

Esercizio.c > ...

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <math.h>
3  #define _USE_MATH_DEFINES
4
5  /*il comando include è essenziale poichè permette caricare nella
6  memoria della cpu le istruzioni per poter eseguire determinati comandi*/
7  /*la funzione int permette al processore di leggere le istruzioni una volta
8  il programma è in esecuzione*/
9
10 int main (){
11
12     //valore di d
13     float D;
14     printf("inserisci il valore di D:");
15     scanf("%f", &D);
16     //float è usato per rappresentare i numeri reali
17
18     //area quadrato
19     float area_quadrato = D * D;
20     printf("l'area del quadrato di lato %.2f è: %.2f\n",D, area_quadrato);
21
22     /*const double è usato ogni volta che si ha bisogno di un valore numerico frazionato.
23     Const è un qualificatore di tipo mentre double è un tipo di dato */
24     const double PI_ALTRO = 3.141592653589793;
25
26     /*nota bene: il comando relativo alla libreria "math.h" per richiamare PI non funzionava
27     dunque ho optato per definirlo come const*/
28
29     //area cerchio
30     float raggio = D / 2;
31     float area_cerchio = PI_ALTRO * raggio * raggio ;
32     printf ("l'area del cerchio di diametro %.2f è: %.2f\n", D, area_cerchio);
33
34     //area triangolo
35     float area_tringolo = (sqrt(3)/4) * D*D ;
36     printf("l'area del triangolo equilatero di lato %.2f è: %.2f\n", D, area_tringolo);
37     return 0 ;
38
39
40
41 }
```