W5D4 esercizio

Giacomo di Giacinto

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

Calcolo l'area del quadrato

```
Run
                                                                                                            Output
main.c
 1 // Online C compiler to run C program online
                                                                                                          /tmp/gHQMjTCFDV.o
                                                                                                          inserisci valore del lato del quadrato:
 3 #include <stdio.h>
 4 #include <math.h>
                                                                                                           400
 6 int main()
 8 // calcolo area del quadrato
10 - {
11
12 // D è il lato
13
14
       int D;
15
        printf ("inserisci valore del lato del quadrato:\n");
16
17
        scanf("%d", &D); /* comando per prendere in input un valore
18
        intero inserito da tastiera */
19
20
        int area_quadrato = D*D; //operazione che tira fuori l'area del quadrato
21
22
        printf ("%d \n", area_quadrato);
23
24
25
26
27
        return 0;
28 }
```

Calcolo l'area del triangolo equilatero

```
[] 6
                                                                                     Save
                                                                                               Run
                                                                                                          Output
main.c
1 // Online C compiler to run C program online
                                                                                                        /tmp/gHQMjTCFDV.o
                                                                                                        inserisci il valore del lato del triangolo eqilatero
3 #include <stdio.h>
                                                                                                        10
4 #include <math.h>
                                                                                                        43.30
6 int main()
8 // calcolo area del triangolo equilatero
10 - {
11
12
       printf ("inserisci il valore del lato del triangolo eqilatero \n");
13
       float lato_triangolo;
14
15
       scanf("%f", &lato_triangolo);
16
17
       float area_triangolo = (sqrt (3)/4) *lato_triangolo*lato_triangolo;
18
19
20
21
      printf ("%.2f \n", area_triangolo);
22
23
       return 0;
24 }
```

Calcolo l'area del cerchio

```
Run
                                                                                                            Output
main.c
 1 // Online C compiler to run C program online
                                                                                                           /tmp/gHQMjTCFDV.o
                                                                                                           inserisci un numero reale
 3 #include <stdio.h>
 4 #include <math.h>
                                                                                                           area del cerchio 10.00 è: 78.54
 6 int main()
 8 // calcolo area del cerchio
10 + {
11
        printf ("inserisci un numero reale \n");
12
13
        float diametrocerchio;
14
15
        scanf("%f", &diametrocerchio);
16
        float raggiocerchio = diametrocerchio/2;
17
18
        float areacerchio = M_PI * raggiocerchio * raggiocerchio;
19
20
        printf("area del cerchio %.2f è: %.2f", diametrocerchio, areacerchio);
21
22
23
        return 0;
24 }
```