

```
1 //日期: 2018/ 时间:
2 #include <stdio.h>
3 #include <stdlib.h>
4 #include <algorithm>
5 using namespace std;
6 //gcd(a,b) == gcd(b,a%b)
7 //gcd(a,b);0和任意一个整数a的最大公约数都是a (不是0) , 这个结论可以当做递归边界
8
9 int gcd(int a,int b){
10     if(b == 0) return a;
11     else return gcd(b,a%b);
12
13     //return !b ? a : gcd(b,a%b);
14 }
15
16 //最小公倍数lcm(a,b).
17 //得到最大公约数d后, a,b的最小公倍数就是ab/d. 为防止溢出, 进行的运算是a/d*b
18 int lcm(int a,int b){
19     int d=gcd(a,b);
20     return a / d * b;
21 }
22
23 int main(){
24     int a,b;
25     scanf("%d%d",&a,&b);
26
27     printf("gcd:%d\n",gcd(a,b));
28     printf("lcm:%d",lcm(a,b));
29
30     return 0;
31 }
32
33
```