

# **Esercitazione**

# **Strutture di Controllo 1**

## **Variabili e If Statements**

A. Montenegro - 23 Settembre 2024

# Modulo

## Esercizio 1

- **Testo:** si scriva un programma che prenda in input un numero e se ne stampi il modulo.
- **Esempi:**  $2 \rightarrow 2$ ;  $-2 \rightarrow 2$ .

# Equazione di Secondo Grado

## Esercizio 2

- **Testo:** si scriva un programma che prenda tre numeri in input  $a, b, c$  che rappresentano i coefficienti dell'equazione di secondo grado  $y = ax^2 + bx + c$ . Si stampino a schermo le radici dell'equazione in questione (se esistono).
- **Esempio:**  $x^2 - 2x + 1 \rightarrow x_1 = 1$  e  $x_2 = 1$ .
- **Bonus:** si stampi l'equazione a schermo.

# Massimo tra Tre Numeri

## Esercizio 3

- **Testo:** si scriva un programma che prenda in input tre numeri e che stampi a schermo il massimo dei tre.
- **Esempio:**  $(2,1,6) \rightarrow 6$ .
- **Bonus:** si scriva un programma che prenda in input tre numeri e che stampi a schermo il minimo dei tre.

# Ordinamento di Tre Numeri

## Esercizio 4

- **Testo:** si scriva un programma che prenda in input tre numeri. Il programma deve stampare i tre numeri acquisiti a schermo in ordine ascendente.
- **Esempio:**  $(2,1,6) \rightarrow (1,2,6)$ .
- **Bonus:** si stampi a schermo i numeri in ordine decrescente.

# Inversione di un Numero a Due Cifre

## Esercizio 5

- **Testo:** si scriva un programma che prenda in input un numero intero positivo e che sia composto esattamente da due cifre. Si stampi a schermo il numero con le cifre invertite.
- **Esempi:**  $31 \rightarrow 13$ ;  $121 \rightarrow \text{errore}$ ;  $-31 \rightarrow \text{errore}$ .

# Lettera Successiva

## Esercizio 6

- **Testo:** si scriva un programma che prenda in input una lettera (minuscola o maiuscola) e si stampi (se possibile) la lettera successiva in ordine alfabetico.
- **Esempio:**  $A \rightarrow B$ ;  $z \rightarrow z$ .

# Maiuscola o Minuscola Corrispondente

## Esercizio 7

- **Testo:** si scriva un programma che prenda in input una lettera minuscola/maiuscola e si stampi la lettera corrispondente maiuscola/minuscola.
- **Esempi:**  $a \rightarrow A$ ;  $C \rightarrow c$ .