

**NÚMEROS RACIONALES**

D3: Selecciona y emplea una estrategia de cálculo o un procedimiento para realizar operaciones referidas a números racionales y simplificar procesos usando propiedades de los números y las operaciones, de acuerdo con las condiciones de la situación planteada.

1. Resolver :

$$M = 9 - \left(\frac{6}{7} + 7\right) + \left[2 - \frac{1}{2} - \left(7 - \frac{1}{2}\right)\right] + 3$$

2. Simplificar.

$$\frac{15\frac{3}{4} + 21\frac{5}{7} + 9\frac{6}{5}}{21\frac{6}{5} + 9\frac{3}{4} + 15\frac{5}{7}}$$

3. Calcula :

$$\frac{1}{2} - \left\{1\frac{1}{3} - \left[\frac{1}{6} - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)\right]\right\}$$

4. Reducir: $N = 5 - \left[\frac{1}{4} - \left(\frac{1}{10} - \frac{2}{5}\right)\right]$

5. Hallar el valor de A en:

$$\frac{5}{3} + \frac{7}{2} = A + 1\frac{3}{5} - 2\frac{1}{15}$$

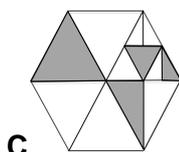
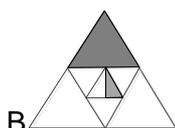
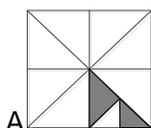
6. $\left[\left(\frac{1}{4} + \frac{3}{2}\right) - \frac{1}{5}\right] + \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{5}\right)$

7. $9 - \left(\frac{6}{7} + 7\right) + \left[2 - \frac{1}{2} - \left(7 - \frac{1}{2}\right)\right] + 3$



D1: Expresa, mediante una representación (verbal, numérica o simbólica), su comprensión de los números enteros, para interpretar un problema según su contexto, y estableciendo relaciones entre representaciones.

8. Indica la fracción representada en cada figura:



9. Responder con V o F.

$$\frac{4}{11} < \frac{10}{7} \longrightarrow (\quad)$$

$$\frac{-5}{9} > \frac{-3}{5} \longrightarrow (\quad)$$

$$3\frac{1}{2} > \frac{24}{21} \longrightarrow (\quad)$$

10. Ordenar en forma decreciente:

$$a = \frac{1}{6}; b = \frac{1}{3}; c = \frac{1}{2}; d = \frac{1}{5}$$

11. Hallar la diferencia entre la mayor y la menor de las tres fracciones indicadas.

$$\frac{5}{16}; \frac{7}{12}; \frac{13}{24}$$

12. Hallar la suma de todas las fracciones propias que tienen denominador 5

D2: Establece relaciones entre datos y acciones de comparar, agrupar e igualar cantidades a expresiones numéricas que incluyen operaciones y propiedades con números racionales al plantear y resolver problemas.

13. Se sabe que el triple de la mitad de la edad de Karla es igual a 63. Calcula la edad de Karla dentro de 4 años.

14. Una llave llena un depósito en 2 minutos y un desagüe lo vacía en ocho minutos. ¿Qué parte del depósito llenarán la llave y el desagüe a la vez en un minuto

15. Pedro gasta de su sueldo: los $\frac{3}{5}$ en un par de zapatos, más $\frac{1}{6}$ de lo que le queda en un pantalón y por último gasta los $\frac{2}{5}$ del nuevo resto en alimento quedándole aún 300 soles. ¿Cuál es el sueldo de Pedro?

16. Panchito sale de su casa con s/ 100 y gasta $\frac{1}{5}$ en el cine, un $\frac{1}{10}$ en chocolates y $\frac{1}{20}$ en helado. ¿Qué fracción del total le queda?