

Esercizio S2/L4

Fig1

```
~/Desktop/Perimetri.py - Mousepad
File Edit Search View Document Help

1 print("Benvenuto!\nQui è possibile calcolare il perimetro delle figure
  geometriche!\n")
2 print("1 - Quadrato\n"2 - Rettangolo\n"3 - Cerchio\n\n")
3 a = int(input("Per prima cosa seleziona quale figura geometrica vuoi
  calcolare:"))
4 if a == 1:
5     lato = float(input("Inserisci la lunghezza del lato(in cm):"))
6     print("Il perimetro del Quadrato è:",lato*4,"cm")
7 elif a == 2:
8     base = float(input("Inserisci la lunghezza della base(in cm):"))
9     altezza = float(input("Inserisci la lunghezza dell'altezza(in cm):"))
10    print("Il perimetro del Rettangolo è:",(base*2)+(altezza*2),"cm")
11 elif a == 3:
12    raggio = float(input("Inserisci la lunghezza del raggio(in cm):"))
13    print("Il perimetro del Cerchio è:",2*3.14*raggio,"cm")
14 else:
15    a != 1,2,3
16    print("Il valore selezionato non è disponibile")
```

Fig2

```
kali@kali: ~/Desktop
File Actions Edit View Help

Benvenuto!
Qui è possibile calcolare il perimetro delle figure geometriche!

1 - Quadrato
2 - Rettangolo
3 - Cerchio

Per prima cosa seleziona quale figura geometrica vuoi calcolare:1
Inserisci la lunghezza del lato(in cm):5
Il perimetro del Quadrato è: 20.0 cm

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ python Perimetri.py
Benvenuto!
Qui è possibile calcolare il perimetro delle figure geometriche!

1 - Quadrato
2 - Rettangolo
3 - Cerchio

Per prima cosa seleziona quale figura geometrica vuoi calcolare:2
Inserisci la lunghezza della base(in cm):5
Inserisci la lunghezza dell'altezza(in cm):5
Il perimetro del Rettangolo è: 20.0 cm

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ python Perimetri.py
Benvenuto!
Qui è possibile calcolare il perimetro delle figure geometriche!

1 - Quadrato
2 - Rettangolo
3 - Cerchio

Per prima cosa seleziona quale figura geometrica vuoi calcolare:3
Inserisci la lunghezza del raggio(in cm):5
Il perimetro del Cerchio è: 31.400000000000002 cm
```

In questa esercitazione ho creato un programma in grado di calcolare il perimetro di diverse forme geometriche, in questo caso 3: quadrato, rettangolo e cerchio (Fig1)

Dopo una prima frase di introduzione, ho fatto in modo che l'utente possa scegliere tra le 3 opzioni associando un valore a ciascuna forma geometrica.

Creo la variabile "a" e la collego all'input che inserirà l'utente.

Utilizzando il ciclo "if – elif – else", in base all'input dell'utente, andrò ad effettuare l'operazione per il calcolo del perimetro associando ad una variabile temporanea la misura che l'utente andrà ad inserire. Infine verrà calcolato e visualizzato all'utente il perimetro.

In caso l'utente vada a selezionare un valore non corrispondente all'elenco proposto verrà visualizzato un messaggio di errore.

Ho effettuato i test per vedere il corretto funzionamento (Fig2).