# Assignment-10

**Function in C programming**

1

#include<stdio.h>

float area(float);

int main(){

        float n;

        printf("Enter a radius :");

        scanf("%f",&n);

        area(n);

        printf("area of circle: %f",area(n));

         return 0;

}

float area(float r){

        float a;

          a=3.14\*(r\*r);

          return a;

}

2.

#include<stdio.h>

float interest(float);

int main(){

        float p,r,t,n;

        printf("Enter a principle :");

        scanf("%f",&p);

        printf("Enter a rate :");

        scanf("%f",&r);

        printf("Enter a time :");

        scanf("%f",&t);

        n=p\*r\*t;

        interest(n);

        printf("simple intrest: %f",interest(n));

         return 0;

}

float interest(float a){

        float s;

          s=a/100;

          return s;

}

3.

#include<stdio.h>

int num(int);

int main(){

      int a;

      printf("Enter a number:");

      scanf("%d",&a);

      num(a);

}

int num(int n){

    if(n%2==0)

    printf("Even");

    else

    printf("Odd");

}

4.

#include<stdio.h>

int num(int);

int main(){

      int a;

      printf("Enter a number:");

      scanf("%d",&a);

      num(a);

}

int num(int n){

    int i;

    for(i=1;i<=n;i++){

        printf("%d",i);

    }

    return 0;

}

5.

#include<stdio.h>

int num(int);

int main(){

      int a;

      printf("Enter a number:");

      scanf("%d",&a);

      num(a);

}

int num(int n){

    int i;

    for(i=1;i<=n;i+=2){

        printf("%d",i);

    }

    return 0;

}

6.

#include<stdio.h>

int num(int);

int main(){

      int a;

      printf("Enter a number:");

      scanf("%d",&a);

      num(a);

    printf("Factorial : %d",num(a));

    return 0;

}

int num(int n){

    int i,factor;

    for(i=1,factor=1;i<=n;i++){

       factor=factor\*i;

        printf("%d",factor);

    }

    return factor;

}

7.

#include<stdio.h>

int combi(int,int);

int fact(int);

int main(){

     int a,b;

    printf("Enter a value of n and r:");

    scanf("%d%d",&a,&b);

     printf("total number of combination ois %d",combi(a,b));

    return 0;

}

int combi(int n,int r){

   return fact(n)/(fact(r)\*fact(n-r));

}

int fact(int a)

{

    int i,fact=1;

    for(i=1;i<=a;i++)

    fact\*=i;

    return fact;

}

8.