

Gráfica de una función

Transformación de funciones

Propuesta de aula

Objetivos:

Introducir al estudiante en la transformación de funciones utilizando la visualización traslaciones horizontales.

Introducir al estudiante en la transformación de funciones mediante la visualización traslaciones verticales.

Recursos:

Applet de GeoGebra:

<https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183%23material/2499481#material/2499687>

Metodología:

Se entregará a los estudiantes una fotocopia con la siguiente actividad:

Investiga utilizando el siguiente applet:

<https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183%23material/2499481#material/2499687>

qué sucede con los gráficos e indica qué observas de las correspondientes expresiones algebraicas de las funciones graficadas.

Se procederá a formalizar:

Tipo de traslación ($e > 0$)	Operaciones sobre la función
Función original	$f(x)$
Traslación horizontal de "e" unidades hacia la derecha	$y=f(x-e)$
Traslación de "e" unidades hacia la izquierda	$y=f(x+e)$
Traslación vertical de "e" unidades hacia arriba	$y=f(x)+e$
Traslación vertical de "e" unidades hacia abajo	$y=f(x)-e$

Evaluación:

Se realizará durante la puesta en común

Link del applet:

<https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183%23material/2499481#material/2499687>

Link Libro Applets de educación media con Ceibal:

<https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#>

Creado por: Ana Briano

Corregido por Equipo de Matemática del Plan Ceibal