

L6

Matemática

M3



DOCENTE: MARIO ERNESTO ROSALES

CUADERNO VIRTUAL

SEGUNDO AÑO

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$ax^2 + bx = -c$$

$$\frac{\pi r^2 h}{3}$$

$$\left(\frac{b}{a}\right)^m = \frac{b^m}{a^m}$$

$$ax^2 + bx + c$$

$$\left(\frac{x}{y}\right)^a = \frac{x^a}{y^a}$$

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

$$a \log b = \frac{1}{b \log a}$$

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

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

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) $3\log_9 3 + \log_9 243$

j) $5\log_4 8 + 3\log_4 32$

k) $2\log_2 54 - 3\log_2 18$

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

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).

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

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

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

LIVEWORKSHEETS

DOCENTE: MARIO ROSALES

SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO

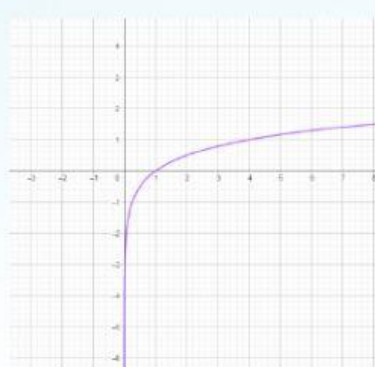
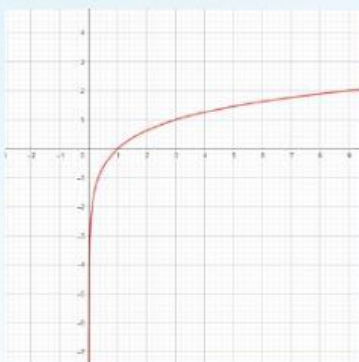
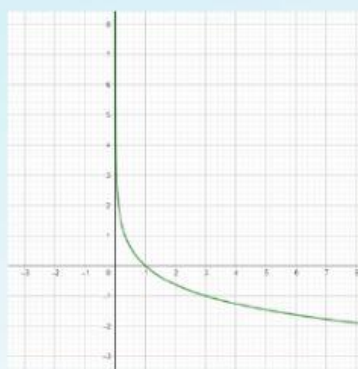
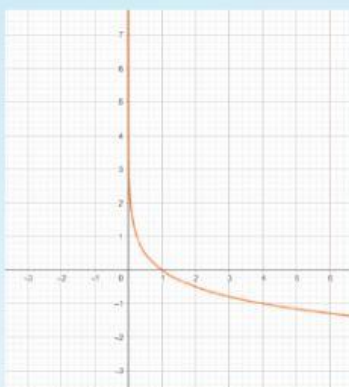
1. Graficadas las siguientes funciones logarítmicas, escriba el literal al que corresponda la respuesta correcta. (En minúscula)

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

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

LIVEWORKSHEETS