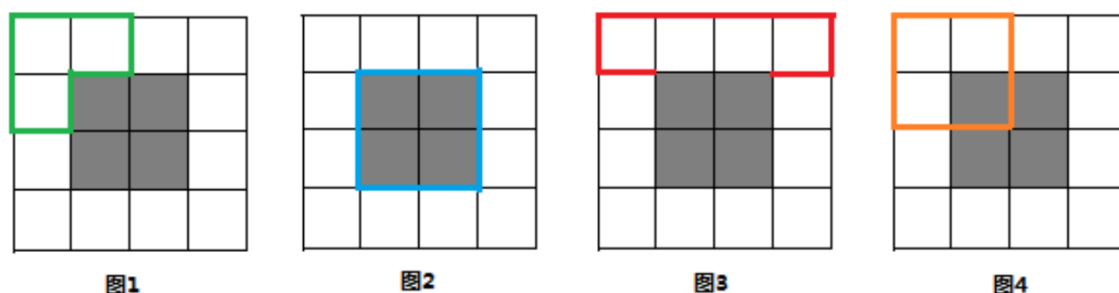


题意

一觉醒来，小Hi穿越回了古代！由于破敌有功，大汗赏赐小Hi可以在敌人的草原上跑马圈地：一天之内骑马围住的草原以后就是小Hi的牧场。但是令小Hi头疼的是，敌人的草原上有一块臭水塘。小Hi不能骑马走进臭水塘里，并且即使小Hi的骑马路径围住了臭水塘，小Hi的牛马也不能在臭水塘里放牧。

为了更科学地圈地，小Hi对这个问题进行了简化和抽象：(1)敌人的草原是一块 $n \times m$ 的方格矩阵，(2)骑马的路径是沿着方格边缘的一段封闭折线，(3)臭水塘是矩阵中的一块矩形，(4)骑马的路径周长不超过 L 。小Hi想知道自己最大能圈住多大面积的草原(臭水塘的面积不计入在内)。



如图所示：图1是一条合法的路径；图2也是一条合法的路径，但是圈住的草原面积为0；图3不是合法的路径，因为没有封闭；图4也不是合法的路径，因为穿过了水塘。

分析

如果 $L < 4$ 无法圈地，输出0，结束

圈地长度一定是偶数，如果 L 为奇数， $L--$ ；

所有圈地图形一定可以转化为一个矩形（要得到最大面积，不应该有凹进去的部分）

枚举矩形边长，分类讨论得到最大答案

代码

```
1 #include<algorithm>
2 #include<bitset>
3 #include<cstdio>
4 #include<cstring>
5 #include<cstdlib>
6 #include<cmath>
7 #include<deque>
8 #include<iostream>
9 #include<map>
10 #include<queue>
11 #include<set>
12 #include<stack>
```

```

13 #include<string>
14 #include<vector>
15 #include<list>
16 #define For(i,a,b) for(int i=(a); i<=(b) ; i++)
17 #define _For(i,a,b) for(int i=(a); i>=(b) ; i--)
18 #define Memset(a,b); memset((a),(b),sizeof((a)));
19 #define Cout(a,b); printf("%d",(a));printf(b);
20 #define Coutc(a,b); printf("%c",(a));printf(b);
21 #define Couts(a,b); printf("%s",(a));printf(b);
22 using namespace std;
23 const int INF = 0x3f3f3f3f;
24 typedef long long LL;typedef unsigned long long ULL;typedef long double
    LDB;
25 inline LL CinLL(){LL x=0,f=1;char ch=getchar();while(ch<'0' || ch>'9'){if(ch=='-'
    ')f=-1;ch=getchar();}while(ch>='0'&&ch<='9'){x=x*10+ch-
    '0';ch=getchar();}return x*f;}
26 inline int Cin(){int x=0,f=1;char ch=getchar();while(!isdigit(ch)){if(ch=='-'
    ')f=-1;ch=getchar();}while(isdigit(ch))x=x*10+ch-'0',ch=getchar();return f*x;}
27 int n,m,L;
28 int l,r,t,b;
29 int main()
30 {
31     ios::sync_with_stdio(false);
32     cin>>n>>m>>L;
33     cin>>l>>r>>t>>b;
34     if(L <4 ) {
35         cout<<0<<endl;
36         return 0;
37     }
38     if(L%2) L --;
39     L /=2;
40
41     if(L >= n + m) {
42         cout<<n*m - (r-l)*(b-t)<<endl;
43         return 0;
44     }
45     if(l < (m - r) ){
46         int p = (m-r);
47         r = m - l;
48         l = p;
49     }
50     if(t < (n - b)){
51         int p = (n - b);
52         b = n - t;
53         t = p;
54     }

```

```

55     int ans = 0;
56     For(i,1,L)
57     {
58         int x = i,y = L - i;
59         if(y > m) continue;
60         if(x > n) break;
61         int k = 0;
62         if(x<=t || y<=1)
63             k = x*y;
64         else if(x<= b && y <= r)
65             k = (x*y) - ((x-t)*(y-1));
66         else if(x<=b && y>r)
67             if(x > (b-t)) k = (x*y - ((b-t) * (r-1)));
68             else continue;
69         else if(x>b && y<=r)
70             if(y > (r-1)) k = (x*y - ((b-t) * (r-1)));
71             else continue;
72         else
73             k = (x*y) - ((b-t)*(r-1));
74         ans = max(ans,k);
75     }
76     cout<<ans<<endl;
77 }

```