

ESERCITAZIONE W5D4



Esercizio
Programmazione in C

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

• Area del quadrato

main.c	Output
<pre>1 // Online C compiler to run C program online 2 #include <stdio.h> 3 #include <math.h> 4 5 int main() 6 7 //calcolo area del quadrato 8 9 { 10 int D; //D = lato 11 printf("inserisci valore del lato del quadrato\n"); 12 scanf("%d", &D); /* inserisce in input un valore intero e lo salva all'interno della variabile D*/ 13 14 int area_quadrato = D*D; 15 16 printf("%d\n", area_quadrato); 17 18 19 20 return 0; 21 }</pre>	<pre>/tmp/RhOwb1jXt0.o inserisci valore del lato del quadrato 20 400</pre>

• Area del cerchio

main.c	Output
<pre>1 // Online C compiler to run C program online 2 #include <stdio.h> 3 #include <math.h> 4 5 // calcolo area cerchio 6 7 int main() 8 { 9 float D; 10 printf("inserisci numero reale\n"); 11 scanf("%f", &D); 12 float raggio_cerchio = D/2; 13 float area_cerchio = M_PI * raggio_cerchio * raggio_cerchio; 14 printf("area del cerchio di diametro %.2f è: %.2f\n", D, area_cerchio); 15 16 17 return 0; 18 }</pre>	<pre>/tmp/j7Fc170Cgt.o inserisci numero reale 40 area del cerchio di diametro 40.00 è: 1256.64</pre>

- Area del triangolo equilatero

main.c		Output
<pre>1 // Online C compiler to run C program online 2 #include <stdio.h> 3 #include <math.h> 4 5 int main() 6 { 7 //calcolo area del triangolo 8 9 { 10 printf("inserisci valore del lato del triangolo\n"); 11 float lato_triangolo; 12 scanf("%f", &lato_triangolo); 13 float area_triangolo=(sqrt (3)/2)*lato_triangolo*lato_triangolo; 14 15 16 17 printf("%.2f\n", area_triangolo); 18 19 20 21 return 0; 22 }</pre>	<pre>/tmp/RhOwb1jXt0.o inserisci valore del lato del triangolo 10 86.60</pre>	