

PROPÓSITO:**PROPÓSITO:**

Un saludo muy especial, espero este muy bien con sus familias y seres queridos en casa. ¡El propósito de estas clases la solución de problemas con números enteros!

MOTIVACIÓN:

Veremos de qué manera operamos solucionando problemas con números enteros.

EXPLICACIÓN:

- **Para adicionar** dos o más enteros positivos, se hace de igual manera que en el conjunto de los números naturales. Para adicionar dos enteros de diferente signo, se restan los valores absolutos de cada uno y el resultado tiene el signo del número que posee mayor valor absoluto.

El valor que le corresponde a cada número entero x , como distancia que lo separa del origen, se llama valor absoluto de x .

$$|-1200| = 1200/500| = 500/0| = 0$$

- **La sustracción $a - b$** es igual a sumar a con el opuesto de b .
- **$a - b = a + (-b)$**
- **El Producto o el cociente** de dos números enteros de igual signo es positivo y el producto o cociente de dos enteros de signos diferentes es negativo.
- **$a.(-8) (-4) = +32$ c. $(-45) / 3 = -15$**
- **$b.(-15) 3 = -45$ d. $(85) / -5 = -17$**

EJERCICIOS:

Desarrolla los siguientes problemas paso a paso:

1. Un hombre cobra \$130.000. Paga una deuda de \$80.000 y luego hace compras por valor de \$95.000 ¿cuánto tiene?

2. Un motociclista parte de su vivienda y se desplaza en línea recta 15 Km; luego, se devuelve en sitio contrario 50 km. ¿En qué posición quedó con respecto a su casa?

B. Halla el resultado de las siguientes adiciones:

1. $-200 + (-520) + (-312)$

2. $-24 + (-323) + (-584)$

3. $-450 + (-683) + (-1830)$

C. Halla el resultado de cada una de las siguientes adiciones:

1. $(-8) + 12 + (-15) + 46$. $12 + 28 + (-24) + 42$

2. $(-15) + 40 + 12 + (-13)$ 7. $83 + 32 + (-18) + (-24)$

3. $(200) + (-502) + 300$ 8. $43 + 84 + (-23)$

4. $7 + 8 + (-24) + (-12)$ 9. $(-12) + (-78) + 28 + 24$

5. $10 + (-12) + (-15) + 25$ 10. $100 + (-13) + (-24)$

D. Averigua qué propiedades cumple la adición de números enteros.

Observa para solucionar las siguientes actividades teniendo en cuenta:

$$-19 - (-1) = -19 + (+1) = -18$$

Realicemos las operaciones indicadas en los paréntesis y luego el resultado.

E. Halla el resultado de:

1. $38 - [15 - 25 - 83 + 48]$

2. $-48 - [87 + 43 - 58 - 33]$

3. $(-42 - 33 - 12) - (-13 + 41 + 13)$

4. $(-83 - 71 - 42) - (31 - 33 + 41)$

5. $83 - \{-38 + [43 - (-58)]\}$

6. $(-39 - 43) + (-39 + 85)$

7. $-120 - [(39 + 45) + (-84 - 32)]$

8. $-543 - [(-43 + 38) - (-45 + 88)]$

9. $(-59 - 38) [(-53 - 38) - (-44 + 34)]$

10. $(-38 - 43) - [(-38 + 43) + (-34 - 39 - 45)]$

F. Halla el resultado de:

1. $(-120) (-45 / -15)$

2. $-43[-12 + 34 - 33]$

3. $[84 + (-15)] - [-600 / -30]$

4. $-12[-15 + 8]$

5. $-15[(-84) + (-32) + (-15)]$

EVALUACIÓN:

Nos pondremos de acuerdo después de haber realizado la guía. El día y la hora!

BIBLIOGRAFÍA:

Dimaté C. Mónica S. Rodríguez Sáenz Benjamín Plinio. Matemáticas PRENTICE HALL 8 Bogotá, Colombia 2.000