

Nombre:

1. (1.5p) Indica al menor conjunto numérico al que pertenecen los siguientes números.

$$\pi - 3 \quad 2, \widehat{3} \quad \sqrt{\frac{18}{2}} \quad 3, 212212221... \quad -2, 123123... \quad 1, 5 \quad 6 \quad \frac{12}{7} \quad -\frac{12}{3} \quad \sqrt{5}$$

2. (1.5p) ¿De qué tipo es el número $\frac{\sqrt{3}}{3} = 0,57735...?$ ¿Por qué? Encuentra un número racional y otro irracional que se diferencien de él menos de una décima.

3. (1.5p) Realiza las operaciones escribiendo previamente la fracción generatriz.

(a) $2, \widehat{2} \cdot 1, 2$
(b) $21, \widehat{2\overline{3}} - 11, \widehat{3}$

4. (1.5p) Sacar factor común y utilizar las propiedades de las operaciones para simplificar estas expresiones.

(a) $5 \cdot \sqrt{3} - 6 \cdot \sqrt{3} + \frac{3}{2} \cdot \sqrt{3} - \frac{1}{3} \cdot \sqrt{3}$
(b) $\frac{9}{5} + \frac{3}{10} - \frac{6}{5} - \frac{21}{10}$

5. (1.5p) Redondea estas cantidades con dos cifras significativas y calcula el error absoluto y relativo que se comete en cada caso.

(a) Habitantes de una población: 5 978
(b) Peso de una naranja: 0,234 kg

6. (1p) Expresa estos intervalos o semirrectas como desigualdad y represéntalos gráficamente en la recta numérica. ¿De qué tipo es cada uno?

(a) $\left[\frac{1}{2}, +\infty \right)$
(b) $[-3, 2]$

7. (1.5p) Representa en la recta numérica el conjunto de números que cumplen estas condiciones. Expresa en cada caso en forma de intervalo.

(a) $\{x \in \mathbb{R} / x < 4\}$
(b) $\{x \in \mathbb{R} / x \geq -3\}$
(c) ¿Qué números cumplen ambas condiciones a la vez? Escribe la expresión que los define. ¿De qué tipo es?