Problem E. 竞赛图

Input file: standard input
Output file: standard output

Time limit: 3 seconds
Memory limit: 256 megabytes

小 A 得到了一张竞赛图。

给定 n,k,求有多少个 n 个点的有标号竞赛图,图中至少存在一个 k 元环,答案对 998244353 取模。请和小 A 一起来回忆以下概念:

竞赛图: n 个点, $\frac{n(n-1)}{2}$ 条边的有向图,其中任意两个编号不同的点之间都恰好存在一条有向边。 k 元环: 长度为 k 的两两不同的点序列 v_1, v_2, \cdots, v_k ,图中存在有向边:

$$(v_1, v_2), (v_2, v_3), \cdots, (v_{k-1}, v_k), (v_k, v_1)$$

Input

第一行给定两个正整数 $n, k \ (2 \le n, k \le 10^5)$ 。

Output

输出一个整数表示答案,答案对998244353取模。

Examples

standard input	standard output
3 2	0
3 3	2