

Traccia:

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

1. l'area del quadrato di lato D
2. l'area del cerchio di diametro D
3. l'area del triangolo equilatero di lato D

L'IDE utilizzato è Replit

```
main.c x +
main.c > f main
1 #include <math.h>
2 #include <stdio.h>
3
4 int main() {
5     // dichiarazione delle variabili
6     float D, latoQuadrato, raggioCerchio, latoTriangolo, areaQuadrato,
7         areaCerchio, areaTriangolo;
8
9     // input del numero reale D
10
11     printf("inserisci un numero reale D: ");
12     scanf("%f", &D);
13
14     // calcolo dell'area del quadrato
15     latoQuadrato = D;
16     areaQuadrato = latoQuadrato * latoQuadrato;
17     printf("area del quadrato: %.2f\n", areaQuadrato);
18
19     // calcolo area del cerchio
20     raggioCerchio = D / 2;
21     areaCerchio = raggioCerchio * raggioCerchio * M_PI;
22     printf("area del cerchio: %.2f\n", areaCerchio);
23
24     // calcolo area del triangolo equilatero
25     latoTriangolo = D / 2;
26     areaTriangolo = (latoTriangolo * latoTriangolo * sqrt(3) / 4);
```

Run

inserisci un numero reale D: 6.2
area del quadrato: 38.44
area del cerchio: 30.19
area del triangolo: 4.16