

1.- Clasifica los siguientes números decimales en racionales e irracionales:

- a) **Racional: decimal periódico puro**      b) **Irracional: decimal no periódico**  
 c) **Irracional: decimal no periódico**      d) **Racional: decimal periódico mixto**

2.- Indica cuál es el menor conjunto al que pertenecen los siguientes números:

**Naturales:** 4;  $\frac{120}{5} = 24$  ; 1032 ;

**Enteros:**  $-\frac{34}{2} = -17$ ;  $\sqrt{16} = \pm 4$

**Racionales:**  $-\frac{8}{7}$  ; 3,222 ... ; -2,5 ;  $\frac{8}{15}$  ; 4,373373337 ... ;  $\frac{25}{2}$  ;

**Irracionales:**  $\frac{\sqrt{2}}{2}$

3.- Indica cuál es el menor conjunto al que pertenecen los siguientes números:

**Naturales:** 320;

**Enteros:** -5;  $-\frac{620}{5} = -124$ ;  $\sqrt{25} = \pm 5$

**Racionales:** 4,25 ; -3,222 ... ;  $\frac{5}{7}$  ;  $-\frac{2}{3}$  ; 1,23434 ... ;  $\frac{34}{7}$  ;

**Irracionales:** 1,232232223 ... ;  $-\sqrt{2}$  ;  $\sqrt{5}$  ;

4.- Indica la parte entera, la parte decimal, el período y anteperíodo, de los siguientes números decimales:

- a) 5,777...      b) 123,5      c) 0,01313...      d) 3,567

	p. entera	p. decimal	período	anteperíodo
5'777...	5	777...	7	no tiene
123'5	123	5	no tiene	no tiene
0'01313...	0	01313...	13	0
3,567	3	567	no tiene	no tiene

5.- Indica la parte entera, la parte decimal, el período y anteperíodo, de los siguientes números decimales:

- a) 1,25;      b) 0,45656...      c) 5,999...      d) 3,2346...

	p. entera	p. decimal	período	anteperíodo
1,25	1	25	no tiene	no tiene
0,45656...	0	45656...	56	4
5,999...	5	999...	9	0
3,2346...	3	2346...	no tiene	no tiene

6.- Justifica la verdad o falsedad de las siguientes afirmaciones:

Las cuatro afirmaciones son verdaderas

7.- Justifica la verdad o falsedad de las siguientes afirmaciones:

- a) Todos los números naturales son racionales. **V**
- b) Todos los decimales periódicos son irracionales. **F, son racionales**
- c) Algunos reales son irracionales. **V**
- d) Todos los números racionales son enteros. **F, los decimales no lo son.**

8.- Contesta razonadamente si son verdaderos o falsos los siguientes enunciados:

- a) Todos los números naturales son racionales. **V**
- b) Todos los números decimales periódicos son irracionales. **F, son racionales**
- c) Algunos números racionales son naturales. **V**
- d) Algunos números reales son racionales. **V**

9.- Contesta razonadamente si son verdaderos o falsos los siguientes enunciados:

- a) Todos los números naturales son enteros. **V**
- b) Existen números decimales periódicos que son irracionales. **F, son racionales**
- c) Algunos números racionales son enteros. **V**
- d) Todos los números reales son racionales. **F, los irracionales también son reales.**