NÚMEROS REALES 1

1.- Completa con los símbolos $\in$ ó $\notin$ la siguiente tabla:

	Natural	Entero	Racional	Irracional	Real
$\sqrt{10}$					
- 2,08					
1,121221222...					
$\sqrt[3]{-27}$					
2,242424...					
$\sqrt{-4}$					
$21/3$					

2.- a) Ordena los siguientes números de menor a mayor: $\frac{3}{4}, -5, \sqrt{13}, -\frac{20}{5}$.

b) Represéntalos en la recta real.

c) ¿A qué conjunto numérico pertenece cada un de ellos?

d) Haz un diagrama con todos los conjuntos numéricos que conozcas poniendo ejemplos y coloca cada número en el lugar que corresponda.

3.- Pon > ó <, según corresponda: a) 1, 41521265 1,41421365 b) 1,0010001... 0,10010001...

4.-Si se elige 3,33 como aproximación de $\frac{10}{3}$ se comete un error:

a) Calcula el error absoluto.
b) Calcula el error relativo.
c) Calcula el % de error.

5.-Un sastre deseaba cortar 3,5 m de tela, pero ha cortado 3,62 m. Un ingeniero agrónomo da como longitud de una finca 642 m en lugar de los 643,5 m que mide. ¿Cuál de las dos mediciones tiene menor error? Justifica tu respuesta.

6.- Expresa en notación científica:

a) Peso de un gramo de arroz: 0,000027 Kg.
b) Nº de granos de arroz en 1 Kg: 36 000.
c) Nº de moléculas que hay en un gramo de hidrógeno:
301 000 000 000 000 000 000 000
d) ¿Cuántos granos de arroz habrá en 50 toneladas? (Opera con los números en notación científica).

7.-Efectúa sin calculadora las siguientes operaciones, dando el resultado en notación científica (las operaciones deben aparecer al margen):

a) $(1{,}4 \cdot 10^{-7})^2 : (5 \cdot 10^5) =$ b) $\frac{2{,}5 \cdot 10^{-6} \cdot 9{,}02 \cdot 10^5}{1{,}5 \cdot 10^3} =$

8.- Representa en la recta real los valores de x que verifiquen que:

a) $-3 < x \leq 4$ b) $x \in [\frac{1}{2}, 7)$

9.- Representa en la recta real los siguientes intervalos y exprésalos en forma de desigualdad:

$[2, 3]$, $(-1, 3]$