

INTERVALOS

1. Expresa como desigualdad y como intervalo, y represéntalos:

- a) x es menor que -5 .
- b) 3 es menor o igual que x .
- c) x está comprendido entre -5 y 1 .
- d) x está entre -2 y 0 , ambos incluidos.

RADICALES

1. Suma los siguientes radicales:

- a) $\sqrt{2} + \sqrt{8} + \sqrt{18} - \sqrt{32} =$
- b) $\sqrt{5} + \sqrt{45} + \sqrt{180} - \sqrt{80} =$
- c) $\sqrt{24} - 5\sqrt{6} + \sqrt{486} =$
- d) $\sqrt[3]{54} - 2\sqrt[3]{16} =$
- e) $27\sqrt{3} - 5\sqrt{27} - 9\sqrt{12} =$
- f) $2\sqrt{8} + 5\sqrt{72} - 7\sqrt{18} - \sqrt{50} =$

2. Racionaliza y expresa el resultado simplificado:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| a) $\frac{1+\sqrt{2}}{1-\sqrt{3}} =$ | f) $\frac{3(\sqrt{7}+1)}{\sqrt{7}+2} =$ |
| b) $\frac{1}{4\sqrt{6}+12} =$ | g) $\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1} =$ |
| c) $\frac{4}{\sqrt[3]{2}} =$ | h) $\frac{1+\sqrt{2}}{2-\sqrt{2}} =$ |
| d) $\frac{6}{\sqrt[5]{3^2}} =$ | i) $\frac{5-7\sqrt{3}}{1+\sqrt{3}} =$ |
| e) $\frac{3}{2\sqrt[4]{8}} =$ | j) $\frac{7}{7-\sqrt{7}} =$ |

LOGARITMOS

1. Calcula los siguientes logaritmos:

- | | | |
|--------------------------|------------------|----------------------|
| a) $\log_2 0,125$ | c) $\log_{81} 3$ | e) $\log_{1000} 10$ |
| b) $\log_4 \frac{3}{48}$ | d) $\log_{25} 5$ | f) $\log_{1000} 100$ |

2. Si $\log(A)=1$, $\log(B)=0,5$ y $\log(C)=2$, calcula el $\log(D)$, $\log(E)$ y $\log(F)$

$$D = \frac{A^5 \cdot \sqrt{B}}{C^4} \quad E = \sqrt{\frac{A}{B \cdot \sqrt{C}}} \quad F = \sqrt[3]{\frac{A^2}{B \cdot \sqrt{C}}}$$