



Cronograma de Logaritmos

Vídeo 1

- 00:00 Introducción a los logaritmos.
- 02:40 Cálculo de $\log_2 16$.
- 04:30 Cálculo de $\log_3 9$.
- 05:11 Cálculo de $\log_7 49$.
- 05:39 Logaritmo de 1.
- 06:29 Logaritmo en base a de a .
- 07:13 Cálculo de $\log_4 \frac{1}{2}$.
- 08:52 Cálculo de $\log_{\frac{1}{3}} 27$.
- 10:48 Cálculo de $\log_5 \sqrt{125}$.
- 13:07 Cálculo de $\log_{\frac{1}{9}} \frac{1}{\sqrt[5]{81}}$.

Vídeo 2

- 00:00 Introducción a los logaritmos decimales.
- 00:51 $\log 100$.
- 01:29 $\log 1000$.
- 02:11 $\log 100000$.
- 02:26 $\log 1$.
- 02:48 $\log 0,1$.
- 03:44 $\log 0,01$.
- 04:13 $\log \sqrt{0,001}$.
- 05:42 $\log \frac{1}{\sqrt[3]{10000}}$.
- 07:24 Logaritmos decimales con calculadora.
- 08:32 Introducción a los logaritmos neperianos.
- 09:31 Cálculo del $\ln e^2$.
- 10:00 Cálculo de $\ln \frac{1}{e^3}$.
- 10:35 Cálculo de $\ln \sqrt[5]{\frac{1}{e}}$.
- 11:41 Logaritmos neperianos con calculadora.

Vídeo 3

- 00:00 Propiedades de los logaritmos con respecto de las operaciones.
- 01:55 Desarrollo de $\ln \left(\frac{x^2 \sqrt[3]{y}}{z} \right)$ a partir de las propiedades.
- 04:41 Desarrollo de $\log \sqrt{\frac{x^3 y z^5}{t^4}}$ a partir de las propiedades.
- 08:50 Sabiendo que $\ln 2 = 0,6931$ y $\ln 3 = 1,0986$, calculamos $\ln 4$, $\ln 27$, $\ln 6$, $\ln 18$, $\ln \left(\frac{1}{9} \right)$ y $\ln \left(\frac{\sqrt{8}}{9} \right)$.

Vídeo 4

- 00:00 Deducción de la fórmula de cambio de base para logaritmos.
- 02:48 Cálculo de $\log_2 3$ usando la fórmula de cambio de base.
- 03:56 Cálculo de $\log_5 0,15$ usando la fórmula de cambio de base.
- 04:59 Resolución de la ecuación exponencial $7^x = 6$.

Vídeo 5

- 00:00 Introducción a la representación gráfica de las funciones logarítmicas.
02:22 Representación gráfica de la función $f(x) = \log_2 x$.
08:36 Propiedades de las representaciones gráficas de la $f(x) = \log_a x$ con $a > 1$.
10:33 Representación gráfica de la función $f(x) = \log_{\frac{1}{2}} x$.
10:51 Propiedades de las representaciones gráficas de la $f(x) = \log_a x$ con $0 < a < 1$.

Vídeo 6

- 00:00 Introducción a la representación gráfica de $f(x) = \ln x$.
00:43 Representación gráfica de $f(x) = \ln x$.
06:21 Propiedades de la representación gráfica de $f(x) = \ln x$.

Vídeo 7

- 00:00 Introducción a las ecuaciones logarítmicas.
01:08 $\frac{\ln(x^2 - 5x + 8)}{\ln(3x - 1)} = 2$.
11:07 $2 \log x - 3 = \log\left(\frac{x}{10}\right)$.
19:18 $\log_2(1 - x) + \log_2(x + 7) = 4$.

Vídeo 8

- 00:00 Introducción a los sistemas de ecuaciones logarítmicas.
00:34
$$\begin{cases} 2 \log_2 x + \log_5 y = 8 \\ -\log_2 x + \log_5 y^2 = 1 \end{cases}$$

07:49
$$\begin{cases} 3x + y = 18 \\ \log_3 x - 2 \log_3 y = -3 \end{cases}$$