

# INFORMATICA

Esercitazione 1

# INFORMAZIONI

- Marco Rosa
  - [marco.rosa@unibg.it](mailto:marco.rosa@unibg.it)
  - Ufficio 305 (ufficio Seclab), Ed. B Terzo Piano
- Strumenti
  - Python3 (<http://www.python.it/download/>)
  - Pycharm (<https://www.jetbrains.com/pycharm/download>)

# Esercitazioni

- Gruppo 1

Martedì 20 Marzo	8.30 – 10.30
Martedì 27 Marzo	8.30 – 10.30
Martedì 10 Aprile	8.30 – 10.30
Martedì 24 Aprile	8.30 – 10.30
Martedì 8 Maggio	8.30 – 10.30
Martedì 15 Maggio	8.30 – 10.30
Martedì 22 Maggio	8.30 – 10.30
Martedì 29 Maggio	8.30 – 10.30

# Esercitazioni

- Gruppo 2

Giovedì 22 Marzo	14.00 – 16.00
Giovedì 5 Aprile	14.00 – 16.00
Giovedì 12 Aprile	14.00 – 16.00
Giovedì 26 Aprile	14.00 – 16.00
Giovedì 10 Maggio	14.00 – 16.00
Giovedì 17 Maggio	14.00 – 16.00
Giovedì 24 Maggio	14.00 – 16.00
Giovedì 31 Maggio	14.00 – 16.00

# ESERCIZIO 1

Inserire dei numeri e stamparli insieme al loro tipo

- Nel caso di float stampare solo le prime 2 cifre decimali

# OPERAZIONI

- + : addizione
- - : sottrazione
- \* : moltiplicazione
- / : divisione
- // : divisione intera
- % : resto della divisione
- \*\* : elevamento a potenza

## ESERCIZIO 2

Si scriva un programma che riceve in input due numeri, e stampi il risultato delle operazioni su di essi

# MATH

Modulo che contiene:

- Funzioni matematiche (abs, sin, cos, ...)
- Costanti matematiche (pi greco, numero di Nepero, ...)
- **ATTENZIONE:** le costanti vengono trattate come variabili



## ESERCIZIO 3

Si scriva un programma che riceva in input dall'utente il raggio di una sfera, e che restituisca o la superficie o il volume di tale sfera (a scelta dell'utente)

# ESERCIZIO 4

Si scriva un programma che riceva dall'utente i coefficienti  $a$ ,  $b$  e  $c$  e che risolva, utilizzando tali coefficienti, l'equazione di secondo grado

$$ax^2 + bx + c = 0$$

- Utilizzare il modulo `math` per la radice quadrata

# ESERCIZIO 5

Si scriva un programma che riceva dall'utente tre numeri e che:

- Stampi la loro media
- Li ristampi in ordine crescente

# ESERCIZIO 6

Realizzare un programma che, dato in ingresso un angolo specificato in gradi come un numero intero, fornisca la relativa conversione in radianti.

L'angolo deve essere compreso tra 0 e 360 gradi, altrimenti il programma stampa un messaggio di errore e termina.

# ESERCIZIO 7

Realizzare un programma che, inserendo peso e altezza, calcoli l'indice di massa corporea e dica in quale situazione si trova il paziente

([https://it.wikipedia.org/wiki/Indice di massa corporea](https://it.wikipedia.org/wiki/Indice_di_massa_corporea))