

Título de la materia:	Matemáticas orientadas a las Enseñanzas Aplicadas		
Nivel:	ESO 4	Opción:	B
Nombre:		Grupo:	
Evaluación:		N.º:	
Calificación:		Fecha:	

Ejercicio nº 1.-

Clasifica los siguientes números como naturales, enteros racionales, irracionales y/o reales:

$$2,2\overline{3}; 3,0222...; \sqrt{49}; \sqrt[3]{8}; -\frac{3}{5}; \frac{\sqrt{3}}{2}; -\frac{45}{9}; 2,121121112...$$

Solución:

$$\text{Naturales} \rightarrow \sqrt{49}; \sqrt[3]{8}$$

$$\text{Enteros} \rightarrow \sqrt{49}; \sqrt[3]{8}; -\frac{45}{9}$$

$$\text{Racionales} \rightarrow 2,2\overline{3}; 3,0222...; \sqrt{49}; \sqrt[3]{8}; -\frac{3}{5}; -\frac{45}{9}$$

$$\text{Irracionales} \rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2}; 2,121121112...$$

$$\text{Reales} \rightarrow \text{Todos}$$

Ejercicio nº 2.-

a) Escribe en forma de desigualdad y representa:

I) $[2, 7]$

II) $(-\infty, 4)$

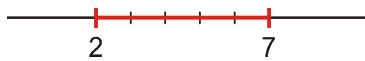
b) Escribe en forma de intervalo y representa:

I) $\{x / x < -3\}$

II) $\{x / -2 < x < 0\}$

Solución:

a) I) $\{x / 2 \leq x \leq 7\}$



II) $\{x / x < 4\}$



b) I) $(-\infty, -3)$



II) $(-2, 0)$



Ejercicio nº 3.-

Halla, con ayuda de la calculadora, aproximando hasta las centésimas cuando sea necesario:

a) $\sqrt[4]{4875}$

b) $0,6^{\frac{5}{2}}$

c) $\sqrt[3]{(-5)^5}$

Solución:

a) $\sqrt[4]{4875} \approx 8,36$

b) $0,6^{\frac{5}{2}} \approx 0,28$

c) $\sqrt[3]{(-5)^5} \approx -14,62$

Ejercicio nº 4.-

Extrae del radical todos los factores que sea posible:

a) $\sqrt[3]{54}$

b) $\sqrt{8a^5}$

Solución:

a) $\sqrt[3]{54} = \sqrt[3]{3^3 \cdot 2} = \sqrt[3]{3^3} \cdot \sqrt[3]{2} = 3\sqrt[3]{2}$

b) $\sqrt{8a^5} = \sqrt{2^3 \cdot a^5} = \sqrt{2^3 \cdot 2 \cdot a^2 \cdot a^2 \cdot a} = 2a^2\sqrt{2a}$

