

nombre _____

curso _____

fecha _____

ACTIVIDADES: OPERACIONES COMBINADAS CON NÚMEROS ENTEROS

1. Calcula los siguiente ejercicios escribiendo el desarrollo paso a paso de la manera más ordenada posible:

a) $6 + -7 - (-8) + 4 - 2 =$

Respuesta:

$$\begin{aligned} 6 + -7 - 8 + 4 - 2 &= \\ 6 - 7 + 8 + 4 - 2 &= \\ 9 & \end{aligned}$$

b) $16 - 21 + 18 - 8 =$

Respuesta:

$$\begin{aligned} 16 - 21 + 18 - 8 &= \\ -5 + 10 &= \\ 5 & \end{aligned}$$

c) $108 + -200 + 9 - 42 =$

Respuesta:

$$\begin{aligned} 108 + -200 + 9 - 42 &= \\ 108 - 200 + 9 - 42 &= \\ -125 & \end{aligned}$$

d) $46 - \{38 - (-2) + -9 + (42 - 18 + -15) - (-7)\} =$

Respuesta:

$$\begin{aligned} 46 - \{38 - (-2) + -9 + (42 - 18 + -15) - (-7)\} &= \\ 46 - \{38 + 2 - 9 + 9 + 7\} &= \\ 46 - \{38 + 2 + 7\} &= \\ 46 - \{47\} &= \\ -1 & \end{aligned}$$

$$e) 30 : ((-12 + 9) - (3 \cdot 3 - 12 : 3) + 2) =$$

Respuesta:

$$\begin{aligned} 30 : ((-12 + 9) - (3 \cdot 3 - 12 : 3) + 2) &= \\ 30 : ((-3) - (9 - 4) + 2) &= \\ 30 : (-3 - (5) + 2) &= \\ 30 : -6 &= \\ -5 & \end{aligned}$$

$$f) 45 : \{-2 + 12 : (-7 + 3) + 12 - [(-24) : ((-3) \cdot 5 + 7)] + 5\} =$$

Respuesta:

$$\begin{aligned} 45 : \{-2 + 12 : (-7 + 3) + 12 - [(-24) : ((-3) \cdot 5 + 7)] + 5\} &= \\ 45 : \{-2 + 12 : (-4) + 12 - [(-24) : (-15 + 7)] + 5\} &= \\ 45 : \{-2 - 3 + 12 - [(-24) : (-8)] + 5\} &= \\ 45 : \{7 - [3] + 5\} &= \\ 45 : \{9\} &= \\ 5 & \end{aligned}$$

$$g) (8 \cdot 7 + 5 \cdot (-8)) : (-4) =$$

Respuesta:

$$\begin{aligned} (8 \cdot 7 + 5 \cdot -8) : -4 &= \\ (56 - 40) : -4 &= \\ 16 : -4 &= \\ -4 & \end{aligned}$$

2. Reemplaza los valores correspondientes de "a", "b" y "c", y calcula:

$$a = -2$$

$$b = 3$$

$$c = 4$$

$$a) a + b - c = -3$$

$$d) 7b : (b + c) = 3$$

$$b) a - b + c = -1$$

$$e) a \cdot c + 2b - 2c = -10$$

$$c) a + 2b - 2c = -4$$

$$f) c \cdot (b - a) = 20$$

3. Lee la siguiente información:

Andrés resolvió el siguiente ejercicio. La profesora le dice que el resultado es incorrecto. Encuentra y marca con lápiz de color los errores que tuvo Andrés al resolver el ejercicio y escribe el resultado correcto.

$$-36 : (-8 : (-5 + 3) + 12 : (-2 + 2 \cdot 4)) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 5 \cdot 2)$$

$$-36 : (-8 : -2 + 12 : (-2 + 8)) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 5 \cdot 2)$$

$$-36 : (-8 : -2 + 12 : 6) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 5 \cdot 2)$$

$$-36 : (4 + 2) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-7 + 2)$$

$$-36 : 6 + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot -14$$

$$-6 + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot -14$$

$$-3 \cdot (-8) + 3 \cdot -14$$

$$24 + -42$$

$$-18$$

Desarrollado en forma correcta:

$$-36 : (-8 : (-5 + 3) + 12 : (-2 + 2 \cdot 4)) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 5 \cdot 2)$$

$$-36 : (-8 : -2 + 12 : (-2 + 8)) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 10)$$

$$-36 : (4 + 12 : 6) - 24 + 3 \cdot (-2)$$

$$-36 : (4 + 2) - 24 - 6$$

$$-36 : 6 - 30$$

$$-6 - 30$$

$$-36$$

4. Resuelve los siguientes ejercicios combinados:

$$\text{a) } 16 : (-2) - (-4 + 2) + 5 \cdot (-1) = -11$$

$$\text{b) } 8 - 6 : (-3) + 4 \cdot (-2) + 5 \cdot (-10) = -48$$

$$\text{c) } 4 - (-5 + 2) - 15 : (-5) + 4 \cdot (-2) = 2$$

$$\text{d) } 2 + (8 : 4) - (-2 \cdot 3) + 9 : (-3) = 7$$

$$\text{e) } 8 : (-4) - (-5 - 3) + 3 \cdot 2 = 12$$

$$\text{f) } 4 \cdot 14 : (-2) + 9 \cdot (-3) - 2 : (-2) = -54$$

$$\text{g) } 3 - 4 : (-4) + 4 \cdot (-4) - 1 = -13$$



Elaborado por: Fundación AraucaníAprende

Modificado por: Ministerio de Educación de Chile