

EXAMEN NÚMEROS REALES

EJERCICIO 1: Escribe en forma de intervalo, desigualdad y representa en cada caso:

- a) Todos los números menores que -7 y mayores que -10 .
- b) Todos los números mayores que 1 .

EJERCICIO 2: Simplifica, al máximo, expresando en forma de raíz, sacando factores si es preciso:

a) $125^{\frac{2}{5}}$ b) $\sqrt[8]{81}$ c) $\sqrt[4]{1+\frac{9}{16}}$ d) $\sqrt[4]{x^2+2x+1}$

e) $5\sqrt{3}-\sqrt{12}+3\sqrt{27}+11\sqrt{75}-3\sqrt{300}$

EJERCICIO 3: Racionaliza y/o simplifica al máximo:

a) $\frac{3}{\sqrt{3}}$ b) $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt[4]{25}}$ c) $\frac{\sqrt{5}+\sqrt{7}}{\sqrt{7}-\sqrt{5}}$ d) $\sqrt{x} \cdot \sqrt[4]{x^3} \cdot \sqrt[8]{x^7}$

EJERCICIO 4: Calcula expresando en notación científica:

a) $(8,7 \cdot 10^7) \times (1,1 \cdot 10^3)^2$

b) $(8,7 \cdot 10^7) + (1,1 \cdot 10^3)^2$