

Traccia:

Si scriva un programma in Python che in base alla scelta dell'utente permetta di calcolare il perimetro di diverse figure geometriche (scegliete pure quelle che volete voi). Per la risoluzione dell'esercizio abbiamo scelto:

- Quadrato (perimetro = lato*4)
- Cerchio (circonferenza = $2 \cdot \pi \cdot \text{raggio}$)
- Rettangolo (perimetro = base*2 + altezza*2)

```
main.py 🔍 ⚙️ Save Run  
1 import math  
2  
3 def area_quadrato(lato):  
4     area = lato * lato  
5     return area  
6  
7 def area_cerchio(raggio):  
8     area = math.pi * raggio**2  
9     return area  
10  
11 def area Rettangolo(base, altezza):  
12     area = base * altezza  
13     return area  
14  
15 while True:  
16     print("\nWelcome in EpicTrigonometria 3.0 PY VERSION")  
17     print("\n1. Calcola area quadrato")  
18     print("2. Calcola area cerchio")  
19     print("3. Calcola area rettangolo")  
20     print("4. Esci")  
21  
22     scelta = input("\nSeleziona 1,2,3 o 4: ")  
23  
24     if scelta == "1":  
25         lato = float(input("Inserisci il lato del tuo Quadrato: "))  
26         AQ = area_quadrato(lato)  
27         print("L'area del tuo quadrato è:", AQ)  
28     elif scelta == "2":  
29         raggio = float(input("Inserisci il raggio del tuo Cerchio: "))  
30         AC = area_cerchio(raggio)  
31         print("L'area del tuo cerchio è: ", AC)  
32     elif scelta == "3":  
33         base = float(input("Inserisci la base del tuo rettangolo: "))  
34         altezza = float(input("Inserisci l'altezza del tuo rettangolo: "))  
35         AT = area Rettangolo(base, altezza)  
36         print("L'area del tuo rettangolo è: ", AT)  
37     elif scelta == "4":  
38         print("Arrivederci amiko")  
39         break  
40     else:  
41         print("\nNon è un buon inizio...Scelta non valida.Inserisci 1, 2, 3 o 4 per scegliere Quadrato, Cerchio, Rettangolo o Esci.")
```

Welcome in EpicTrigonometria 3.0 PY VERSION

1. Calcola area quadrato
2. Calcola area cerchio
3. Calcola area rettangolo
4. Esci

Seleziona 1,2,3 o 4: 1

Inserisci il lato del tuo Quadrato: 3

L'area del tuo quadrato è: 9.0

Welcome in EpicTrigonometria 3.0 PY VERSION

1. Calcola area quadrato
2. Calcola area cerchio
3. Calcola area rettangolo
4. Esci

Seleziona 1,2,3 o 4: 2

Inserisci il raggio del tuo Cerchio: 4

L'area del tuo cerchio è: 50.26548245743669

Welcome in EpicTrigonometria 3.0 PY VERSION

1. Calcola area quadrato
2. Calcola area cerchio
3. Calcola area rettangolo
4. Esci

Seleziona 1,2,3 o 4: 3

Inserisci la base del tuo rettangolo: 3

Inserisci l'altezza del tuo rettangolo: 2

L'area del tuo rettangolo è: 6.0

Welcome in EpicTrigonometria 3.0 PY VERSION

1. Calcola area quadrato
2. Calcola area cerchio
3. Calcola area rettangolo
4. Esci

Seleziona 1,2,3 o 4: 5

Non è un buon inizio...Scelta non valida.Inserisci 1, 2, 3 o 4 per scegliere Quadrato, Cerchio, Rettangolo o Esci.

Welcome in EpicTrigonometria 3.0 PY VERSION

1. Calcola area quadrato
2. Calcola area cerchio
3. Calcola area rettangolo
4. Esci