

Nombre..... 1ºBTO

1) Sabiendo que  $\log k = 14,4$  ; calcula el valor de las siguientes expresiones:

a)  $\log \frac{k}{100}$

c)  $\log \sqrt[3]{\frac{1}{k}}$

b)  $\log 0,1k^2$

d)  $(\log k)^{\frac{1}{2}}$

2) Opera, racionaliza, simplifica:

a)  $\frac{3\sqrt{6}+2\sqrt{2}}{3\sqrt{2}+2} =$

c)  $\frac{\sqrt{7}-\sqrt{5}}{\sqrt{7}+\sqrt{5}} - \frac{\sqrt{7}+\sqrt{5}}{\sqrt{7}-\sqrt{5}} =$

b)  $\frac{\sqrt{72}+3\sqrt{32}-\sqrt{8}}{\sqrt{8}} =$

d)  $2 \cdot \sqrt{\frac{4}{3}} \cdot \sqrt{\frac{27}{8}} =$

3) Calcula  $x$  en cada caso: a)  $2,5^x = 0,0087$

b)  $1,005^{3x} = 143$

4) Representa sobre la recta real el nº  $\sqrt{\frac{65}{4}} = \frac{\sqrt{65}}{2}$

5) Sea  $A = 3,2 \cdot 10^7$  ;  $B = 5,28 \cdot 10^4$  ;  $C = 2,01 \cdot 10^5$

Calcula el número  $\frac{B+C}{A}$