

OPERACIONES COMBINADAS CON NÚMEROS ENTEROS (\mathbb{Z})

PRÁCTICA

I PARTE. Desarrolle los siguientes problemas.

1) $(2^2 + (-9)) \div ((-10) - (-5)) \times (-2)$

4) $((9 - (-6)) \div (-5) + 5) \times 2^3$

2) $(-3)^2 \div 3 \times (5 - 10 + (-8))$

5) $(4 \div (2 - (-3) + (-9))) \times (-10)^2$

3) $(-7) \times ((-8) - (-6) + 8 \div (-2)^3)$

6) $((-10) + 2 - (-7)) \times ((-3)^2 \div 9)$



DESARROLLO

$$\begin{aligned}
 1) \quad & (2^2 + (-9)) \div ((-10) - (-5)) \times (-2) \\
 & (\underline{2^2} + (-9)) \div ((-10) - (-5)) \times (-2) \\
 & = (\underline{4 + (-9)}) \div ((-10) - (-5)) \times (-2) \\
 & = (-5) \div (\underline{(-10) - (-5)}) \times (-2) \\
 & = \underline{(-5) \div (-5)} \times (-2) \\
 & = \underline{1 \times (-2)} \\
 & = -2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) \quad & (-3)^2 \div 3 \times (5 - 10 + (-8)) \\
 & (-3)^2 \div 3 \times (\underline{5 - 10} + (-8)) \\
 & = (-3)^2 \div 3 \times (\underline{(-5) + (-8)}) \\
 & = \underline{(-3)^2} \div 3 \times (-13) \\
 & = \underline{9 \div 3} \times (-13) \\
 & = \underline{3 \times (-13)} \\
 & = -39
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3) \quad & (-7) \times ((-8) - (-6) + 8 \div (-2)^3) \\
 & (-7) \times ((-8) - (-6) + 8 \div \underline{(-2)^3}) \\
 & = (-7) \times ((-8) - (-6) + \underline{8 \div (-8)}) \\
 & = (-7) \times (\underline{(-8) - (-6)} + (-1)) \\
 & = (-7) \times (\underline{(-2) + (-1)}) \\
 & = \underline{(-7) \times (-3)} \\
 & = 21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4) \quad & ((9 - (-6)) \div (-5) + 5) \times 2^3 \\
 & ((\underline{9 - (-6)}) \div (-5) + 5) \times 2^3 \\
 & = (\underline{15 \div (-5)} + 5) \times 2^3 \\
 & = (\underline{(-3) + 5}) \times 2^3 \\
 & = 2 \times \underline{2^3} \\
 & = \underline{2 \times 8} \\
 & = 16
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5) \quad & (4 \div (2 - (-3) + (-9))) \times (-10)^2 \\
 & (4 \div (\underline{2 - (-3)} + (-9))) \times (-10)^2 \\
 & = (4 \div (\underline{5 + (-9)})) \times (-10)^2 \\
 & = (\underline{4 \div (-4)}) \times (-10)^2 \\
 & = (-1) \times \underline{(-10)^2} \\
 & = \underline{(-1) \times 100} \\
 & = -100
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6) \quad & ((-10) + 2 - (-7)) \times ((-3)^2 \div 9) \\
 & (\underline{(-10) + 2} - (-7)) \times ((-3)^2 \div 9) \\
 & = (\underline{(-8) - (-7)}) \times ((-3)^2 \div 9) \\
 & = (-1) \times (\underline{(-3)^2} \div 9) \\
 & = (-1) \times \underline{(9 \div 9)} \\
 & = \underline{(-1) \times 1} \\
 & = -1
 \end{aligned}$$

