# Assignment no. 7

QUE 1:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int n,a=0,b=1,f;

    printf("\nEnter the value of n :");

    scanf("%d",&n);

    if(n==1)

    printf("\n1st term is %d",a);

    else if(n==2)

    printf("\n2nd term is %d",b);

    else

    {

    for(int i=3;i<=(n);i++)

    {

    f=a+b;

    a=b;

    b=f;

    }

    printf("\nNth term of the fibonacci series is %d",f);

    }

    return 0;

}

QUE 2:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int n,a=0,b=1,f;

    printf("\nEnter the value of n :");

    scanf("%d",&n);

    printf("\nThe first N terms of fibonacci series are %d,%d",a,b);

    for(int i=3;i<=(n);i++)

    {

    f=a+b;

    a=b;

    b=f;

    printf(",%d",f);

    }

    return 0;

}

QUE 3:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int n,a=0,b=1,f,flag=0;

    printf("\nEnter the value of n :");

    scanf("%d",&n);

    if(n==0 || n==1)

    flag=1;

    else

    for(int i=3;i<=2\*n;i++)

    {

    f=a+b;

    a=b;

    b=f;

    if(n==f)

    flag=1;

    }

    if(flag==1)

    printf("\nThe term is there in the fibonacci series.");

    else

    printf("\nThe term is not there in the fibonacci series.");

    return 0;

}

QUE 4:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int n,m;

    int hcf;

    printf("\nEnter two numbers : ");

    scanf("%d%d",&n,&m);

    if(n>=m)

        for(int i=1;i<=m;i++)

        {

            if(m%i==0 && n%i==0)

                hcf= i;

        }

    else

    for(int i=1;i<=n;i++)

        {

            if(n%i==0 && m%i==0)

                hcf=i;

        }

        printf("\nThe HCF is %d",hcf);

}

QUE 5:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int n,m,flag=0,min;

    printf("\nEnter two numbers : ");

    scanf("%d%d",&n,&m);

    min= n<=m ? n:m;

    for(int i=2;i<=min;i++)

    {

        if(m%i==0 && n%i==0)

        {

            flag=1;

            break;

        }

    }

    if(flag==1)

    printf("\nNot co-prime");

    else

    printf("\nCo-prime");

    return 0;

}

QUE 6:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int n,i,flag;

    for(n=2;n<=100;n++)

    {

        flag=0;

        for(i=2;i<=n/2;i++)

        {

            if(n%i==0)

           {

             flag=1;

            break;

           }

        }

        if(flag==0)

        printf("\n%d",n);

    }

}

QUE 7:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int a,b,c,n,i,flag;

    printf("\nEnter two numbers");

    scanf("%d%d",&a,&b);

    for(n=a;n<=b;n++)

    {

        flag=0;

        for(i=2;i<=n/2;i++)

        {

            if(n%i==0)

            {

                flag=1;

                break;

            }

        }

        if(flag==0)

        printf("\n%d",n);

    }

}

QUE 8:

#include<stdio.h>

int main()

{

    int n,p,flag;

    printf("\nEnter a number");

    scanf("%d",&n);

    for(int i=n+1; ;i++)

    {

        for(int j=2;j<=i/2;j++)

        {

            flag=0;

            if(i%j==0)

            {

                flag=1;

                break;

            }

        }

        if(flag==0)

        {

          printf("%d",i);

          break;

        }

    }

}

QUE 9:

#include<stdio.h>

#include<math.h>

int main()

{

    int n,count=0,x,y,rem,sum=0;

    printf("\nEnter a number");

    scanf("%d",&n);

    x=n;

    y=n;

    while(x)

    {

        count++;

        x=x/10;

    }

    while(y)

    {

        rem=y%10;

        sum=sum+pow(rem,count);

        y=y/10;

    }

    if(n==sum)

    printf("\nArmstrong Number");

    else

    printf("\nNot an Armstrong Number");

    return 0;

}

QUE 10:

#include<stdio.h>

#include<math.h>

int main()

{

    int i,count,rem,sum,x,y;

    for(i=1;i<=1000;i++)

    {

        sum=0;

        count=0;

        x=i;

        y=i;

        while(x)

        {

            count++;

            x=x/10;

        }

        while(y)

        {

            rem=y%10;

            sum=sum+pow(rem,count);

            y=y/10;

        }

        if(i==sum)

        printf("\n%d",sum);

    }

}