



## Algoritmos

Vacacional: 2020 / S1

Tutor: Steven Allauca

### Práctica 2

1. Escriba un programa que pida tres números y que escriba si son los tres iguales, si hay dos iguales o si son los tres distintos.

Escriba un número: 6

Escriba otro número: 6

Escriba otro número más: 6

Ha escrito tres veces el mismo número.

Escriba un número: 6

Escriba otro número: 6.5

Escriba otro número más: 6

Ha escrito tres veces el mismo número.

2. Escriba un programa que pida los coeficientes de una ecuación de segundo grado ( $ax^2 + bx + c = 0$ ) y escriba la solución. Se recuerda que una ecuación de segundo grado puede no tener solución, tener una solución única, tener dos soluciones o que todos los números sean solución. Se recuerda que la fórmula de las soluciones cuando hay dos soluciones es  $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

Estos son algunos ejemplos de posibles respuestas (el orden de los ejemplos no tiene por qué corresponder con el orden de las condiciones).

| a | b  | c | Solución                       |
|---|----|---|--------------------------------|
| 1 | -2 | 2 | Sin solución real              |
| 2 | -7 | 3 | Dos soluciones: 0.5 y 3.0      |
| 1 | 2  | 1 | Una solución: -1.0             |
| 0 | 0  | 5 | Sin solución                   |
| 0 | 0  | 0 | Todos los números son solución |
| 0 | 3  | 2 | Una solución: -0.666...        |

Escriba el valor del coeficiente a: 2

Escriba el valor del coeficiente b: -7

Escriba el valor del coeficiente c: 3

La ecuación tiene dos soluciones: 0.5 y 3.0

Entregables:

- Un archivo.py con la implementación de los puntos 1 y 2 (Solo un único archivo, pueden usar la opción de comentar para seguir con los siguientes ejercicios sin borrar el anterior)

Correo: [steven.allauca@yachaytech.edu.ec](mailto:steven.allauca@yachaytech.edu.ec)