

nombre _____

curso _____

fecha _____

ACTIVIDADES: MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS

1) Multiplicar números enteros de la forma $a \cdot (-b)$



Un submarino de investigación se sumerge para realizar una excursión al fondo marino. En su viaje de descenso hace sonar un pito cada 50m de profundidad.

Para calcular las profundidades bajo la superficie del agua se usan números negativos. ¿Qué profundidad alcanzó el submarino cuando el pito sonó por séptima vez?

$$-50\text{m} - 50\text{m} - 50\text{m} - 50\text{m} - 50\text{m} - 50\text{m} - 50\text{m} = \square \text{ m}$$

También por una multiplicación se puede calcular la profundidad al oír el 7° pito.

$$7 \cdot (-50\text{m}) = \square \text{ m}$$

2) Aplica las siguientes conversiones de sumas en productos:

$-2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2$ son *seis* sumandos de (-2) que significa “*seis* veces *menos* dos”, que en simbología matemática queda como:



Ejercicio 1)

Convierte de la misma manera a multiplicaciones las siguientes sumas de enteros negativos y calcula el producto:

a) $-5 - 5 - 5 - 5 =$

b) $-4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 =$

c) $-12 - 12 - 12 =$

Ejercicio 2)

Convierte un producto de un número natural y un número entero negativo en una suma de números negativos y calcula la suma:

Ejemplo: $9 \cdot (-4) = -4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 = -36$

a) $8 \cdot (-7) =$

b) $3 \cdot (-15) =$

c) $12 \cdot (-3) =$

Ejercicio 5)

Calcula directamente los productos, aplicando la regla de los signos.

$$-7 \cdot 8 = \square \quad 9 \cdot (-5) = \square \quad -12 \cdot 4 = \square \quad 15 \cdot (-20) = \square$$

$$16 \cdot (-25) = \square \quad -12 \cdot 30 = \square \quad 45 \cdot (-18) = \square$$

Ejercicio 6)

Calcula los factores que faltan en los productos.

$$\square \cdot 13 = -65 \quad -25 \cdot \square = -200 \quad 24 \cdot \square = -360 \quad \square \cdot (-15) = -120$$

Elaborado por: Hans - Dieter Sacher

Corregido y modificado por: Ministerio de Educación de Chile