

REPASO DE NÚMEROS ENTEROS, NÚMEROS RACIONALES Y NOTACIÓN CIENTÍFICA

Prof. Gladys Fernández

23 de junio de 2002

- 1) En el intervalo: $-3 < x < 5$,
 - a) ¿cuántos Z^+ hay?
 - b) ¿cuántos Z^- hay?
 - c) ¿cuántos Z hay?
- 2) Si Juan se desplaza sobre la recta numérica a partir del punto -4 y recorre 12 unidades en sentido positivo, 22 unidades en sentido negativo y 14 unidades en sentido positivo, ¿a qué punto llega?
- 3) ¿Cuántos números comprendidos entre -17 y 26 son divisibles por 5 ?
- 4) ¿Cuántos años transcurrieron desde la muerte de Aristóteles hasta la creación de nuestra bandera?
- 5) Escribe de menor a mayor los siguientes números:

$$A = (-2)^3 - (+1) + (-1)^2$$

$$B = (-1)^5 - \sqrt[3]{-8} + (-1)$$

$$C = (-2)^2 - (+2)^2 + (-1)^3$$

- 6) ¿Cuántos Z tienen módulo menor o igual que 3 ?
- 6) Si $\frac{a}{b}$ es una fracción en la cual a y b son números naturales, la afirmación correcta es la
 - a) $a < b$
 - b) $a > b$
 - c) $b \neq 0$
 - d) b es múltiplo de a

7) Expresa el número natural 8 en forma de fracción.

8) Ordena de menor a mayor los siguientes racionales:

$$-\frac{12}{5}; -\frac{22}{9}; \frac{16}{3}; \frac{15}{7}$$

- 9) Si $a = \frac{3}{5}$ y $b = -\frac{2}{3}$, ¿cuáles de los siguientes resultados son respectivamente los de:
 $a - b$ y $a \cdot b$?

a) $-\frac{19}{15}$ y $\frac{2}{5}$ b) $\frac{1}{15}$ y $\frac{2}{5}$ c) $-\frac{1}{15}$ y $-\frac{2}{5}$ d) $\frac{19}{15}$ y $-\frac{2}{5}$

10) El cociente entre $-\frac{4}{5}$ y $\frac{5}{4}$ es: ¿ $-\frac{16}{25}$; $-\frac{25}{16}$; $+1$ ó -1 ?

11) Si $a = 2^{-1}$ y $b = 2^{-2}$, la suma entre a y b es: ¿ $0,5$; $0,25$; $0,75$ ó $-\frac{3}{4}$?

12) ¿Cuáles de los siguientes es el menor:

$$\left(-\frac{2}{3}\right)^2; (2/3)^{-2}; (4/5)^{-2} \text{ ó } \left(-\frac{4}{5}\right)^3?$$

13) Resuelve cada uno de los siguientes ejercicios:

a) $\left(1 - \frac{3}{4}\right) : \sqrt[3]{-\frac{1}{8}} + (-3) : \left(-\frac{9}{2}\right) - (2)^{-1} =$

b) $2^0 + \frac{1}{4} : (-2)^{-1} + \sqrt[3]{-1 + \frac{9}{8}} =$

c) $\left(-2 + \frac{3}{2}\right)^{-1} : \left(-\frac{1}{4}\right) - \left(\sqrt[3]{-\frac{27}{8}} + 1\right) =$

14) Indica si las siguientes expresiones son verdaderas (V) o falsas (F):

a) $34 : 100 = 3,4$

b) $3,1 \cdot 10^{-3} > 3,1 \cdot 10^{-4}$

c) $(1,2 \cdot 10^{-2})^2 < (0,11 \cdot 10^{-1})^2$

15) Escribe en notación científica cada uno de los siguientes números:

0,000 000 123; 0,000 001 230; 1 230 000 000; 0,123; 0,001 230

16) Resuelve utilizando notación científica:

a) $(1,2 \cdot 10^{-2} \cdot 22 \cdot 10^4) : (3,6 \cdot 10^{-3} \cdot 1,5 \cdot 10^{-2}) =$

b) $(9,6 \cdot 10^{-5} \cdot 5 \cdot 10^4) : (4,8 \cdot 10^{-2}) = \frac{9,6 \cdot 10}{4,8}$