

# 使用函数求素数和

本题要求实现一个判断素数的简单函数、以及利用该函数计算给定区间内素数和的函数。

素数就是只能被 1 和自身整除的正整数。注意：1 不是素数，2 是素数。

## 函数接口定义：

```
1  bool prime( int p )
2  {
3
4  }
5  int PrimeSum( int m, int n )
6  {
7
8  }
```

其中函数 `prime` 当用户传入参数 `p` 为素数时返回 `true`，否则返回 `false`；函数 `PrimeSum` 返回区间 `[m, n]` 内所有素数和。题目保证用户传入的参数 `m ≤ n`。

## 裁判测试程序样例：

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdbool.h>
3  #include <math.h>
4
5  /* 你的代码将被嵌在这里 */
6
7  int main()
8  {
9      int m, n, p;
10
11      scanf("%d %d", &m, &n);
12      printf("Sum of ( ");
13      for( p=m; p<=n; p++ ) {
14          if( prime(p) )
15              printf("%d ", p);
16      }
17      printf(") = %d\n", PrimeSum(m, n));
18
19      return 0;
20  }
21
```

## 输入样例：

```
1  -1 10
```

## 输出样例：

1 | Sum of ( 2 3 5 7 ) = 17