

## Ejercicios de números reales

### Ejercicio n° 1.-

Clasifica los siguientes números como naturales, enteros, racionales o reales:

$$-3 \quad 2,7 \quad \frac{3}{7} \quad \sqrt{4} \quad \sqrt{7} \quad \sqrt[3]{9} \quad 1,020020002\dots$$

### Ejercicio n° 2.-

Considera los siguientes números:

$$-\frac{3}{2} \quad \frac{2}{3} \quad 1,5 \quad \sqrt[3]{8} \quad \sqrt{2} \quad \sqrt[3]{2} \quad 2,131331333\dots$$

Clasifícalos según sean naturales, enteros, racionales o reales.

### Ejercicio n° 3.-

Indica cuáles de los siguientes números son naturales, enteros, racionales y reales:

$$\frac{23}{13} \quad \frac{8}{4} \quad -9 \quad \sqrt{15} \quad \sqrt[3]{5} \quad 2,3 \quad 2,838383\dots$$

### Ejercicio n° 4.-

Clasifica los siguientes números según sean naturales, enteros, racionales o reales:

$$5,7 \quad -2,35 \quad \frac{3}{8} \quad -4 \quad \frac{14}{7} \quad \sqrt[4]{3} \quad \sqrt{8}$$

## Potencias de exponente fraccionario

### Ejercicio n° 1.-

Escribe en forma de potencia de exponente fraccionario y simplifica:

$$\text{a) } \sqrt[6]{x^4} \cdot \sqrt[3]{x^2} \quad \text{b) } \frac{\sqrt[3]{a^5}}{\sqrt{a}}$$

### Ejercicio n° 2.-

Expresa en forma de potencia, efectúa las operaciones y simplifica:

$$\text{a) } \sqrt[3]{a} \cdot \sqrt{a^7} \quad \text{b) } \sqrt[5]{2^3} : \sqrt{2}$$

### Ejercicio n° 3.-

Efectúa las siguientes operaciones, expresando previamente los radicales en forma de potencia de exponente fraccionario:

$$\text{a) } \sqrt[5]{x^2} \cdot \sqrt[3]{x^2} \quad \text{b) } \frac{\sqrt[4]{5^3}}{\sqrt{5}}$$