EXAMEN RADICALES Y LOGARITMOS. 1º BACHILLERATO

NOMBRE Y APELLIDOS:_____

1.- Define logaritmo y cita 5 propiedades.

2.- Racionaliza y simplifica:

$$\sqrt{\frac{32a^5b^3}{c}}\sqrt[3]{\frac{4a^4c^7}{b}}$$

3.- Reduce a un solo radical:

$$\sqrt{\sqrt[3]{\sqrt{\sqrt[3]{2\sqrt{2}}}}}$$

4.- Racionaliza y simplifica:

$$\frac{3\sqrt{2}+2\sqrt{3}}{3\sqrt{2}-2\sqrt{3}}$$

5.- Sabiendo que log2=0,3010, calcula los siguientes logaritmos:

a) $\log 0{,}02$

b) $\log\sqrt[4]{8}$

c) $\log 5$

6.- Escribe la siguiente expresión en forma de un solo logaritmo:

$$X = 4\log a - \frac{2}{3}\log c + \frac{3}{2}\log b - 2\log a$$

7.- Desarrolla la siguiente expresión:

$$\log\frac{\sqrt{x}}{y^4\sqrt[3]{c}}$$

8.- Resuelve la siguiente ecuación:

$$\log x + \log 5 = 2$$