

## Programmazione in C

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

### Codice in C

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>

void stampaAreaQuadrato(int l){
    int area=l*l;
    printf("L'area del quadrato e' %d.\n", area);
}

void stampaAreaCerchio(int d){
    float diametro=(float)d;
    float raggio=diámetro / 2;
    float area=(pow(raggio, 2)*3.14);
    printf("L'area del cerchio e' %f.\n", area);
}

void stampaAreaTriangoloEquilatero(int l){
    float lato=(float)l;
    float metaBase=(lato/2.0);
    float metaBaseQ=(metaBase*metaBase);
    float latoQ=(lato*lato);
    float altezzaQ=(latoQ-metaBaseQ);
    float altezza=sqrt(altezzaQ);
    float area=((lato*altezza)/2.0);
    printf("L'area del triangolo equilatero e' %f.\n", area);
}

int main(){
    int d;

    printf("Inserisci un numero:\n");
    scanf("%d", &d);

    stampaAreaQuadrato(d);
    stampaAreaCerchio(d);
    stampaAreaTriangoloEquilatero(d);
}
```

```
return 0;  
}
```

## Output:

Inserisci un numero:

“numero inserito dall’utente seguito da un invio, esempio: 4”

L’area del quadrato e’ 16.

L’area del cerchio e’ 12.560000.

L’area del triangolo equilatero e’ 6.928203.