牛客网-华为机试练习题 60

题目描述

任意一个偶数 (大于2) 都可以由2个素数组成,组成偶数的2个素数有很多种情况,本题目要求输出组成指定偶数的两个素数差值最小的素数对

输入描述:

输入一个偶数

输出描述:

输出两个素数

示例1

输入

20

输出

7 13

解决代码:

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Main{
    public static void main(String[] args) throws IOException{
        BufferedReader bf = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        String str:
        while((str=bf.readLine())!=null){
            int n = Integer.valueOf(str);
            int min = n;
            int a = 0:
            int b = 0;
            for(int i=2; i <= n/2; i++){
                if(!sushu(i) || !sushu(n-i))
                    continue:
                int temp = Math.abs((n-i-i));
                if(temp < min){</pre>
                    min = temp;
                    a = i;
                    b = n-i;
                }
            System.out.println(a+"\n"+b);
        bf.close();
    }
    public static boolean sushu(int n){
```

```
for(int i=2; i*i<=n; i++){
        if(n%i == 0)
            return false;
    }
    return true;
}</pre>
```