

ENTREGA 1: FRACCIONES, POTENCIAS Y DECIMALES

1. **Calcula:**

a) $1 + \frac{5}{8} \cdot \left(\frac{5}{3} + 1\right) - \frac{1}{3} : \frac{2}{5}$

b) $\frac{\left(\frac{1}{2} - 5 \cdot \frac{3}{4}\right) - 1}{1 - \frac{3}{2} : \left(-\frac{1}{4}\right)}$

2. **Carlos ha ido de compras y ha gastado dos quintas partes de su dinero en fruta, los tres séptimos de lo que le quedó en yogures, y 12 euro en leche. Si se ha gastado todo su dinero, ¿cuánto gastó en total? euros**
¿cuánto en fruta? euros
¿cuánto en yogures? euros

3. **Los $\frac{3}{8}$ de los 32 alumnos de una clase han elegido como optativa Ciencias de la Computación. Si los $\frac{2}{5}$ del resto han elegido Francés y los que sobran Deporte:**

a) **¿Cuántos alumnos han elegido cada optativa?**

Ciencias de la Computación:

Francés:

Deporte:

b) **¿Qué fracción cursa deporte?**

4. **Aplica propiedades de potencias y calcula el resultado:**

$$\frac{6^4 \cdot 9^2 \cdot 2^{-4} \cdot 3^{-5} \cdot 2^{-1}}{18^3 \cdot 2^{-5} \cdot 3^6 \cdot (3^3)^{-3}} =$$

$$\frac{2^{-4} \cdot (-5)^2 \cdot 3^4 \cdot 32}{125 \cdot 27^2 \cdot 9^{-1}} =$$

5. **Calcula el decimal asociado a las siguientes fracciones:**

a) $-\frac{28}{7}$

b) $\frac{15}{1000}$

c) $-\frac{41}{90}$

d) $\frac{2}{3}$

6. **Calcula la fracción generatriz de los siguientes números decimales**

a) $1, \overline{121}$

b) $7, \overline{5}$

c) $1, \overline{23}$

d) $1, \overline{2345}$