using System;

namespace Demo

{

    public class Program

    {

        public void primeOrNot(int n)

        {

            int flag=0,c=0;

            if(n==1)

            {

                Console.WriteLine($"{n} is a Non-Prime Number\nFactor : {n}\nNumber of Factors : 1");

                return;

            }

            for(int i=2;i<=n/2;i++)

            {

                if(n%i==0)

                {

                    if(flag==0)

                    {

                        Console.Write($"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n{n} is a Non-Prime Number\nFactors : 1\t{i}\t");

                        flag=1;

                    }

                    else

                    {

                        Console.Write($"{i}\t");

                    }

                    c++;

                }

            }

            if(flag==1)

            {

                 Console.Write($"{n}\nNumber of Factors : {c+2}");

            }

            else

            {

                Console.Write($"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n{n} is a Prime Number");

            }

        }

        public static void Main(string[] args)

        {

            Console.Write("Enter the Number : ");

            int n = int.Parse(Console.ReadLine());

            Program p=new();

            p.primeOrNot(n);

        }

    }

}