

## Problem B. 连线 (line.c/cpp/pas)

Input file:            `line.in`  
Output file:          `line.out`  
Time limit:          1 seconds  
Memory limit:        1 gigabytes

老虎和蒜头是好朋友。

一天，老虎正在写一般图最大权匹配。为了调试他的代码，他在白板上用黑记号笔画了共线的  $n$  个点，从左到右编号为  $1, 2, \dots, n$ ， $n$  为偶数。他打算在直线上方画出  $n/2$  条不相交的圆弧（圆弧本身不相交，端点也不相交，下同）表示匹配边。

老虎画好这  $n$  个点之后，发现黑记号笔没水了，于是下楼买了一支新的。在老虎回来之前，蒜头看出了老虎的计划，于是用红记号笔在白板上画出了  $k$  段（ $0 \leq k \leq n/2$ ）不相交的圆弧，然后咕咕咕了。

老虎回来之后发现了这一点。由于蒜头咕咕咕了，所以老虎只能用白板擦擦掉一些红色圆弧（也可以什么也不擦），再用黑记号笔画出一些新圆弧，使得最终还是有  $n/2$  条不相交的圆弧。

老虎发现这个问题很有意思，于是想让你求出方案数。两个方案不同当且仅当在两个方案中两点间一个有圆弧直接相连，一个没有，或者两个方案中都有圆弧相连当颜色不同。由于方案数可能很大，你需要 mod 998244353 输出。

### Input

第一行两个整数  $n, k$ 。

接下来  $k$  行每行两个用空格分隔的整数  $a$  和  $b$ （ $1 \leq a < b \leq n$ ），表示蒜头画了一段连接  $a$  和  $b$  两点的红色圆弧。

### Output

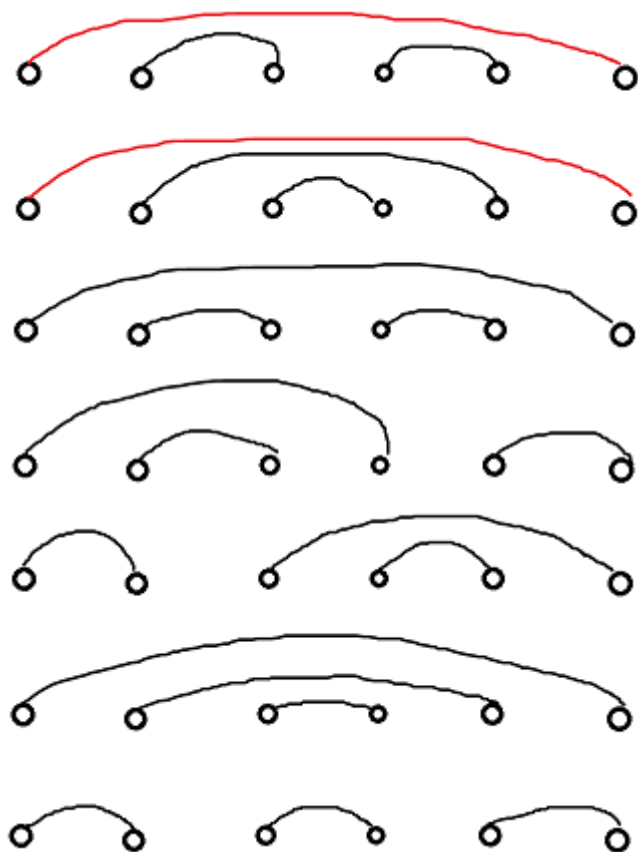
方案数 mod 998244353。

### Examples

<code>line.in</code>	<code>line.out</code>
4 1 2 4	2
6 1 1 6	7

在第一个样例中，必须擦掉红色圆弧，所以方案数为 2。

第二个样例解释：



## Notes

下表中留空表示无此限制。

子任务编号	子任务分值	$n \leq$	$k =$
1	10	10	
2	10	50	
2	20	400	
3	20	4000	0
3	40	4000	