

KARLA SANDOVAL
4TO BILINGÜE

Semana 8. Potencia de exponente negativo

Ejercicios:

$$a) 2^{-3} = \frac{1}{2^3} = \frac{1}{8}$$

$$b) 5^{-5} = \frac{1}{5^5} = \frac{1}{3,125}$$

$$c) 7^{-9} = \frac{1}{7^9} = \frac{1}{40,353,607}$$

$$d) 9^{-8} = \frac{1}{9^8} = \frac{1}{43,046,721}$$

$$e) 7^{-9} = \frac{1}{7^9} = \frac{1}{40,353,607}$$

KARLA SANDOVAL
4TO BILINGÜE

Logaritmos

$$\log_2 8 = 2^3 = 8$$

$$\log_{10} 100 = 2$$

$$\log_5 25 = 2$$

$$\log 1000 = 3$$

$$\log_5 81 = 4$$

Ejercicios del video

$$\log_3 3 = 1$$

$$\log_4 64 = 3$$

$$\log_{20} 16 = 4$$

$$\log 100 = 2$$

$$\log_{25} 25 = 1$$

$$\log_5 1 = 0$$

$$\log_9 1 = 0$$

$$\log_3 9 = 2$$

¿Qué es un logaritmo?

Es el exponente al que hay que elevar un número, llamado base, para obtener otro número determinado.

Recordemos.

"El logaritmo de base 10 no se escribe

Argumento

$$\log_{\substack{\uparrow \\ \text{Base}}} 8^{\leftarrow \text{exponente}} = 3 \quad 2^3 = 8$$

KARLA SANDOVAL
4TO BILINGÜE

Ejercicios sencillos de logaritmos
Calcula los siguientes logaritmos

a) $\log_2 8 = 3$

b) $\log_3 81 = 4$

c) $\log_{10} 1000 = 3$

d) $\log_5 15625 = 6$

e) $\log_6 1296 = 4$

Calcula el valor de x

a) $\log_2 x = 5$ R// $2^5 = 32$

b) $\log_5 x = 3$ R// $5^3 = 125$

c) $\log_6 x = 8$ R// $6^8 = 1,679,616$

d) $\log_4 x = 10$ R// $4^{10} = 104,8576$

e) $\log_3 x = 20$ R// $3^{20} = 3,486,784,401$