**PLANIFICACIÓN**

**Representación de función lineal**

**Palabras clave**

Función, Tabla, Relación funcional, Gráfica, Expresión funcional, Variable, Variable independiente, Variable dependiente, Entrada, Salida, Transformación, Cambio, Variación, Variación lineal.

**Planificación**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Resultados esperados** | |
| ***Propósito de esta guía (proveniente del Objetivo de Aprendizaje N° 7)***  Mostrar que comprenden la noción de función por medio de un cambio lineal, estableciendo reglas entre e . | |
| **Los y las estudiantes comprenderán:**   * Otra revisión del concepto de función. * Cómo construir las representaciones tabulares, gráfica y algebraica de la función lineal. * Cómo transformar una representación de la función lineal dada en otra. * La forma de aplicar las representaciones de la función lineal en la resolución de problemas simples. | **Preguntas esenciales:**   * ¿Qué es una función en matemática? * ¿Cuántas y cuáles son las representaciones de la función lineal? * ¿Cómo se transforma la representación algebraica de la función lineal en una tabular? * ¿Cómo se transforma la representación tabular de la función lineal en una gráfica? * ¿Cómo se transforma la representación gráfica de la función lineal en una algebraica? * ¿Cómo se aplican las diferentes representaciones de la función lineal en la resolución de problemas? |
| **Los y las estudiantes sabrán**:   * Construir las representaciones tabulares, gráficas y algebraica de la función lineal. * Transformar una representación de la función lineal dada en otra. * Realizar la transformación de la representación gráfica a la algebraica usando un recurso digital. * Aplicar las representaciones de la función lineal en la resolución de problemas simples. | **Los y las estudiantes serán capaces de:**   * Representar una función lineal de forma algebraica, tabular y gráfica. * Transformar una representación de la función lineal dada, en otra. * Utilizar un recurso digital para transformar el gráfico de la función lineal en su expresión algebraica. * Aplicar una regla de transformación a un conjunto de números. |
| **2. Evidencias para la evaluación** | |
| **Tareas:**   * Comprenden la noción de función como la relación funcional entre una variable independiente con una dependiente. * Abren, exploran y controlan un recurso digital asociado a la función lineal. * Transforman representaciones de la función lineal en otra. * Aplican el modelo lineal en la resolución de problemas simples. | **Otra evidencia:**   * Transforman de la representación algebraica de la función lineal a la tabular. * Transforman de la representación tabular de la función lineal a la gráfica. * Transforman de la representación gráfica de la función lineal a la algebraica, usando un recurso digital para ello. * Transitan con fluidez entre las diferentes representaciones de la función lineal. * Aplican el modelo lineal y sus representaciones en la resolución de problemas sencillos. |
| **3. Plan de la lección** | |
| **Actividades:**   * Activan la noción de función como la relación funcional entre una variable independiente con una dependiente. * Conocen las formas de representación algebraica, tabular y gráfica de la función lineal a través del ejemplo “velocidad promedio de adolescentes caminando rápido”. * Transforman la representación **algebraica** de una función lineal en su representación **tabular**, usándola para resolver problemas de contexto simples. * Transforman la representación **tabular** de una función lineal en su representación **gráfica**, usandola para resolver problemas de contexto simples. * Exploran y controlan el ***Graficando Rectas Pendiente-Intersección***. En particular, la forma de obtener la expresión algebraica cambiando los controles  y  del recurso digital. * Transforman la representación **gráfica** de una función lineal en su representación **algebraica**, usando el recurso digital ***Graficando Rectas Pendiente-Intersección*** y usando esta última representación para resolver problemas de contexto simples. * Cierran, poniendo en común la noción de función, sus vínculos con las variables independientes, variables dependientes, las tres maneras que éstas se pueden representar como función lineal y las formas que se pueden transformar unas en otras. Se incluyen también los aspectos favorables y no favorables de cara representación. | |