

EXAMEN DE MATEMÁTICAS - Fracciones y Decimales

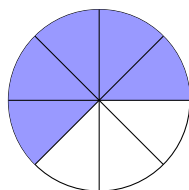
Nombre y Apellidos: _____

Fecha: _____

Curso: 2º ESO

1. Concepto y Representación de Fracciones

- a) Escribe la fracción que representa la parte sombreada en el siguiente gráfico y nombra sus términos.



- b) Representa gráficamente la fracción $\frac{4}{6}$.

2. Fracciones, Decimales y Clasificación

- a) Transforma las fracciones $\frac{7}{2}$ y $\frac{5}{11}$ en números decimales e indica, en cada caso, si el decimal es **exacto** o **periódico**.
- b) Ordena los siguientes números de **menor a mayor**:

$$0,7; \quad \frac{3}{4}; \quad 0,\hat{7}; \quad \frac{2}{3}$$

3. Equivalencia y Fracción Irreducible

- a) Simplifica la fracción $\frac{42}{70}$ hasta obtener su fracción irreducible.
- b) Escribe una fracción equivalente a $\frac{5}{6}$ que tenga como denominador 42.

4. Suma y Resta de Fracciones

- a) Calcula y simplifica el resultado:

$$\frac{5}{3} + \frac{1}{6} - \frac{3}{4}$$

- b) Halla el resultado de la siguiente expresión:

$$2 - \left(\frac{1}{5} + \frac{2}{3} \right)$$

5. Multiplicación y División de Fracciones

a) Calcula y simplifica el resultado:

$$\frac{7}{10} \cdot \frac{5}{21} \cdot 4$$

b) Calcula y simplifica el resultado:

$$\left(\frac{8}{5} : \frac{4}{15}\right) : 6$$

6. Operaciones Combinadas con Fracciones

a) Opera y simplifica al máximo:

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot \left(1 - \frac{2}{3}\right)$$

b) Opera y simplifica al máximo:

$$\left(\frac{2}{3} - 1\right) : \frac{1}{6} + \frac{1}{2}$$

7. Problemas con Fracciones

- a) Laura tenía 120 euros. Se ha gastado $\frac{2}{5}$ de ese dinero en un regalo. ¿Cuánto dinero se ha gastado Laura y cuánto le queda?
- b) Un agricultor siembra $\frac{1}{4}$ de su finca con trigo, y $\frac{2}{5}$ con cebada. Si el resto lo dedica a pasto, ¿qué fracción de la finca se dedica a pasto?