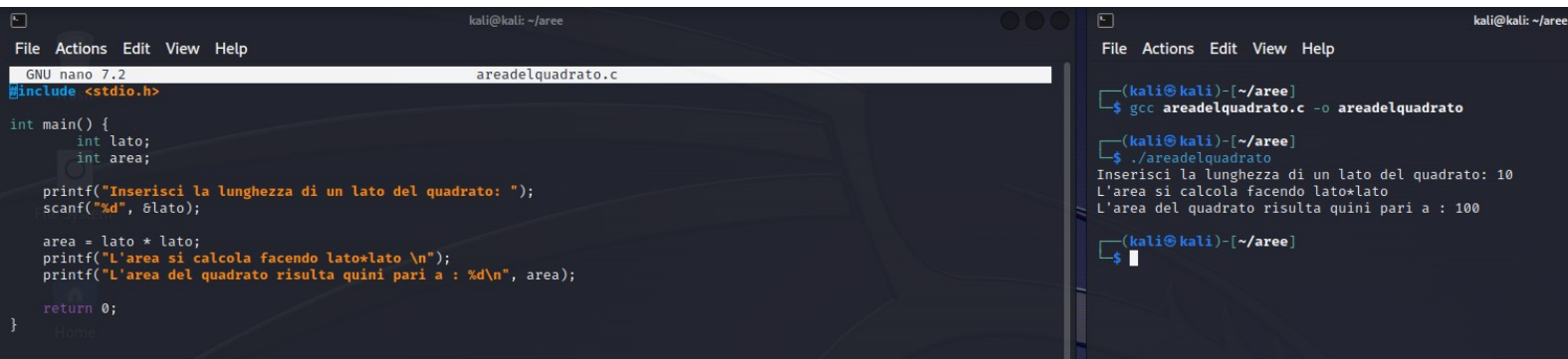


UNIT 2 – D2

Calcolo area del Quadrato :



```
GNU nano 7.2 areadelquadrato.c
#include <stdio.h>

int main() {
    int lato;
    int area;

    printf("Inserisci la lunghezza di un lato del quadrato: ");
    scanf("%d", &lato);

    area = lato * lato;
    printf("L'area si calcola facendo lato*lato \n");
    printf("L'area del quadrato risulta quindi pari a : %d\n", area);

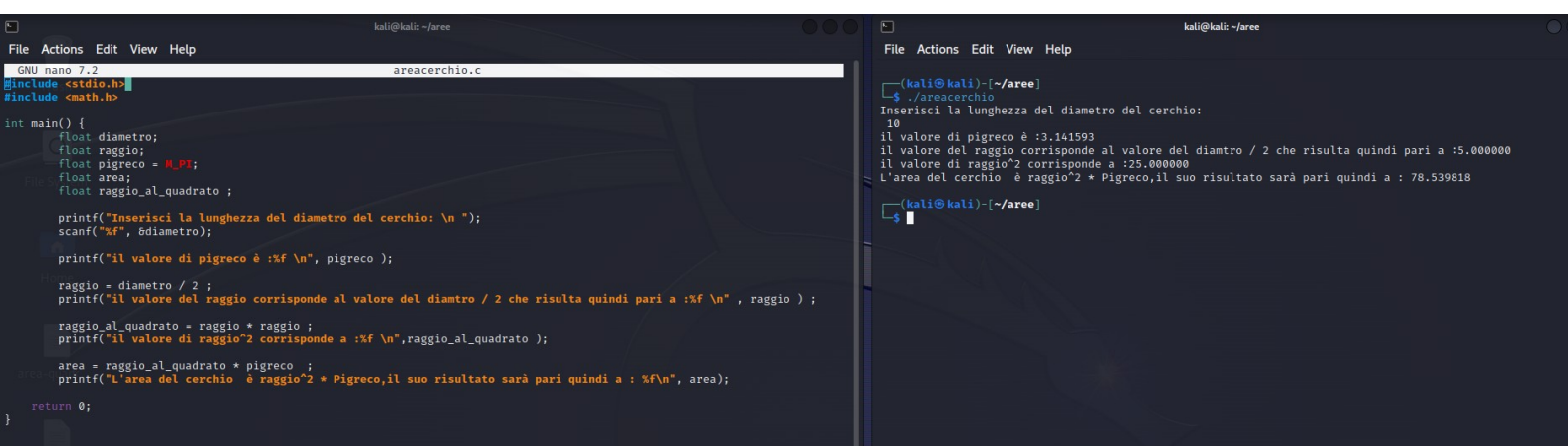
    return 0;
}
```

```
(kali@kali)-[~/aree]
$ gcc areadelquadrato.c -o areadelquadrato

(kali@kali)-[~/aree]
$ ./areadelquadrato
Inserisci la lunghezza di un lato del quadrato: 10
L'area si calcola facendo lato*lato
L'area del quadrato risulta quindi pari a : 100

(kali@kali)-[~/aree]
$
```

