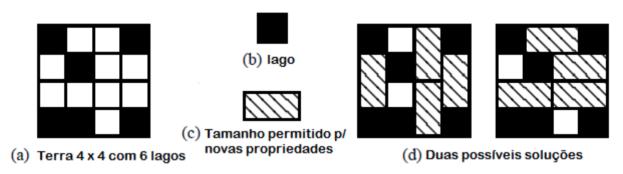
A Terra Herdada por Tio Tom

ACM/ICPC South America Contest, Warm-Up
Brasil

Timelimit 1

Seu velho tio herdou um pedaço de terra de seu tetravô. Originalmente, a propriedade tinha forma retangular. Contudo, a muito tempo atrás, seu tetravô decidiu dividir a terra em uma grade de pequenos quadrados. Ele transformou alguns dos quadrados em lagos, porque ele adorava caçar patos e procurava atraí-los para sua propriedade. (Você não tem certeza, pois ainda não foi ao local, mas ele pode ter feito tantos lagos que a terra agora pode se consistir em várias ilhas desconectadas.) Seu tio Tom quer vender a terra herdada, mas regras locais regulamentam a venda de imóveis. Seu tio foi informado que, a pedido do seu tetravô, uma lei estabelece que a propriedade só possa ser vendida em partes retangulares do tamanho de dois quadrados da propriedade do seu tio. Além disso, não é permitido vender os lagos da propriedade. Seu tio pediu a você para ajudar a determinar o maior número de propriedades que ele poderia vender (os quadrados restantes tornariam-se parques de recreação).



Entrada

A entrada deverá incluir diversos casos de teste. A primeira linha do caso de teste contém dois inteiros N e M, repesentando respectivamente, o número de linhas e colunas da terra (1 \leq N, M \leq 100). A segunda linha contém um inteiro K indicando o número de quadrados que foi transformados em lagos ((N M) - K \leq 50). Cada uma das próximas K linhas contém dois inteiros N e N que descrevem a posição dos quadrados que se transformaram em lagos (1 \leq N \leq N e 1 \leq N e 1 \leq N \leq N e 1 \leq N e 1

Saída

Para cada caso de teste de entrada seu programa deverá produzir uma saída, contendo um valor inteiro representando o número máximo de propriedades que podem ser vendidas.

Exemplo de Entrada		Exemplo de Saída	
4 4	4		
6	3		
1 1			
1 4			
2 2			
4 1			
4 2			
4 4			
4 3			
4			
4 2			
3 2			
2 2			

ACM/ICPC South America Contest 2002.