

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

MATEMÁTICAS GRADO OCTAVO

TALLER SISTEMAS DE NUMERACIÓN

Resuelve las siguientes operaciones

- $3 - 4 * 5 + 36 \div (-9) + \sqrt[3]{-125}$
- $(-3)^3 \div 3 + 6 - 10 \div 2 * \sqrt{49}$
- $6 - \{4 * [(5 * 3) - (7 - 9)] + \sqrt{25}\}$
- $10 + \{-7[(-8 - 5) + (36 \div 9)] - (7)^2\}$
- $\frac{2}{3} * \left(-\frac{5}{4}\right) * \frac{1}{10}$
- $\frac{5}{4} - \left(-\frac{3}{5}\right) - \frac{2}{10} + \frac{1}{8}$
- $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} + \left(-\frac{3}{8}\right) - \frac{7}{4}$
- $\frac{2}{5} \div \left(-\frac{3}{4}\right)$
- $2x - 56 = -84$
- $\frac{3}{8}x - 6 = 9$

Resuelve las siguientes situaciones

- Camila tiene \$240000 y se gasta  $\frac{1}{3}$  en unos zapatos, del dinero que le queda utiliza  $\frac{3}{4}$  en ropa. ¿Cuánto dinero le queda a Camila?
- Un número disminuido en ocho equivale a menos sesenta y siete ¿Cuál es el número?
- Al conectar un congelador a la corriente su temperatura desciende a razón de 2 grados por cada 8 minutos; si inicialmente su interior está a 15°C, ¿cuánto tiempo tarda en llegar a -23°C?

En una población de 180000 habitantes, se realiza una encuesta para determinar cuántas veces al año sale de vacaciones cada persona. Los resultados se observan en la siguiente tabla.

Número de viajes	1	2	3	4
Fración de la población	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$

Determina:

- La fracción total de habitantes que no salen de vacaciones
- ¿Cuántos habitantes salen de vacaciones 0, 1, 2, 3 y 4 veces al año?

Resuelve las siguientes expresiones, teniendo en cuenta que

$$x = -4 \quad y = 3 \quad z = -2$$

- $2x - y + 4(z - 3x)$
- $5(x - y - z)$
- $x * y + (x \div z)$
- $(z)^2 + 3x + 5y$
- $4y - 3(2x - 3z)$