



Taller 2 Racionales \mathbb{Q} Matemáticas 7°



Germán Avendaño Ramírez *

Continuación Nivel I

1. Ordena de mayor a menor los siguientes grupos de fracciones y explica como lo has hecho:

a) $\frac{9}{8}, \frac{7}{8}, \frac{3}{8}, \frac{17}{8}, \frac{1}{8}$ b) $\frac{6}{9}, \frac{6}{14}, \frac{6}{7}, \frac{6}{11}, \frac{6}{8}$ c) $\frac{3}{6}, \frac{3}{4}, \frac{5}{10}$ d) $\frac{8}{4}, \frac{4}{2}, \frac{6}{3}$

2. Realiza las siguientes operaciones simplificando los resultados.

a) $\frac{3}{4} + \frac{5}{6} + \frac{6}{8} =$ b) $\frac{6}{10} - \frac{2}{8} =$ c) $\frac{7}{8} + \frac{3}{6} - \frac{5}{12} =$

3. Realiza las siguientes operaciones simplificando los resultados.

a) $\frac{5}{8} \cdot \frac{3}{9} \cdot \frac{4}{6} =$ b) $\frac{5}{4} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{7}{4} =$ c) $\frac{7}{9} \div \frac{6}{4} =$

4. María estudia $\frac{3}{4}$ de hora de matemáticas, $\frac{2}{3}$ de hora de natural, $\frac{4}{6}$ de hora de lenguaje y $\frac{3}{8}$ de hora de inglés. ¿Cuántas horas estudia María?
5. Pedro ha recogido $\frac{7}{2}$ kilos de fresas. Gasta $\frac{3}{4}$ de kilo en hacer un pastel. ¿Qué cantidad de fresas le queda todavía?
6. Hemos comprado 8 botes de $\frac{3}{4}$ de kilo de melocotón. ¿Cuántos kilos de melocotón hemos comprado?
7. Tenemos 24 litros de vino y lo queremos embotellar en botellas de $\frac{3}{4}$ de litro. ¿Cuántas botellas obtendremos?

Nivel II

1. Ordena de mayor a menor las siguientes fracciones:

*Lic. Mat. U.D., M.Sc. U.N.

a) $\frac{8}{7}, \frac{9}{8}, \frac{5}{4}$

b) $\frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \frac{8}{10}, \frac{3}{4}$

2. Realiza las siguientes operaciones simplificando el resultado:

a) $\frac{1}{5} + \frac{3}{4} - \frac{2}{8} + 3 =$

b) $4 + \frac{1}{3} - \frac{3}{5} - \frac{8}{6} =$

3. Realiza las siguientes operaciones simplificando el resultado:

a) $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{2} \div \frac{4}{6} =$

b) $7 \div \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3} =$

4. Calcula x en cada caso.

a) $\frac{3}{4} \cdot x = \frac{12}{20}$

b) $\frac{2}{5} \cdot x = \frac{2}{15}$

c) $4 \cdot x = \frac{4}{3}$

5. Los $\frac{2}{9}$ del alumnado de un centro escolar participa en el curso de Educación Vial. Si participan 160 estudiantes. ¿Cuántos alumnos hay en el centro? En otro centro participan 600 alumnos en dicho curso, si estos son los $\frac{3}{5}$ del total, ¿cuántos alumnos hay en este otro centro?
6. En la biblioteca municipal, 27 de los 47 libros de la biblioteca juvenil son de aventuras. Cristina dice que son los $\frac{9}{15}$ de los libros, Jorge afirma que son los $\frac{27}{45}$, y Carmen que son los $\frac{3}{5}$. ¿Quién tiene razón?
7. Nuria y Arturo participan en una carrera, en la primera hora habían recorrido los $\frac{3}{8}$ del trayecto y en la segunda hora $\frac{3}{10}$ del trayecto. ¿Qué fracción del trayecto han realizado ya? ¿Han llegado a la mitad de la carrera?
8. Marta estudia 3 asignaturas en una carrera de ingeniería. Dedicar $\frac{1}{4}$ del tiempo de estudio para preparar la primera asignatura y $\frac{2}{3}$ para estudiar la segunda. ¿Qué fracción del tiempo de estudio dedica para preparar la tercera asignatura?
9. La cuarta parte del presupuesto de una empresa se dedica a la partida de gastos. La mitad de esta partida se dedica a la descontaminación del medio ambiente. ¿Qué parte del presupuesto se dedica al medio ambiente?
10. Angela leyó las $\frac{3}{4}$ partes del Romancero Gitano. Hoy ha leído la mitad de lo que le quedaba. ¿Qué fracción del libro le queda todavía por leer?
11. En una representación teatral, participan 12 alumnos que son los $\frac{2}{5}$ de la clase de primero de ESO. ¿Cuántos alumnos tiene esta clase?
12. Juan pagó como entrada $\frac{1}{3}$ del precio de una bicicleta. Un mes más tarde pagó $\frac{2}{5}$ del precio total. ¿Qué fracción de su coste ha pagado?
13. En una carrera atlética los deportistas han corrido 700 metros, que representan los $\frac{7}{12}$ del trayecto total. ¿Qué longitud tiene el trayecto de esa carrera? ¿Cuántos metros les quedan por recorrer?