

BLOQUE DE ACTIVIDADES 1.2 UD1 NÚMEROS REALES  
4º ESO. MAT. ACAD. COLEGIO GIBRALTAIRE

1.- Calcula los logaritmos en base 2 de los siguientes números.

a) -4	d) 1024
b) 2	e) $\sqrt[3]{32}$
c) $\frac{1}{8}$	f) $8 \cdot 16 \cdot 2^5$

2.- Transforma los siguientes logaritmos en sumas y restas de logaritmos.

a) $\log \frac{\sqrt{B}}{10A}$	b) $\log \frac{B^3}{\sqrt{A}} - \log A^2$
--------------------------------	---

3.- Utilizando  $\log 2 = 0,301$  y  $\log 3 = 0,477$  como valores aproximados, calcula:

a) $\log 6$	c) $\log 0,25$
b) $\log 5$	d) $\log \sqrt[3]{2,4}$

4.- Transformar los siguientes logaritmos a base 2

a. $\log_5(16)$	c. $\log_e(32)$
b. $\log_{10}(4)$	d. $\log_5(2)$

5.- Calcula el término desconocido

$\log_a 125 = 3 =$	$\log_{32} 0,25 = x$
$\log_a 243 = 5 =$	$\log_x 2 = \frac{1}{5} \Rightarrow :$
$\log_{625} 25 = x =$	

6.- Desarrolla las expresiones logarítmicas

$\log_a \frac{x \cdot y}{z} =$	$\log_a \frac{x \cdot y}{z} =$
$\log_a \left( \frac{x}{y} \right)^2 =$	$\log_a \frac{x^3 y}{\sqrt{z}} =$



BLOQUE DE ACTIVIDADES 1.2 UD1 NÚMEROS REALES  
4º ESO. MAT. ACAD. COLEGIO GIBRALTAIRE

- 7.- Después de 3 años, un banco ha pagado en concepto de interés la cantidad de 840 € a una persona por depositar un plazo fijo. La tasa de interés ha sido del 2% anual. ¿Cuál fue el capital inicial con el que se hizo el depósito?
- 8.- Hace 4 años de pidió un préstamo de 7000 € y la cantidad pagada al terminar el periodo del préstamo han sido 9500 €. ¿Qué tipo de interés se le aplicó?
- 9.- Se ha pedido un préstamo a devolver durante 6 años a una tasa de interés compuesto trimestral del 3% y la cantidad que se ha pagado al final de los 6 años ha sido de 13500 euros. ¿De cuánto se ha pedido el préstamo?
- 10.- Calcula la tasa de interés compuesto que se aplica a un capital inicial de 13000 € para que después de 3 años se tengan 14500 €.
- 11.- Se realiza un plazo fijo de 15000 € al tipo de interés compuesto anual del 3% y se pretende retirarlos al llegar a 18000 € ¿Cuántos años debe estar el plazo fijo como mínimo?