L6

Matemática

M3

DOCENTE: MARIO ERNESTO ROSALES

CUADERNO VIRTUAL

SEGUNDO AÑO

$a^m \times a^n = a^{m+n}$ $ax^2+bx=-C$ $\frac{\pi r^2 h}{3}$

ax^2+bx+C $\left(\frac{x}{y}\right)^a = \frac{x^a}{y^a}$ $\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$

$\sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$ $a^{\log b} = \frac{1}{b^{\log a}}$

LIVEWORKSHEETS

DOCENTE: MARIO ROSALES

Nombre: **Sección:**

SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO

02 Logaritmo de un número

Problemas

Indicación: Traslade el literal en mayúscula a la respuesta correcta.

1. Determina el valor de los siguientes logaritmos.

a) $Log_{10}10$ -2 ☐

b) $Log_3 1$ $-\frac{1}{2}$ ☐

c) $Log_2 2^{100}$ $\frac{1}{2}$ ☐

d) $Log_2 32$ $-\frac{1}{2}$ ☐

e) $Log_9 81$ $\frac{3}{2}$ ☐

f) $Log_{\frac{1}{2}}\left(\frac{1}{4}\right)$ $\frac{2}{3}$ ☐

g) $Log_8 4$ 2 ☐

h) $Log_{25}125$ 5 ☐

i) $Log_{\frac{1}{2}}\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ 2 ☐

j) $Log_3\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$ 100 ☐

k) $Log_4\left(\frac{1}{2}\right)$ 0 ☐

l) $Log_{\frac{1}{3}}(9)$ 1 ☐



LIVEWORKSHEETS

DOCENTE: MARIO ROSALES

SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO

02 Propiedades de los logaritmos

Problemas

1. efectúa las siguientes operaciones y escribe la respuesta correcta (Ejemplo: 1, 2, 1/5 o -2/3)

a) $Log_4 2 + Log_4 8$ ☐

b) $Log_6 12 + Log_6 18$ ☐

c) $Log_2 96 - Log_2 3$ ☐

d) $Log_2 6 - Log_2 24$ ☐

e) $Log_2 \frac{12}{5} + Log_2 \frac{5}{3}$ ☐

f) $Log_3 \frac{11}{54} + Log_3 \frac{2}{33}$ ☐

g) $Log_3 \frac{6}{7} - Log_3 \frac{2}{21}$ ☐

h) $Log_4 \frac{3}{10} - Log_4 \frac{12}{5}$ ☐

i) $3Log_9 3 + Log_9 243$ ☐

j) $5Log_4 8 + 3Log_4 32$ ☐

k) $2Log_2 54 - 3Log_2 18$ ☐

l) $2Log_{\frac{2}{3}} 12 - 2Log_{\frac{2}{3}} 18$ ☐

02 Cambio de base de un logaritmo

Problemas

1. Simplifica los siguientes logaritmos con la propiedad de cambio de base. Escriba "V" si la respuesta es verdadera y "F" Si la respuesta es falsa (Letra en mayúscula).



LIVEWORKSHEETS

DOCENTE: MARIO ROSALES

SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO

a) $Log_4(32) = \frac{2}{5}$ ☐ b) $Log_4\left(\frac{1}{8}\right) = -\frac{3}{2}$ ☐

c) $Log_9(\sqrt{3}) = \frac{1}{4}$ ☐ d) $Log_4\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right) = -\frac{1}{4}$ ☐

e) $Log_{\frac{1}{9}}(27) = -\frac{2}{3}$ ☐ f) $Log_{\frac{1}{27}}(3) = -\frac{3}{2}$ ☐

g) $Log_{\frac{1}{4}}(\sqrt{8}) = \frac{2}{9}$ ☐ g) $Log_{\frac{1}{8}}\left(\frac{1}{\sqrt[3]{4}}\right) = \frac{2}{9}$ ☐

2. Calcula el valor de los siguientes logaritmos y seleccione la respuesta correcta.

a) Calcule el valor de $Log_5(24)$

1.9746... 1.8564... 1.7865... 2.1561...

b) Calcule el valor de $Log_2\left(\frac{1}{3}\right)$

-1.1653... -2.1352... -1.5849... -1.3358...

c) Calcule el valor de $Log_{\frac{1}{2}}(5)$

-1.6585... -3.4615... -0.4651... -2.3219...

d) Calcule el valor de $Log_{\frac{1}{3}}(\sqrt{2})$

-0.3154... -0.6135... 1.0123... 1.0002...

02 Definición de la función logarítmica y su gráfica

Problemas



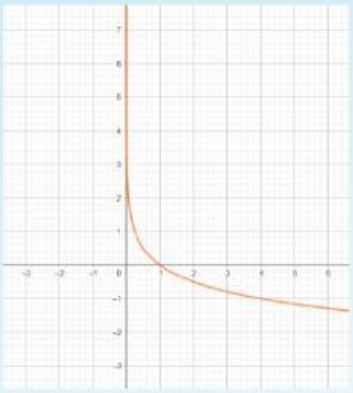
LIVEWORKSHEETS

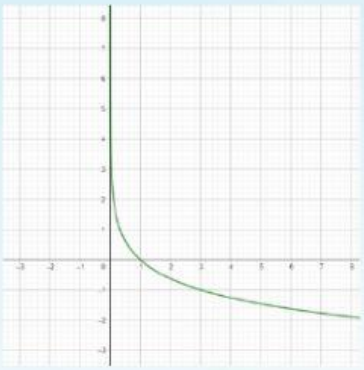
DOCENTE: MARIO ROSALES

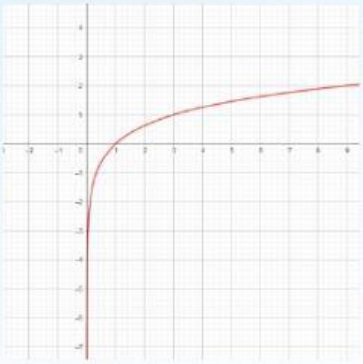
SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO

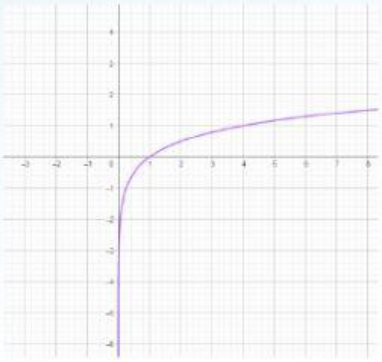
1. Graficadas las siguientes funciones logarítmicas, escriba el literal al que corresponda la respuesta correcta. (En minúscula)

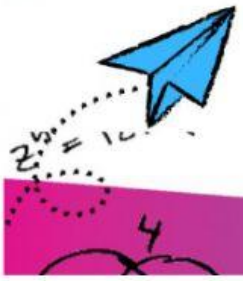
a) $f(x) = Log_3 x$ b) $f(x) = Log_4 x$ c) $f(x) = Log_{\frac{1}{3}} x$ d) $f(x) = Log_{\frac{1}{4}} x$











MATEMÁTICA



LIVEWORKSHEETS