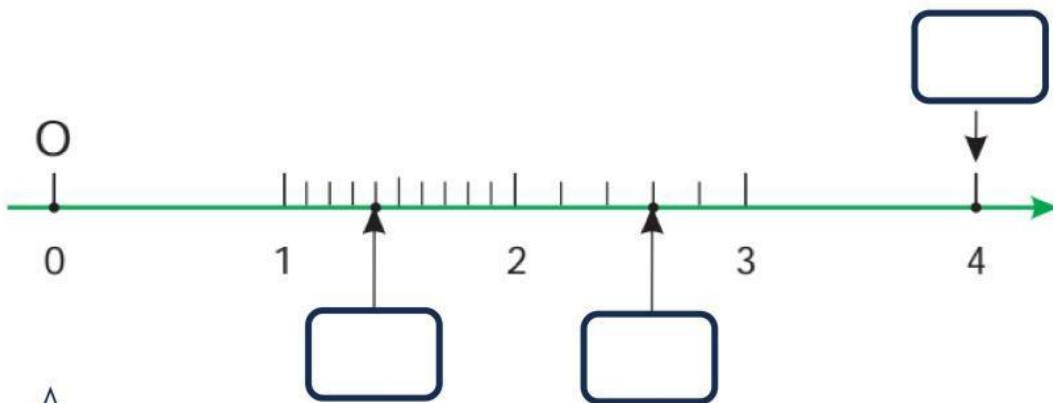
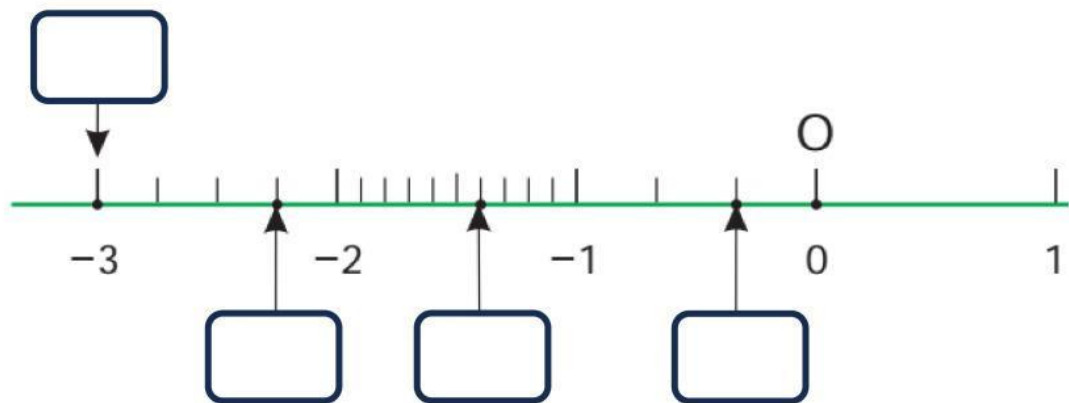
8						

$$= \sqrt{\boxed{}\boxed{}} \cdot \sqrt{\boxed{}}$$

$$= \boxed{} \cdot \sqrt{\boxed{}}$$



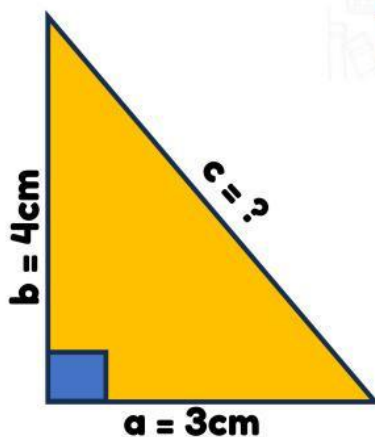
D. Escriba los números que corresponden a los siguientes puntos:



D. Encuentre la medida de la hipotenusa en el siguiente triángulo rectángulo aplicando el teorema de Pitágoras:

TEOREMA DE PITÁGORAS

$$c^2 = a^2 + b^2$$



$$c^2 = \boxed{}^2 + \boxed{}^2$$

$$c^2 = \boxed{} + \boxed{}$$

$$c^2 = \boxed{}$$

$$\sqrt{c^2} = \sqrt{\boxed{}}$$

$$c = \boxed{}$$