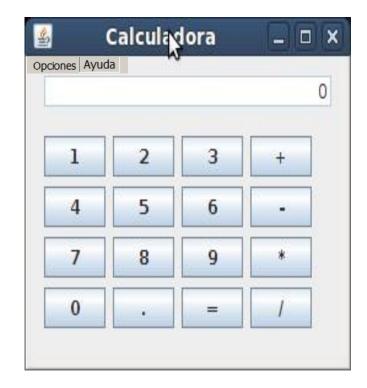


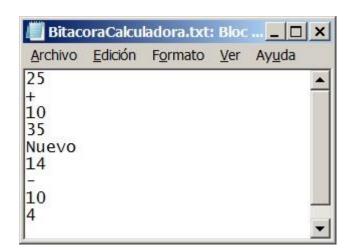
## **Actividad Aplicaciones JAVA Escritorio**

Escriba una calculadora en lenguaje JAVA que realizar diversas operaciones aritméticas como se muestra a continuación:



## Descripción

El programa permitirá realizar las operaciones aritméticas mostradas en la imagen anterior, utilizando el teclado numérico de la computadora o haciendo clic en los números, cada vez que se pulse una tecla válida, el programa emitirá un sonido "beep", puede utilizar la calculadora de Windows como referencia para desarrollar su solución, cada número y operación deberá ser almacenado en un archivo llamado bitacoraCalculadora.txt



## Menú de opciones

- 1. Opciones: Contendrá agrupadas las opciones para manejo del programa
  - a. Nuevo: Permitirá reiniciar en 0 la calculadora, grabará la operación Nuevo en el archivo de bitácora.
  - b. Historial: Permitirá mostrar en un nuevo formulario el historial de las operaciones realizadas con la calculadora.



2. Ayuda: Manual de Usuario



## Elementos a considerar

Con el objetivo de apoyar en la realización de esta actividad, describo a continuación una serie de temas a investigar:

- Form JFrame
- Clase String
- Control JTextLabel
- Control JButton
- Control JTextArea
- Eventos de teclado
- Clase File
- Menu bar, Menu, Menu Item