

# Álgebra 2, Unidad 1: Atributos de las funciones y sus inversos

## Nuestras metas de aprendizaje:

### Haremos...

- ✓ graficar relaciones e identificar funciones.
- ✓ graficar y analizar atributos clave de diferentes tipos de funciones.
- ✓ sumar, restar y multiplicar funciones y encontrar el compuesto de dos funciones.
- ✓ hallar y graficar la inversa de una relación o función, y describir la relación entre la función y su inversa.
- ✓ escribir y resolver ecuaciones y desigualdades que involucren ecuaciones de valor absoluto.
- ✓ graficar y analizar los atributos clave de las funciones de valor absoluto.

## ¿Por qué estudiamos esto?

- ❖ Las funciones de los padres son importantes para hacer predicciones y analizar datos basados en lo que vemos que está sucediendo.
- ❖ Nos encontramos con funciones inversas todo el tiempo sin siquiera saberlo. Si alguna vez ha deshecho algo que hizo otra persona, usó una función inversa.
- ❖ Si ha desatado un nudo, resuelto un rompecabezas o descodificado un mensaje, ¡ha utilizado una función inversa!

## Cómo mostraremos lo que hemos aprendido...

Evaluaciones formativas	Evaluaciones sumativas
Las evaluaciones formativas continuas durante las actividades de la lección y la tarea ayudarán a monitorear el aprendizaje y brindarán retroalimentación a los estudiantes.	Las evaluaciones sumativas para medir el aprendizaje al final de los conceptos incluirán lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba: funciones y sus inversos</li> <li>• Prueba: funciones de valor absoluto</li> <li>• Examen de la Unidad 1 para todo el distrito</li> </ul>

Constant  $f(x) = c$	Linear  $f(x) = x$	Absolute Value  $f(x) =  x $	Quadratic  $f(x) = x^2$
Square Root  $f(x) = \sqrt{x}$	Cubic  $f(x) = x^3$	Cube Root  $f(x) = \sqrt[3]{x}$	Reciprocal/Inverse/Rational  $f(x) = \frac{1}{x}$
Rational  $f(x) = \frac{1}{x^2}$	Logarithmic  $f(x) = \ln(x)$	Exponential  $f(x) = e^x$	Greatest Integer (Step Function)  $f(x) = \lfloor x \rfloor$
Trigonometric Functions →  $f(x) = \sin(x)$	 $f(x) = \cos(x)$	 $f(x) = \tan(x)$	

## Problema de muestra:

Una pequeña boutique tiene artículos de ropa a un precio de \$ 5 a \$ 150 (precio regular). La boutique tiene un descuento del 25%. Proporcione un dominio y rango razonables para la venta.

## Soporte Adicional:

- Consulte la página web del maestro y la página de Canvas para ver notas, actividades y asignaciones.
- Busque el tema en la web. Recomendamos usar Khan Academy.
- Asiste a tutoriales.