

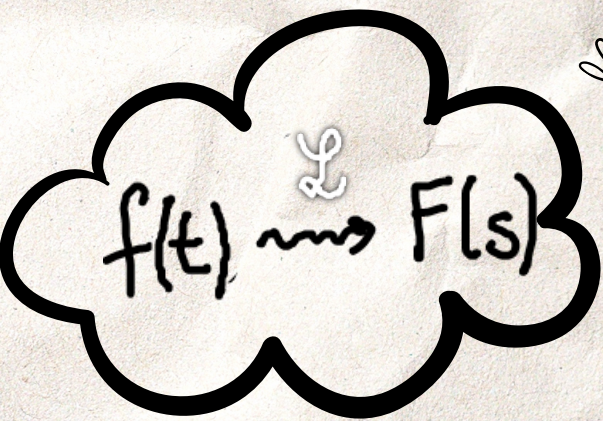
TRANSFORMADA de Laplace

Por

Miriam Rodríguez
Olivarez

1 Sirve para...

Facilitar la solución de una ecuación diferencial en el dominio del tiempo (t), convirtiendo o transformando al dominio de la frecuencia (s)



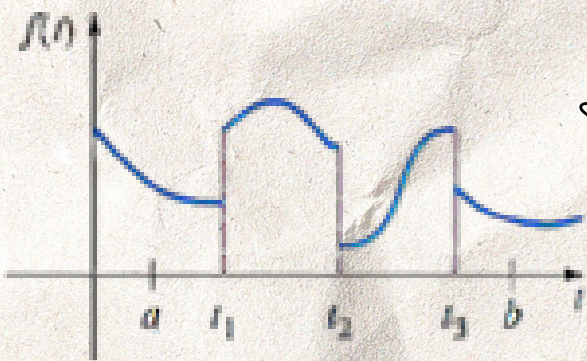
2 Las variables...

Comenzamos trabajando en funciones en tiempo t y las "convertimos" en funciones en variable s

3 Cómo se usa...

Podemos hacer uso de ella por definición, es decir, resolviendo una integral

$$\mathcal{L}\{f(t)\} = \int_0^{\infty} f(t)e^{-st} dt$$

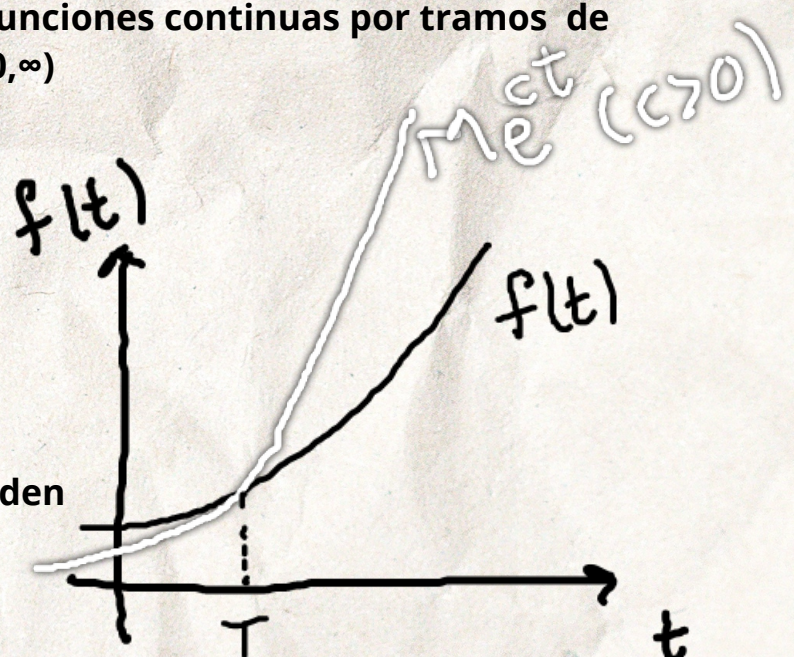


4 Aplicado a...

Funciones continuas por tramos de $[0, \infty)$

5 Y también a...

La función $f(t)$ sea de orden exponencial, para $t > T$



6 Más información

Puedes apoyarte del vídeo puesto para entender mejor la idea detrás de la transformada de Laplace, scanea el código QR o busca en youtube el canal de El Traductor de Ingeniería: Transformada de Laplace parte 1.

