Colegio San Patricio
Matemática 4to. Año
Guía 18 – Preparando la prueba
Prof. Víctor Pinzón
2014

1. Aplicando la definición de logaritmo calcular:

a) $\log_2 32 =$
b) $\log_4 64 =$
c) $\log_3 1/3 =$
d) $\log_5 1/25 =$
e) $\log_{2/3} 27/8 =$
f) $\log 0.001 =$
k) $\log_4 2 =$

2. hallar el valor de x en la ecuación:

$a)\ 2^{x+1} = 16 \qquad b)\ 5^{x+3} = 20$

$c)\ \log_4(-x+7) - \log_4(6x+3) = 1$

3. resolver el sistema:

$$\begin{cases} \log(x-y) - \log(x+y) = 1 \\ e^x \cdot e^y = 1 \end{cases}$$

4. graficar las funciones:

$y = 2^x \quad y = \log_2 x$

a. ¿Cuál es creciente y cuál decreciente?
b. ¿Donde son positivas y donde negativas?