

| | | |
|---------------|--------------------------------------|---------------|
| Javier Burgos | Ejercicios de Radicales y Logaritmos | Matemáticas I |
|---------------|--------------------------------------|---------------|

1° Opera y extrae factores:

a) $\sqrt[4]{3^{10}} \sqrt{3^3} =$ b) $\frac{\sqrt[3]{a} \cdot \sqrt{a}}{\sqrt[4]{a^3}} =$ c) $7\sqrt{24} - 8\sqrt{54} + 2\sqrt{6} =$

d) $(5\sqrt{3} - \sqrt{5})^2 =$ e) $\sqrt{2} \cdot \sqrt[3]{2^4} \cdot \sqrt[3]{2^5} =$

2° Racionaliza y simplifica:

a) $\frac{11}{2\sqrt{5} + 3} =$ b) $\frac{4}{\sqrt{18}} =$

3° Calcula los siguientes logaritmos sin hacer uso de la calculadora:

$\log_4 32$ $\log_9 3$ $\log_a \sqrt[3]{a^2}$ $\log_2 128$

4° Halla el valor de x, aplicando la definición de logaritmo:

$\log_x 10000 = 2$ $\log_x 4 = -1$ $\log_9 x = \frac{1}{2}$ $\log_{\sqrt[3]{4}} x = 2$

5° Sabiendo que $\log 2 = 0,3010$ y $\log 3 = 0,4771$, calcula sin utilizar la calculadora:

$\log 6$ $\log \frac{1}{3}$ $\log 108$ $\log 500$

6° Utilizando las propiedades de los logaritmos halla el valor de A y de B:

$\log_3 A = \log_3 6 + \log_3 5 - \log_3 4$

$\log_2 B = 2\log_2 3 - \log_2 15 + \log_2 4$