

Autor: Rolando Andretto

Objetivo: acercamiento a la programación de un simulador, reforzamiento del cálculo de Q (cantidad de calor) visto en clase

Como todavía no han visto funciones, o lo han visto superficialmente, se lo expone como una ecuación mas, reforzando también el contenido ecuación de matemática

La práctica consistirá, entonces en llevar al simulador la misma ecuación usada en papel para llevar al simulador, que la grafique y exponer el resultado de la misma en pantalla, quedando a cargo de los alumnos el color de fondo, del texto, ubicación y tamaño, color de este y color de la curva. El uso del simulador reforzará entonces lo aprendido y permitirá usar la PC como herramienta, no solo consola de juegos

Descripción:

El primer paso es presentar , instalar el simulador y además el uso de notepad++, software libre que , al definir el lenguaje permite ver donde empieza y termina cada parte de la pagina y del applet, ya que si marco el comienzo de una rutina, automáticamente me mostrara el final de esta, mucho más claro que el notepad de Windows

Luego usaremos el simulador Descartes que viene como simv4_54 de la carpeta de materiales de la unidad 3

En el sector Espacio, cambiaremos el color del fondo y bajaremos los ejes para que queden al pie de la pantalla y hacia la izquierda, ya que no usaremos los valores negativos de x ni de y

En controles, definiremos las dos variables, masa y calor especifico (ce) como numéricos y editables

Finalmente, en la parte de gráficos, definiremos como ecuación la precedente ($q = \text{masa} * \text{ce} * x$), la curva, para que Descartes la grafique.

Se aclara que este sería un primer contacto con el simulador, seguirán practicas de puntos en el grafico, gráficos de varias sustancias para comparar y al marcar diversos valores de temperatura se mostraran segmentos hasta la recta mostrando los distintos incrementos de Q por cada sustancia en distintos colores.