

2020 年 8 月 12 日

1.P1029 最大公约数和最小公倍数问题

算法思路：

令 $P = N_1 * x_0$ 且 $y_0 \% P == 0$ ，即 x_0 是 P 的因数， y_0 是 P 的倍数；则 $Q = N_2 * x_0$ ， $N_2 * N_1 * x_0 = y_0$ ，所以 $N_2 = y_0 / P$ 。即：

当 N_1 和 N_2 互质的时候， x_0 就是最大的公因数， $y_0 = x_0 * N_1 * N_2$ 就是最小的公倍数。

N_1 从 1 到 $P \leq y_0$ 遍历，符合结果 +1 即可。

代码：

```
#include <iostream>

using namespace std;

int isprime(int a, int b){
    if(0 == b)
    {
        return a;
    }
    else
        return isprime(b, a % b);
}

int main(){
    int x0, y0;
    int P;
    cin >> x0 >> y0;

    int res = 0;

    for(int N1 = 1; (P = N1 * x0) <= y0; N1++){
        int N2 = y0 / P;
        if( (y0 % P == 0) && (isprime(N1, N2) == 1) ){ // y0 是 P 的公倍数, N1 和 N2
```

```
互质
        res++;
    }
}
cout << res;
return 0;
}
```

Accepted截图：



wongsiyoung

所属题目 [P1029 最大公约数和最小公倍数问题](#)

评测状态 Accepted

评测分数 100

提交时间 2020-08-12 16:07:46

2.P6462 补刀

算法思路：

kan jiejie de

代码：

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main(){
    int t;
    long long int h,x,y,times,left;
    cin >> t;
    while (t--){
        cin >> h >> x >> y;
        if( y <= 0){
            cout << "No" << endl;
        }else{
            times = h/x;
            left = h%x;
            if(left == 0){
                times--;
                left += x;
            }
        }
    }
}
```

```
        }  
        if( (left-y+1)/y <= times+1 )    cout << "Yes" << endl;  
        else cout << "No" << endl;  
    }  
  
}  
return 0;  
  
}
```

Accepted截图:

 wongsiyoung

所属题目	P6462 补刀
评测状态	Accepted
评测分数	100
提交时间	2020-08-12 16:49:06