Calcolo area del cerchio :



```
GNU nano 7.2 areacerchio.c
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int main() {
    float diametro;
    float raggio;
    float pigreco = M_PI;
    float area;
    float raggio_al_quadrato;

    printf("Inserisci la lunghezza del diametro del cerchio: \n ");
    scanf("%f", &diametro);

    printf("il valore di pigreco è :%f \n", pigreco );

    raggio = diametro / 2 ;
    printf("il valore del raggio corrisponde al valore del diametro / 2 che risulta quindi pari a :%f \n", raggio );

    raggio_al_quadrato = raggio * raggio ;
    printf("il valore di raggio^2 corrisponde a :%f \n", raggio_al_quadrato );

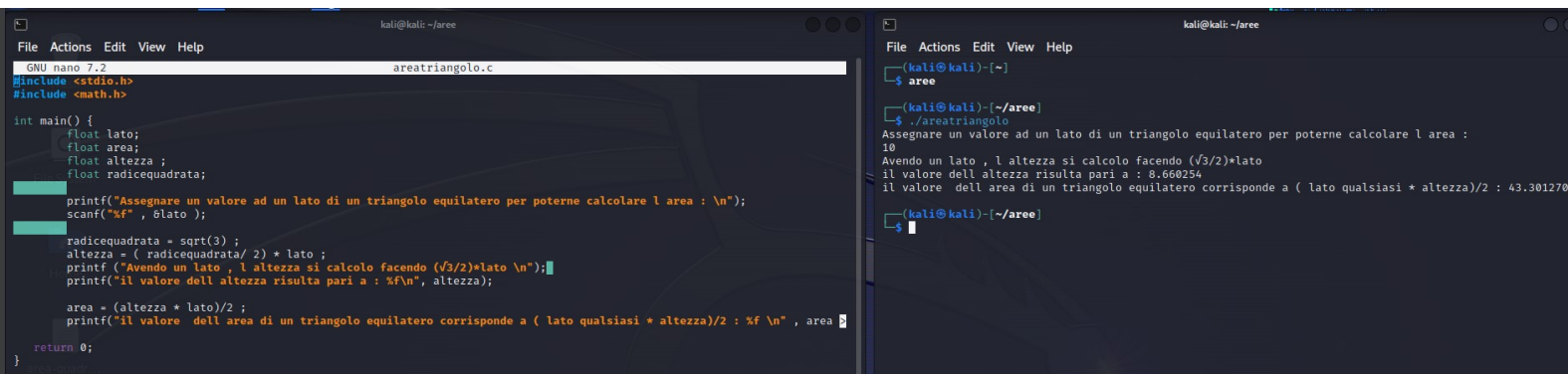
    area = raggio_al_quadrato * pigreco ;
    printf("L'area del cerchio è raggio^2 * Pigreco, il suo risultato sarà pari quindi a : %f\n", area);

    return 0;
}
```

```
(kali@kali)-[~/aree]
$ ./areacerchio
Inserisci la lunghezza del diametro del cerchio:
10
il valore di pigreco è :3.141593
il valore del raggio corrisponde al valore del diametro / 2 che risulta quindi pari a :5.000000
il valore di raggio^2 corrisponde a :25.000000
L'area del cerchio è raggio^2 * Pigreco, il suo risultato sarà pari quindi a : 78.539818

(kali@kali)-[~/aree]
$
```

Calcolo area del triangolo equilatero :



```
GNU nano 7.2 areatriangolo.c
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int main() {
    float lato;
    float area;
    float altezza;
    float radicequadrata;

    printf("Assegnare un valore ad un lato di un triangolo equilatero per poterne calcolare l'area : \n");
    scanf("%f", &lato );

    radicequadrata = sqrt(3) ;
    altezza = ( radicequadrata/ 2) * lato ;
    printf ("Avendo un lato , l'altezza si calcola facendo (√3/2)*lato \n");
    printf("il valore dell'altezza risulta pari a : %f\n", altezza);

    area = (altezza * lato)/2 ;
    printf("il valore dell'area di un triangolo equilatero corrisponde a ( lato qualsiasi * altezza)/2 : %f \n", area );

    return 0;
}
```

```
(kali@kali)-[~/]
$ aree

(kali@kali)-[~/aree]
$ ./areatriangolo
Assegnare un valore ad un lato di un triangolo equilatero per poterne calcolare l'area :
10
Avendo un lato , l'altezza si calcola facendo (√3/2)*lato
il valore dell'altezza risulta pari a : 8.660254
il valore dell'area di un triangolo equilatero corrisponde a ( lato qualsiasi * altezza)/2 : 43.301270

(kali@kali)-[~/aree]
$
```