

Escuela: CENS Juan de Garay.

Docente: Sánchez, Viviana Edith.

Año: 2°

Divisiones: 1° y 2°

Nivel: Secundario para adultos.

Turno: Noche.

Área Curricular: Matemática.

Título: Números Enteros y Racionales. Operaciones. Ecuaciones.



Repasamos lo aprendido

Ejercicio 1: Resuelve los siguientes cálculos combinados

- a)  $17 + 148 : 4 - 49 =$
- b)  $8 \cdot 42 - 19 \cdot 7 + 73 =$
- c)  $138 : 6 + (60 : 5 - 1) \cdot 7 - 264 : 3 =$
- d)  $(112 : 7 + 9) : 5 + 152 : (14 : 2 + 1) =$
- e)  $13 \cdot (5 + 1) - 352 : 11 - 972 \cdot 4 : 9 =$
- f)  $169 : (42 : 6 + 6) + (378 : 9 - 37) \cdot 19 =$
- g)  $38 \cdot 6 : 3 + (9 + 11 \cdot 6) : 5 - 234 : 13 =$
- h)  $(4 + 6 \cdot 8) : 4 + (207 : 9 + 180 : 15) \cdot 3 - 118 =$

Ejercicio 2: Resuelve las siguientes ecuaciones

- a)  $4x - 9 + x = 8 + 2x + 13$
- b)  $17 + 9x - 6 - x = x + 35 + x$
- c)  $3(x + 5) - 6 = 29 - x$
- d)  $4(x - 1) + 7x = 73$
- e)  $23 + 7(x - 3) = 2(x + 1)$
- f)  $5(4x + 3) - 8 = 3(2 + 4x) + 17$

**Ejercicio 3:** El perímetro del rectángulo es de 96 cm. Siendo su *base* =  $5x$  y su *altura* =  $x$ .

a) Marca con una **X** la/s ecuación/es que permite/n hallar la longitud de cada lado.

$$2(x + 5x) = 96 \quad x + 5x = 96 \quad 6x = 96 \quad 2x + 2 \cdot 5x = 96$$

b) Calcula la superficie del rectángulo.

**Ejercicio 4:** Plantea la ecuación y resuelve

a) *Un triángulo isósceles tiene un perímetro de 29 cm y el lado desigual es de 5 cm mayor que cada uno de los lados iguales. ¿Cuál es la longitud de cada lado?*

b) *El viernes Diana caminó el doble de distancia que el jueves. Si caminó en total 18 km. ¿Qué distancia caminó cada día?*

c) *Si la suma de dos números pares consecutivos es setenta y ocho. ¿Cuáles son los números?*

d) *La altura de un rectángulo es 7cm menor que la base. Si el perímetro es de 66 cm. ¿Cuál es la superficie del rectángulo?*

e) *La diferencia entre dos números es veintiuno, y el mayor es el cuádruplo del menor. ¿Cuáles son los números?*



Ahora a trabajar con números racionales

**Ejercicio 5:** Resuelve las siguientes operaciones combinadas

a)  $\frac{1}{4} + \frac{12}{5} : 4 =$

b)  $\frac{2}{9} \cdot \frac{15}{8} - \frac{1}{6} =$

c)  $\frac{2}{3} : \left(1 - \frac{5}{9}\right) =$

d)  $\frac{4}{3} - \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{2} =$

e)  $\left(\frac{3}{10} + \frac{7}{6}\right) \cdot \frac{3}{11} =$

f)  $6 : \frac{12}{5} + \frac{3}{20} : \frac{1}{5} =$

$$g) \frac{6}{5} - \frac{4}{15} \cdot \frac{3}{8} + \frac{1}{10} =$$

$$h) \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right) : \frac{7}{2} + \frac{2}{9} =$$

**Ejercicio 6:** Resuelve las siguientes ecuaciones

$$a) \frac{2}{5}x - \frac{1}{4} - \frac{1}{2}x = \frac{3}{5} + \frac{3}{10}$$

$$b) \frac{2}{3}(x + 1) - \frac{3}{5}x = \frac{1}{2}(x - 3)$$

$$c) \frac{4}{9}\left(\frac{3}{8}x - \frac{27}{16}\right) - \frac{3}{4}x + 1 = \frac{1}{3}$$

**Ejercicio 7:** Resuelve las siguientes operaciones combinadas con potencias y raíces

$$a) 1 - \sqrt{\frac{1}{3} : \frac{2}{5} - \frac{7}{18}} =$$

$$b) \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{10}\right)^2 + \sqrt{1 - \frac{19}{100}} =$$

$$c) \frac{9}{10} \cdot \sqrt{\left(1 - \frac{3}{8}\right) : \frac{18}{5}} =$$