



**Identifica las proposiciones verdaderas o falsas:**

1. Todo número entero es racional. ☐
2. Hay números irracionales que son enteros ☐
3. Todo número irracional es real. ☐
4. Algún número entero es natural. ☐
5. Hay números decimales que no pueden ser expresados como fracción. ☐
6. Todos los números decimales son racionales. ☐
7. Entre dos números enteros hay siempre otro número entero. ☐
8. Entre dos números racionales siempre hay infinitos números racionales. ☐
9. Entre dos números racionales hay infinitos números irracionales. ☐
10. Los números racionales e irracionales forman el conjunto de número reales. ☐



**Indica a qué conjunto,  $\mathbb{Q}$  o  $\mathbb{I}$ , pertenece cada resultado.**

11.  $(3, 13 + \pi) \in$  \_\_\_\_\_ 12.  $(12\sqrt{2} + 1) \in$  \_\_\_\_\_

13.  $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \in$  \_\_\_\_\_ 14.  $(0,23 + 2) \in$  \_\_\_\_\_

15.  $(2 + 3) \in$  \_\_\_\_\_ 16.  $(8 - \sqrt[3]{8}) \in$  \_\_\_\_\_

17.  $3 \cdot \sqrt{2} \in$  \_\_\_\_\_ 18.  $-\sqrt{9} + \frac{3}{3} \in$  \_\_\_\_\_

Marca con un  $\checkmark$  en el recuadro de los conjuntos a los que pertenecen los números dados.

|                 | $\mathbb{N}$ | $\mathbb{Z}$ | $\mathbb{Q}$ | $\mathbb{I}$ | $\mathbb{R}$ |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| $\sqrt{\pi}$    |              |              |              |              |              |
| $\sqrt[3]{8}$   |              |              |              |              |              |
| $\sqrt[3]{-27}$ |              |              |              |              |              |
| $-\pi^2$        |              |              |              |              |              |

Aproxima según se indica y completa la tabla.

|             | A los enteros | A las décimas | A las centésimas |
|-------------|---------------|---------------|------------------|
| 5,3752      |               |               |                  |
| 5/9         |               |               |                  |
| 5,9999      |               |               |                  |
| $-\sqrt{5}$ |               |               |                  |
| $\pi$       |               |               |                  |



Halla el valor de  $y$  en el cuadrado mágico.

|                |                |                |     |
|----------------|----------------|----------------|-----|
|                | $\frac{17}{3}$ |                | 9   |
| $\frac{19}{3}$ |                | 8              |     |
| $\frac{23}{3}$ | 7              | $\frac{20}{3}$ |     |
| 6              | 9              |                | $y$ |

A)  $13/3$

B) 3

C) 4

D) 5

De las siguientes expresiones decimales, indica cuáles son racionales y cuáles irracionales.

0,243434343...

0,252252225...

0,010010001...

1,474747...

0,12345

3,25000000...



Sean  $x = 0,1666\dots$ ;  $y = 0,25$  y  $z = -1,666\dots$ . Calcula el valor exacto y el valor aproximado a las centésimas de las siguientes expresiones.

$$x + y + z \quad \dots\dots\dots \rightarrow$$

$$x - (y + z) \quad \dots\dots\dots \rightarrow$$

$$x - y + z \quad \dots\dots\dots \rightarrow$$

$$y - (x - z) \quad \dots\dots\dots \rightarrow$$