Nombre y apellidos:	
Materia:	**Curso y grupo:**
Competencias 1.1, 1.2, 2.1 y 8.1	

DEPARTAMENTO DE **MATEMÁTICAS**
NÚMEROS REALES

1. Clasificación de los números reales

Clasifica los siguientes números indicando **todos** los conjuntos numéricos a los que pertenecen ($\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{I}$, $\mathbb{R}$):

Número real	Natural	Entero	Racional	Tipo	Irracional
-4					
$\frac{12}{3}$					
2,353535...					
$\sqrt{7}$					
$-\frac{5}{2}$					
$\pi + 1$					

2. Fracción generatriz

Halla la **fracción generatriz** irreducible de los siguientes números decimales, indicando previamente de qué tipo de decimal se trata:

	Tipo de decimal	Fracción
• **a)** 1,45		_____
• **b)** $2,\overline{4}$		_____
• **c)** $1,2\overline{36}$		_____

LIVEWORKSHEETS

3. Operaciones combinadas con fracciones

- **a)** $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5} \right) + \frac{1}{5}$ = --- · --- · ---- + ----= ---- - ---- + ----- =---- - ---- + ----- = -------

- **b)** $\left(2 - \frac{5}{3} \right) : \left(\frac{1}{3} - \frac{5}{6} \right) + \frac{3}{2}$ =------ : ------ + ----- = ------ + ------ = --------

4. Propiedades de las potencias

Aplica las propiedades de las potencias para simplificar y expresa el resultado como una única potencia de exponente positivo:

- **a)** $\frac{2^{-3} \cdot 2^5 \cdot (2^2)^{-1}}{2^{-4}}$ = ---------- =----------

- **b)** $(\frac{3}{5})^{-2} \cdot (\frac{5}{3})^3 : (\frac{3}{5})^4$ = (------)

5. Problema con fracciones I

Una asociación de senderismo de Gran Canaria organiza una ruta circular de **24 km**. En el primer tramo recorren $\frac{1}{3}$ del trayecto total antes de hacer una parada para desayunar. Tras el descanso, caminan $\frac{3}{4}$ de lo que les quedaba hasta llegar al mirador.

- **a)** ¿Cuántos kilómetros recorren en el primer tramo y cuántos en el segundo?

Primer tramo
Segundo tramo

- **b)** ¿Cuántos kilómetros les faltan aún para terminar la ruta?

6. Problema con fracciones II

En un instituto se han apuntado a unas jornadas deportivas $\frac{3}{5}$ del alumnado de 4.º de ESO para jugar al baloncesto y $\frac{1}{4}$ para jugar al voleibol. Si los 18 estudiantes restantes han elegido atletismo:

- **a)** ¿Qué fracción del alumnado de 4.º de ESO ha elegido atletismo?

- **b)** ¿Cuántos estudiantes hay en total en 4.º de ESO?

LIVEWORKSHEETS