

# Programmazione in C

## ESERCIZIO:

### Traccia:

Si scriva un programma in linguaggio C che, dato un numero reale D immesso da tastiera, calcoli e stampi:

- l'area del quadrato di lato D
- l'area del cerchio di diametro D
- l'area del triangolo equilatero di lato D

Per l'esercizio ho utilizzato il tool online gdp. Ho inserito la libreria math per poter utilizzare le funzioni pow (calcolo della potenza) e sqrt (per il calcolo della radice quadrata di 3). Ho impostato una costante float per il pigreco: const float e ho dichiarato la variabile float d. Alla variabile d, ho dato un output di 5.

```
5 // Write your code in this editor and press "Run" button to compile and execute it.
6
7 *****/
8
9 #include <stdio.h>
10 #include <math.h>
11
12
13 int main()
14 {
15     const float PI = 3.14159;
16     float d;
17     float area_quadrato, area_cerchio, area_triangolo;
18     printf("inserisci dato d: \n");
19     scanf("%f", &d);
20
21     area_quadrato = d*d;
22     area_cerchio = PI*pow(d,2);
23     area_triangolo = (sqrt(3)/4)*pow(d,2);
24
25     printf("l'area del quadrato è: %f \n", area_quadrato);
26     printf("l'area del cerchio è: %f \n", area_cerchio);
27     printf("l'area del triangolo è: %f \n", area_triangolo);
28     return 0;
29 }
```

input

```
5
l'area del quadrato è: 25.000000
l'area del cerchio è: 78.539749
l'area del triangolo è: 10.825317
...Program finished with exit code 0
```