求质因子个数

```
一个正整数可以分解成一个或多个数组的积。例如36=2*2*3*3,即包含2和3两个因子。
NowCoder最近在研究因子个数的分布规律,现在给出一系列正整数,他希望你开发一个程
序输出每个正整数的因子个数。
输入描述:
输入包括多组数据。
每组数据仅有一个整数n (2≤n≤100000)。
输出描述:
对应每个整数,输出其因子个数,每个结果占一行。
示例1 输入输出示例仅供调试,后台判题数据一般不包含示例
輸入
                                           复制
 30
 26
 20
輸出
                                           复制
 3
 2
 2
```

```
// write your code here cpp
#include<cmath>
#include<iostream>
using namespace std;
int sum_size(int n)
{
    int count=0;
    for(int i=2;i<sqrt(n);i++)</pre>
    {
         if(n%i==0)
         {
              while(n%i==0)
                   n=n/i;
              }
              count++;
         }
    }
    if(n!=1)
         count++;
```

```
return count;
}
int main()
{
    int num;
    while(cin>>num)
    {
        cout<<sum_size(num)<<endl;
    }
    return 0;
}</pre>
```