**ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS**

**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.

|  |
| --- |
| ***Propósito de esta actividad (proveniente del Objetivo de Aprendizaje N° 7)***  *Mostrar que comprenden la noción de función por medio de un cambio lineal, estableciendo reglas entre x e y.* |

**PRESENTACIÓN**

La actividad Representación de función lineal hace uso de los siguientes recursos de aprendizaje:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **Guía para el estudiante** | **Planificación** | **Software** | **Guión de uso del software** |

|  |  |
| --- | --- |
| Para acceder al recurso ***Graficando Rectas Pendiente-Intersección***, debes ingresar a la dirección <https://phet.colorado.edu/sims/html/graphing-slope-intercept/latest/graphing-slope-intercept_es.html> y a continuación escoger la opción ***Pendiente-intersección con y***, como indica la imagen adjunta. |  |

**Funciones básicas del recurso digital**



4

3

1

1. **Plano Cartesiano**. Lugar donde se puede manipular la gráfica la función lineal del recurso. Los puntos  (para el traslado vertical) y  (para la inclinación) permiten controlar el aspecto de la gráfica. Notar que adosado a la gráfica se muestra la ecuación de la recta.
2. **Ecuación de la recta**. Lugar donde se muestra la ecuación de la recta. Las flechas de color sobre y bajo los números permiten cambiar su valor y se corresponden con los colores de los puntos de control  y . El botón guardar recta permite dejar una copia en gris de la recta que se esté graficando, manteniéndola cuando varían los controles de ésta. El botón  permite cerrar este recuadro, ocultando la ecuación de la recta en este espacio y también la que se muestra junto a la recta.
3. **Recursos de apoyo**. En este recuadro, se pueden mostrar u ocultar los siguientes elementos de apoyo: componentes horizontal y vertical de la pendiente, la recta , la recta y la cuadrícula del plano cartesiano.
4. **Visor de coordenadas**. Estos dos objetos, al arrastrarlos, permiten ver las coordenadas del punto que señale la punta que sobresale de cada objeto.