

## Sesión 2. Números racionales

El resultado de la siguiente operación  $-\frac{5}{4} + \frac{5}{3}$  es:

- A)  $-\frac{25}{12}$
- B)  $-\frac{15}{20}$
- C)  $\frac{0}{7}$
- D)  $\frac{5}{12}$

El resultado de la siguiente operación  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$  es:

- A)  $1/6$
- B)  $2/5$
- C)  $5/6$
- D)  $3/2$

El resultado de la siguiente operación  $\frac{7}{8} \times \frac{16}{21}$  es:

- A)  $\frac{23}{29}$
- B)  $\frac{2}{3}$
- C)  $\frac{9}{8}$
- D)  $\frac{3}{2}$

El resultado de la siguiente operación  $\frac{25}{32} \div \frac{5}{8}$  es:

- A)  $\frac{125}{256}$
- B)  $\frac{3}{4}$
- C)  $\frac{4}{5}$
- D)  $\frac{5}{4}$

El resultado de la siguiente operación  $\frac{2}{3} \div \frac{5}{4}$  es:

- A)  $\frac{8}{15}$
- B)  $\frac{5}{6}$
- C)  $\frac{10}{7}$
- D)  $\frac{15}{8}$

El resultado de la siguiente operación  $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$  es:

- A)  $\frac{4}{5}$
- B)  $\frac{5}{9}$
- C)  $\frac{5}{4}$
- D)  $\frac{9}{5}$

El resultado de la siguiente operación  $\left(2\frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{3}{8}\right)$  es:

- A)  $1\frac{7}{9}$
- B)  $2\frac{1}{8}$
- C)  $2\frac{8}{9}$
- D)  $6\frac{2}{9}$

El resultado de la siguiente operación  $\frac{10}{3} + \frac{2}{7} - \frac{1}{2}$  es:

- A)  $-\frac{20}{42}$
- B)  $\frac{11}{8}$
- C)  $\frac{131}{42}$
- D)  $\frac{173}{42}$

El resultado de la siguiente operación  $5\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \times 2$  es:

- A)  $3\frac{5}{6}$
- B)  $5\frac{1}{2}$
- C)  $7\frac{1}{4}$
- D)  $10\frac{1}{4}$

En una fiesta de cumpleaños la animadora hace un juego con los niños en el que les da un minuto para comer una dona que cuelga frente a ellos, sin utilizar las manos. La animadora registra en fracciones el tiempo empleado por cada niño para comerse la dona y, con base en ello, premia a los cuatro primeros lugares.

Ordene de menor a mayor el tiempo que tardaron los cuatro niños en comerse la dona para que la animadora otorgue los premios.

| Niño   | 1             | 2             | 3             | 4             |
|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Tiempo | $\frac{5}{6}$ | $\frac{5}{8}$ | $\frac{5}{5}$ | $\frac{5}{7}$ |

- A) 1, 2, 3, 4
- B) 2, 4, 1, 3
- C) 3, 1, 4, 2
- D) 4, 3, 2, 1

En un laboratorio de química tienen frascos con los siguientes elementos:  $\frac{83}{97}$  g de

sodio,  $\frac{5}{7}$  g de magnesio,  $\frac{2}{5}$  g de yodo y  $\frac{15}{31}$  g de potasio.

¿Cuál de los frascos contiene la menor cantidad de gramos?

- A) Potasio
- B) Sodio
- C) Magnesio
- D) Yodo

i. Se reparte un pastel de la siguiente manera: a la primera persona se da  $\frac{2}{9}$ , a la segunda  $\frac{1}{3}$  y la última el resto. ¿Qué fracción recibe la tercera persona?

- A)  $\frac{4}{9}$
- B)  $\frac{5}{9}$
- C)  $\frac{7}{9}$
- D)  $\frac{8}{9}$

En la tabla siguiente se muestran las compras que realizó Raquel en un supermercado.

| Concepto | Cantidad en kilos | Precio por kilo |
|----------|-------------------|-----------------|
| Jamón    | $\frac{1}{2}$     | \$45            |
| Queso    | $\frac{3}{4}$     | \$50            |

En total ¿cuánto pagó por su compra?

- A) \$ 60.00
- B) \$ 89.15
- C) \$ 95.00
- D) \$172.50

Martha compró 2 metros de listón y utilizó solamente 5 retazos de  $\frac{1}{8}$  de metro cada uno. ¿Qué opción representa el listón utilizado por Martha?

- A) 1.25 m
- B) 0.625 m
- C) 0.50 m
- D) 1.50 m

Un barril tiene una capacidad de 84 litros. Si está lleno en sus  $\frac{3}{4}$  partes, ¿qué volumen, en litros, faltará para llenarlo totalmente?

- A) 16 litros
- B) 21 litros
- C) 36 litros
- D) 63 litros

Luis es un vendedor, su sueldo base es de 300 pesos por día, y por cada artículo vendido gana \$75. En la siguiente tabla se muestra el total de artículos vendidos durante la semana. ¿Cuánto percibió durante cinco días?

| Lu | Ma | Mie | Jue | Vie |
|----|----|-----|-----|-----|
| 1  | 3  | 0   | 0   | 5   |

- A) \$675
- B) \$1,500
- C) \$2,100
- D) \$2,175

Un automóvil nuevo requiere cambio de aceite cada 5,000 Km, una afinación cada 10,000 Km, alineación y balanceo cada 12,000 Km y cambio de balatas cada 30,000 km ¿Cuándo se realizan por primera vez todos los servicios juntos?

- A) A los 30,000 km
- B) A los 57,000 km
- C) A los 60,000 km
- D) A los 120,000 km

El estacionamiento de un supermercado tiene espacio para 1200 autos, el lunes hubo 360 camionetas más algunos autos compactos. El estacionamiento estuvo ocupado al  $\frac{9}{20}$  de su capacidad. ¿Cuántos autos de tamaño compacto había en el estacionamiento el lunes?

- A) 110
- B) 180
- C) 220
- D) 420

Por un bolso de marca, una blusa y un perfume, Andrea pagó \$4,620.00. Si el bolso costó \$2,720.00 y por el perfume pagó la mitad del precio del bolso. ¿Cuánto costó la blusa?

- A) \$320
- B) \$500
- C) \$510
- D) \$540