**PLANIFICACIÓN**

**Función lineal afín**

**Palabras clave**

Función, Afín, Función lineal, Función afín, Función lineal afín, Variable, Independiente, Dependiente, Variable independiente, Variable dependiente, Factor, Números de entrada, Números de salida, Transformación, Cambio, Sumar, Multiplicar, Variación, Variación lineal.

**Planificación**

|  |
| --- |
| **1. Resultados esperados** |
| ***Propósito de esta guía (proveniente del Objetivo de Aprendizaje N°10)***Mostrar que comprenden la función afín: Generalizándola como la suma de una constante con una función lineal. Trasladando funciones lineales en el plano cartesiano. Determinando el cambio constante de un intervalo a otro, de manera gráfica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo.  |
| **Los y las estudiantes comprenderán:*** El concepto de función afín.
 | **Preguntas esenciales:*** ¿Cómo representar una función entre dos variables?
* ¿Qué es la pendiente de una recta?
* ¿Qué indica el signo de la pendiente de una recta?
* En $y=m x+n$ ¿qué representa el número $m$?, ¿qué representa el número $n$?
* ¿Cuál es la diferencia entre una función lineal una función lineal afín?
 |
| **Los y las estudiantes sabrán**: * Lo que significa una función afín.
* Expresar una función afín a partir de los valores de $m$ y $n$.
 | **Los y las estudiantes serán capaces de:*** Interpretar el concepto de pendiente de una recta como la razón entre el desplazamiento vertical$ Δy$ y el desplazamiento horizontal $Δx$
* Generalizar la función afín como la suma de una constante con una función lineal.
* Graficar/expresar funciones lineales y afines en el plano cartesiano.
* Determinar el cambio constante de un intervalo a otro, de manera gráfica y simbólica.
 |
| **2. Evidencias para la evaluación** |
| **Tareas:*** Abren, controlan y exploran una simulación digital.
* Elaboran, basados en los gráficos, la ecuación de la función afín: $f\left(x\right)=m·x+n$.
* Expresan, registran y comentan argumentos propios y/o de sus compañeros.
 | **Otra evidencia:*** Identificar en la ecuación funcional, el factor a con la pendiente de la recta y el sumando n con el segmento entre punto de intersección del gráfico con el eje vertical y el origen O.
* Construyen gráficos de funciones afines apartir de dos puntos dados.
* Usan un simulador digital para representar funciones afines.
* Transitan con fluidez entre representaciones pictóricas y abstractas de funciones.
* Usan internet para encontrar información adicional acerca del tema en estudio.
 |
| **3. Plan de la lección** |
| **Actividades:** * Cierre, puesta en común, análisis de la experiencia, respuesta a laspreguntas iniciales y reforzar la idea de la estructura de una transformación en matemática como un proceso que incluye una entrada, una transformación y una salida.
 |