ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE:
Analizar los diferentes sistemas numéricos, naturales, enteros, racionales, irracionales que se encuentran contenidos en los Reales, diferenciar y comprender sus distintas aplicaciones de los Reales para la aplicación de su labor, y desarrollar de manera ágil y comprensiva en las diferentes ecuaciones y su aplicación.

NOTA: Aprendices cada una de las actividades propuestas se realizarán con procedimiento y estructura, es importante que los procesos se identifiquen paso a paso.

Realizado por la instructora Gladys Ramirez
Fecha de entrega: 18 de octubre/2024

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE No 2 OPERACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON LOS NÚMEROS REALES



Resuelve las siguientes operaciones y resolución de problemas con números Reales.

1. Completa las siguientes oraciones sobre los números reales.

a) El conjunto de los números naturales se simboliza con la letra _____.

b) El conjunto de los números enteros se simboliza con la letra _____.

c) El conjunto de los números racionales se simboliza con la letra _____.

d) El conjunto de los números irracionales se simboliza con la letra _____.

e) El conjunto de los números reales se simboliza con la letra _____.

f) Los números negativos se encuentran a la _____ del cero.

g) Los números positivos se encuentran a la _____ del cero.

h) El número - 30 es _____ que el número – 31. (mayor > o menor <)

2. Escriba el número que corresponde.

a) Setecientos cuarenta y cinco mil _____

b) Cuatrocientos cincuenta mil _____

c) Cinco millones seiscientos mil ciento treinta _____

d) Veintiún mil millones trescientos treinta y cinco _____

3. Realiza las siguientes operaciones con números enteros.

a) 560.075 + 46.302 =

b) [(− 20.600) + (− 5.895)] =

c) [(-3.500) - (- 6.700)] =

d) (- 57) * 21 =

e) 2.520 / (-45) =

f) (- 960) / (- 8) =

g) [(− 810) + (- 137)] – 765 =

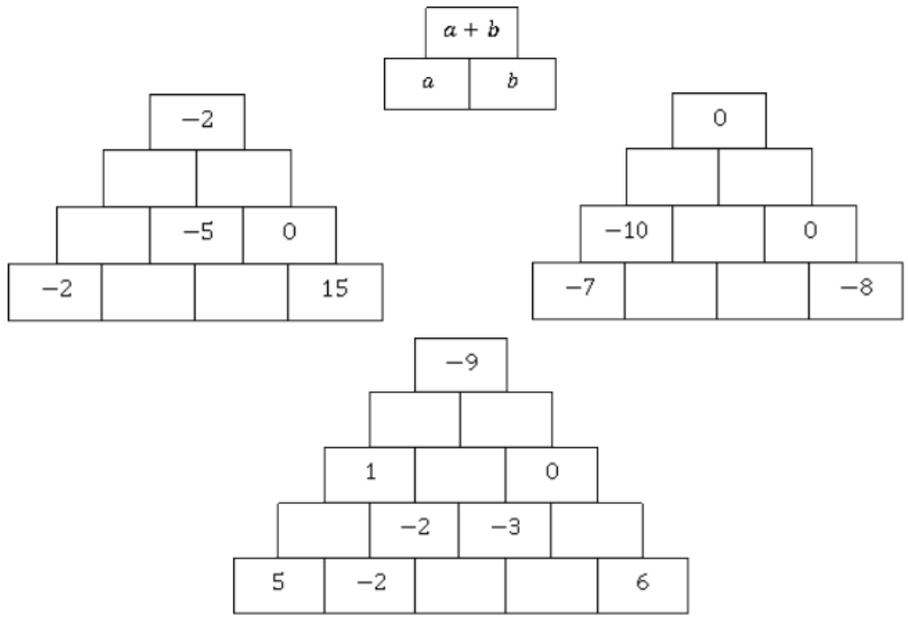
h) [(− 130) + (− 672)] * 425 =

i) [(− 9) + (− 6)] * 4 =

j) [350 * (- 972)] * (- 28) =

k) [(- 35) * 84] * (- 23) =

4. Completa cada pirámide de ladrillos respetando la regla que se indica.



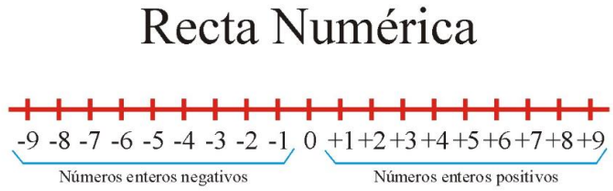
5. Completa cada tabla con el resultado de la operación de números enteros que se indica.

+	- 5	- 24	30	- 18	96	- 135
4						
-10						
-81						
112						
- 240						
74						

a	b	c	a – (b + c)	b * (a – c)	(a – b) * c	a/c
15	- 2	3				
- 320	9	- 8				
70	- 4	7				
- 120	6	4				
801	3	- 9				
385	- 13	55				

6. Representa en la recta numérica las siguientes cantidades Racionales:

$$\frac{-15}{6}\,;\,\frac{7}{2}\,;\,\frac{23}{10}\,;\,\frac{-2}{9}\,;\,\frac{-6}{4}\,;\,\frac{-1}{5}\,;\,\frac{8}{5}\,;\,\frac{-1}{8}$$



7. Realizar las siguientes operaciones básicas con números Racionales

a) $\frac{-42}{6} + \frac{2}{8}$

b) $\frac{60}{5} - \frac{24}{7}$

c) $\left[\left(\frac{-50}{18}\right) - \frac{63}{14}\right] * \left[\frac{37}{9} + \frac{25}{68}\right]$

d) $\left[\frac{12}{5} * \frac{23}{2}\right] * \left[\left(\frac{-34}{6} + \frac{75}{7}\right)\right]$

e) $\frac{-395}{47} \div \frac{76}{380}$

f) 9.210.305,36 + 15.260,819 + 225,17 + 700 + 8,5

g) 210,3 – 46,2

h) 295,5 x 7

8. Resuelve las situaciones planteadas:

a) Rafael tiene un préstamo libre inversión con el banco BBVA de $148.000.000 y el compromiso es pagarlo en 24 cuotas mensuales iguales, ¿Cuánto debe pagar Rafael mensualmente?

b) Usted cuenta con 35 cajas y cada una de ellas contiene 60 resmas de hojas blancas tamaño carta, ¿Cuántas resmas de hojas hay en total?

c) Luisa va a realizar una integración para el tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software y necesita comprar 30 refrigerios, si cada refrigerio consta de una gaseosa que vale $2.650, una porción de pizza $12.300 y un postre $9.100; ¿Cuánto dinero debe invertir Luisa?

d) En una empresa de comunicaciones se ha realizado una compra de dotación de uniformes para dama y caballero, si la compra ha tenido un costo de $1.454.000 y el uniforme individualmente tiene un costo de $ 153.500 para dama y $105.000 para caballero; ¿Qué cantidad de mujeres y hombres hay en la empresa? Justifique su respuesta

   a. 2 mujeres y 10 hombres
   b. 6 mujeres y 10 hombres
   c. 4 mujeres y 8 hombres
   d. 7 hombres y 3 mujeres

9. Plantea y resuelve 3 situaciones donde se utilicen los números reales en el Análisis y Desarrollo de Software.



