

Nombre: _____

04-10-2018

Nota: El examen se puntuará por apartados

1.- Opera y simplificalos siguientes radicales:

$$a) 5\sqrt{8} - 2\sqrt{18} + \frac{3}{4} \cdot \sqrt{32} + \frac{1}{5} \cdot \sqrt{50} =$$

$$d) \frac{2\sqrt[4]{9}}{\sqrt[3]{9}} =$$

$$b) \sqrt[4]{\sqrt[3]{16}} =$$

$$e) \frac{2\sqrt{2}}{5-2\sqrt{2}} =$$

$$c) \sqrt[4]{27} \cdot \sqrt[3]{9}$$

$$f) (3 - 2\sqrt{2})^2 =$$

2.- Determina el valor de x, razonando la respuesta:

$$a) \log_x 8 = 3$$

$$b) \log_2 x = -1$$

$$c) \log_{0,5} 8 =$$

$$d) \log_{0,25} \sqrt{2^x} = -4$$

3.- Expresa como suma o resta de logaritmos:

$$a) \log \frac{x^3 \cdot \sqrt{z}}{y^2} =$$

$$b) \log \frac{10x^3}{y^2 z} =$$

$$c) \log \frac{\sqrt{xy^2}}{10z} =$$

4.- Expresa como un único logaritmo las siguientes expresiones:

$$a) 2\log x - 3\log y - \log z =$$

$$b) \frac{1}{2}\log x - \log y^2 - 2\log z =$$

$$c) 1 - \log x - 3\log y - \frac{1}{3}\log z =$$