

Habilidades

- 1) Identificar números irracionales en diferentes contextos.
2. Identificar números con expansión decimal infinita no periódica.
4. Reconocer números irracionales en notación decimal, en notación radical y otras notaciones particulares.
3. Realizar aproximaciones decimales de números irracionales.
5. Comparar y ordenar números irracionales representados en notación decimal y radical.
6. Identificar números reales (rationales e irracionales) y no reales en cualquiera de sus representaciones y en diversos contextos.
7. Representar números reales en la recta numérica con aproximaciones apropiadas

Valor 39 puntos

3.3%

Ptos obtenidos _____

Nota: _____

1.

1. Un número que pertenece a la vez a **N**, **R** y **Q** es

- A) $-\frac{8}{9}$ B) $\frac{27}{3}$ C) $\frac{18}{4}$ D) $-\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^{-2}$

2. La expresión $2\sqrt{3}$ representa un número

- A) racional B) natural C) entero D) irracional

3. La expresión $\frac{\sqrt{9}}{3}$ representa un número

- A) racional B) irracional C) entero negativo D) no real

4. De los siguientes números, el que corresponde a un irracional es

- A) $\frac{3}{4}$ B) π^2 C) $\frac{5}{2}$ D) $5,78\bar{9}$

5. Un número real menor que $\sqrt{3}$ corresponde a

- A) 3 B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{2}$

6. Un número real mayor que π corresponde a

- A) 3, 14 B) $-\pi$ C) $\sqrt{10}$ D) $\sqrt{8}$

7. Un numero irracional entre 1 y $\sqrt{3}$ corresponde a

- A) $\sqrt[4]{8}$ B) $\sqrt[3]{7}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{\pi}$

8. Un numero irracional entre -3 y $-\sqrt{5}$ corresponde a

- A) $-\sqrt{10}$ B) $-\sqrt[3]{20}$ C) $-\sqrt{4}$ D) $-\sqrt{3}$

9. Un numero irracional entre -2 y $\sqrt{8}$ corresponde a

- A) $\sqrt[4]{15}$ B) $\sqrt[3]{26}$ C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt[5]{100}$

10. Un numero irracional entre 0 y $\frac{\sqrt{3}}{3}$ corresponde a

- A) $\sqrt[4]{5}$ B) $\frac{\sqrt[3]{2}}{2}$ C) $\frac{\sqrt{6}}{4}$ D) $\frac{\sqrt[3]{10}}{4}$

2. Escriba sobre el segmento de recta asignado a la derecha de cada número real el signo de $>$, $<$ o $=$ según corresponda.

$$\frac{\sqrt{50}}{2} \quad \frac{5\sqrt{2}}{\sqrt{4}} \quad 0 \quad \frac{-1}{100} \quad \frac{2}{15} \quad \frac{8}{61}$$

$$-4,\bar{5} \quad -4,55 \quad -\sqrt[3]{\frac{27}{125}} \quad \frac{-\pi}{5} \quad \frac{-14}{\sqrt{50}} \quad -\sqrt{\frac{40}{9}}$$

APAREAMIENTO, coloque la letra de la columna derecha en su respectiva clasificación de la izquierda

Columna izquierda

Columna derecha

$$\sqrt[4]{\frac{81}{625}} \quad ()$$

R . NATURAL

$$\frac{-30}{\sqrt{4}} \quad ()$$

∞ . ENTERO NO NATURAL

$$\frac{-5}{\sqrt{16}} \quad ()$$

. RACIONAL NO ENTERO

$$\frac{2\sqrt{3}}{3} \quad ()$$

+ . REAL NO RACIONAL

$$\left(\frac{-1}{\sqrt{5}}\right)^{-2} \quad ()$$

$$\sqrt[3]{\left(\frac{1}{27}\right)^{-1}} \quad ()$$

$$(-32)^{\frac{1}{5}} \quad ()$$

$$\frac{\sqrt{6}}{6} \quad ()$$

3. Escriba en el espacio en blanco el símbolo $<$, $>$ = según corresponda.

$$\frac{\sqrt{5}}{2} \quad \frac{\sqrt{20}}{\sqrt{16}}$$

$$\frac{-31}{30} \quad \frac{-33}{31}$$

$$\frac{\sqrt{10}}{6} \quad \frac{7}{4}$$

$$-1,\bar{4} \quad -1,444$$

$$-\sqrt[3]{\frac{125}{8}} \quad \frac{-3\pi}{4}$$

$$\frac{-12}{\sqrt{5}} \quad -\sqrt[3]{\frac{300}{2}}$$

$$\frac{\pi}{2} \quad \frac{\sqrt[3]{31}}{2}$$

$$\frac{-3}{8} \quad \frac{-7}{17}$$

$$\frac{\sqrt[3]{-27}}{10} \quad \frac{-1}{3}$$

4. Represente en la recta numérica los números que se le presentan a continuación tal y como se trabajo en clase.

D. $\frac{\sqrt{17}}{5}$

R. $\frac{-\pi}{3}$

H. $\sqrt{\frac{55}{9}}$

K. $\frac{-27}{12}$

M. $-\sqrt[3]{30}$

W. $\frac{\sqrt[3]{100}}{2}$

