

“Números enteros”

ODC: Comprender la multiplicación
de números enteros

ODC: Comprender la multiplicación de números enteros

Para comenzar...

Dos biólogos marinos, simulando en el laboratorio las condiciones climáticas de la Antártica, aplicaron a una muestra de flora marina un descenso de $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ por hora entre las 15:00 y las 20:00.

¿Cuál fue la variación total de temperatura durante la simulación?

ODC: Comprender la multiplicación de números enteros

Multiplicación de números enteros.

Para multiplicar números enteros puedes usar representaciones concretas, la recta numérica o aplicar las reglas de multiplicación de números naturales y determinar el signo del producto a partir de la siguiente regla de signos:

$$\begin{array}{cc} + & + \\ - & - \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{cc} + & + \\ - & - \end{array}} \right\} +$$
$$\begin{array}{cc} + & - \\ - & + \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{cc} + & - \\ - & + \end{array}} \right\} -$$

ODC: Comprender la multiplicación de números enteros

A practicar...

1. Resuelve las siguientes multiplicaciones:

a) $(-7) \bullet 2 =$

b) $(-3) \bullet (-4) =$

c) $8 \bullet (-5) =$

d) $(-4) \bullet 9 =$

e) $(-7) \bullet (-5) =$

f) $6 \bullet (-3) \bullet (-2) =$

ODC: Comprender la multiplicación de números enteros

2. Resuelve los siguientes ejercicios combinados:

a) $18 \cdot (-2) + (-24) =$

b) $(-5) \cdot (-3) + 12 =$

c) $7 \cdot (-4) - 15 =$

d) $(-4) + 6 \cdot 9 =$

e) $12 - 4 \cdot (-5) =$

f) $17 - (-3) \cdot (-4) + 10 =$

ODC: Comprender la multiplicación de números enteros

3. Resuelve el siguiente problema:

Una cámara de frío que contiene bacterias se encuentra a -45 °C. Un día muy caluroso la temperatura de la cámara asciende 2 °C cada 10 minutos que transcurren, ya que presenta fallas en su funcionamiento.

¿Cuál será la temperatura de la cámara de frío tras 80 minutos?

Para terminar...

Resolver las actividades de la página 14 y 15 del texto del estudiante.