

# Esercitazione di FdP-A

Lezione 2 - 01/10/2024

# Area del rettangolo

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire la base e l'altezza di un rettangolo.
- Calcola e stampa l'area del rettangolo.

# Calcolo del perimetro di un quadrato

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire il valore del lato di un quadrato.
- Calcola e stampa il perimetro del quadrato.

# Conversione da chilometri a metri

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire una distanza in chilometri (km).
- Calcola e stampa la distanza equivalente in metri (m).

# Conversione da minuti a secondi

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire un valore in minuti.
- Calcola e stampa il valore equivalente in secondi.

# Differenza tra quadrati di due numeri

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire due numeri interi  $a$  e  $b$ .
- Calcola e stampa la differenza tra i quadrati dei due numeri:  $a^2 - b^2$

# Calcolo del prodotto di tre numeri

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire tre numeri interi.
- Calcola e stampa il prodotto dei tre numeri.

# Pari e dispari

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire un numero intero.
- Calcola e stampa il doppio se il numero è pari, il triplo altrimenti.
- È vietato utilizzare costrutti di controllo condizionali.



# Velocità media

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire la distanza percorsa in chilometri e il tempo impiegato in ore.
- Calcola e stampa la velocità media in km/h e in m/s.
- Ricorda che 1 km/h equivale a circa 0.27778 m/s.
- È vietato utilizzare costrutti di controllo condizionali.

# Interesse composto

## Esercizio

- Chiedi all'utente di inserire il capitale iniziale, il tasso di interesse annuale (in percentuale) e il numero di anni.
- Calcola e stampa l'importo totale accumulato utilizzando la formula dell'interesse composto:

$$A = P \times \left( 1 + \frac{r}{100} \right)^t$$

dove  $P$  è il capitale iniziale,  $r$  è il tasso di interesse e  $t$  è il numero di anni.

- Suggerimento: utilizzare la funzione `pow()` della libreria `<cmath>`.
- È vietato utilizzare costrutti di controllo condizionali.