



Ejercicios de Función exponencial

Vídeo 1

1) Obtén, aproximando cifra a cifra hasta dos cifras decimales, aproximaciones de las potencias $2^{\sqrt{3}}$ y 2^{π} . (Para ello, aunque deberás expresar cada aproximación como una raíz de una potencia, para obtener el resultado con cifras decimales, puedes usar la calculadora sobre un paso intermedio).

Vídeo 2

2) Representa gráficamente la función $y = 3^x$ indicando cuáles son sus propiedades.

3) Representa gráficamente la función $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^x$ indicando cuáles son sus propiedades.

Vídeo 3

4) Obtén la representación gráfica de la función exponencial $y = (\sqrt{2})^x$, indicando cuáles son sus propiedades.

Vídeo 4

5) Resuelve las siguientes ecuaciones exponenciales:

$$343^x = \sqrt[5]{\frac{1}{49}}$$

$$\sqrt{125^x} = \sqrt[3]{\frac{1}{625}}$$

$$4^{x-1} - 6 \cdot 2^x = -32.$$

Vídeo 5

6) Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones exponenciales:

$$\begin{cases} 2^x + 3^{y+2} = 7 \\ 2^{x+1} + 3^{y-1} = \frac{73}{9} \end{cases}$$

$$\begin{cases} x + y = -1 \\ 3^{x+1} + 3^y = \frac{10}{3} \end{cases}$$