

### Ejemplo

1. Diseñe un programa que calcule el área de un triángulo si se conocen los lados. El usuario deberá ingresar los lados del triángulo y el resultado se deberá mostrar con dos cifras decimales de aproximación. El trabajo con expresiones matemáticas requieren importar el paquete matemático math. Revisar la documentación para solucionar el ejercicio.
2. En el programa inserte: título, imágenes y expresiones matemáticas simbólicas que permitan contextualizar al usuario.

**Ejercicio:** Resuelva el ejercicio que se muestra abajo empleando el software en línea Jupyter Notebook:

1. Diseñe un programa que permita solucionar cualquier ecuación cuadrática  $ax^2 + bx + c = 0$  si el usuario introduce las constantes  $a$ ,  $b$  y  $c$ . Se debe mostrar las soluciones con una aproximación de dos cifras decimales.
2. En el programa inserte: título, imágenes y expresiones matemáticas simbólicas que permitan contextualizar al usuario.
3. Guarde el archivo con la extensión .py y envíeselo al correo, ya que este documento hace parte del primer taller.
4. Investigue cuál es la fórmula para las soluciones de una ecuación cúbica  $ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$  y diseñe un programa que pida al usuario los coeficientes y calcule las tres raíces de la ecuación (con base en la fórmula). Coloque un encabezado con título, nombre, carrera, luego, algo de historia y la fórmula encontrada en latex en las primeras celdas como un Markdown, según lo visto en clase.
5. Lea el documento adjunto y mencione según el documento las ventajas que tiene Jupyter Notebook.

**No imprimir este taller a menos que sea absolutamente necesario**

