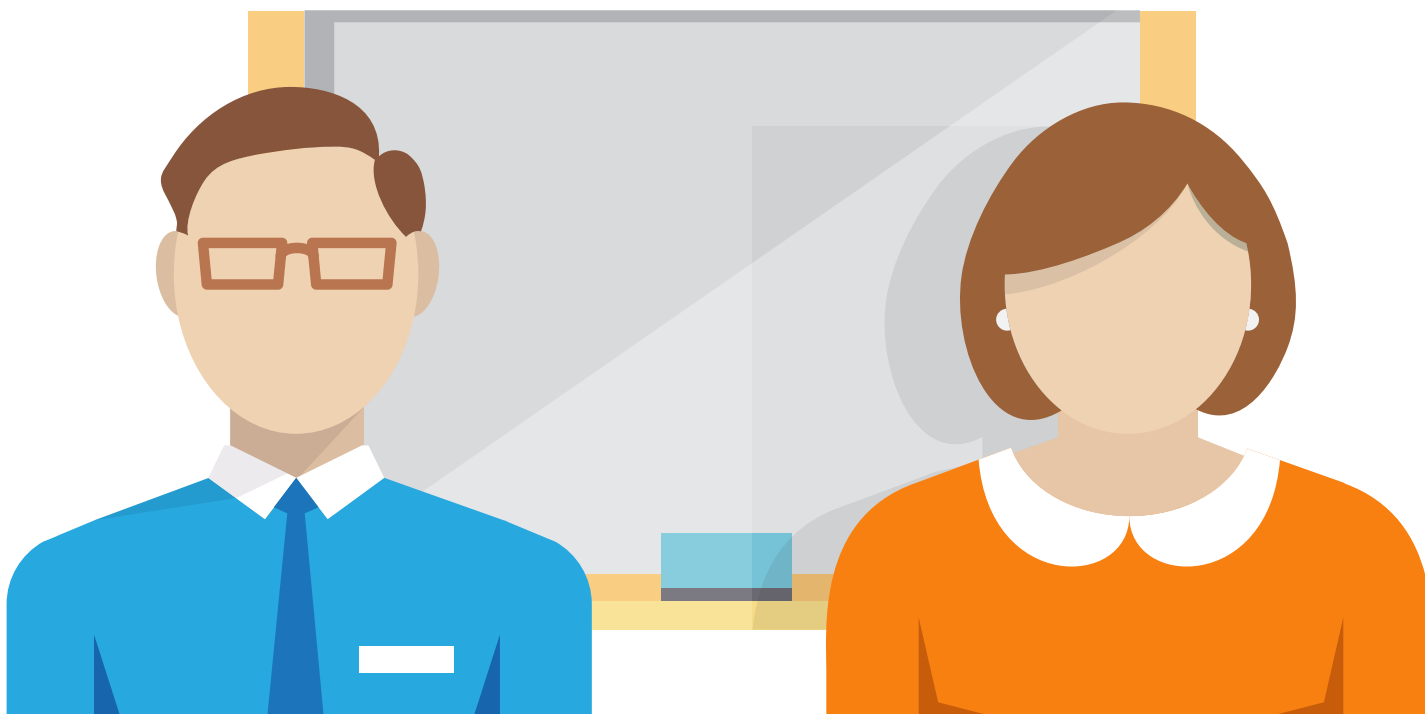




Guía para maestro



Función inversa

Guía realizada por
Jefferson Bustos
Profesional en Matemáticas
Master en educación



Función inversa

La presente guía pretende orientar al docente sobre cómo implementar en el aula un conjunto de actividades asociadas a la función inversa. Con ello, el propósito es que el docente logre adecuar procesos de interpretación, representación y resolución de problemas

1. Importancia del tema

La función inversa es un contenido que permite explorar diversas propiedades de las funciones, como la biyección de funciones y la correspondencia biunívoca. De igual manera, permite explorar diversas propiedades y características de una función como el dominio y el rango.

2. Orientaciones curriculares

El pensamiento aleatorio el Ministerio de Educación Nacional, MEN, (2006) establece que el estudiante debe analizar representaciones gráficas cartesianas los comportamientos de cambio de funciones específicas pertenecientes a familias de funciones polinómicas, racionales, exponenciales y logarítmicas.

3. Conocimientos previos

Los estudiantes deben tener conocimiento sobre funciones. De igual manera, el estudiante debe representar puntos y funciones en el plano cartesiano.

4. Meta

Se pretende que el estudiante comprenda las características de una función inversa y las relaciones con la función principal.

5. Materiales

Como la función inversa es una reflexión respecto al origen respecto a la función original, se pretende que el estudiante utilice materiales para reflexión como un papel para plegar o un espejo.



Función inversa

6. Temporalidad:

El número de sesiones para el desarrollo de las actividades es de una sesión de clase. Pero ello puede variar de acuerdo con las condiciones del aula.

En primer lugar los estudiantes deben ubicar una serie de puntos en el plano. Con respecto a ello, los estudiantes deben ubicar otros puntos cuya característica es intercambio de ordenadas y abscisas en las coordenadas. Lo anterior, es con la finalidad de lograr identificar.

Posteriormente a ello, la guía amplía la perspectiva del aprendizaje hacia las funciones. Lo anterior, pretende que el estudiante identifique cómo los puntos simétricos respecto al origen son inversos, de igual manera ocurrirá con las funciones.

Autoevaluación

Para finalizar con el desarrollo de la guía, los estudiantes deben diligenciar la autoevaluación considerando algunos criterios. Para ello, el estudiante marcará con una X cada uno de los criterios de acuerdo con su percepción en la solución de las actividades que se propusieron en la guía.

Criterios	Lo logré	Tengo que mejorar	No lo logré
Lograr representar los puntos en el plano cartesiano.			
Reconocer las características de puntos inversos de una función en el plano cartesiano.			
Hallar características como dominio y rango de una función inversa.			



Función inversa

7. Evaluación

Para evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes se proponen los siguientes criterios, distribuidos en tres niveles.

- **Criterio de nivel superior:** Encuentra la función inversa de las funciones propuestas en la guía.
- **Criterio de nivel alto:** Relaciona gráficamente una relación inversa de la original.
- **Criterio nivel básico:** Grafica el punto inverso a un punto en el plano cartesiano.

Referencias

Ministerio de Educación Nacional, (2006). Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas. Bogotá-Colombia. Magisterio.



Guía para el maestro

Bogotá - Colombia

www.compartirpalabramaestra.org