

对于 0% 的数据, $k=0$:

$k=0$ 时答案为 n , 即可得到 0 分。

输出“输出样例 1”可得 10 分。

对于 10% 的数据, 边数不超过 10:

随便写个搜索, 即可得到 10 分。

对于 30% 的数据, 边数不超过 21:

写个快一点的搜索即可。

实际上, $k>0$ 、边数 ≤ 21 时, 只有可能是: $k=1\ n=3$ / $k=1\ n=4$ / $k=2\ n=3$

搜索求解后打表即可。

对于 50% 的数据, 点数不超过 400:

构出图后 Matrix-Tree 定理即可得到 50 分。

对于第 6 个测试点, $k=1$:

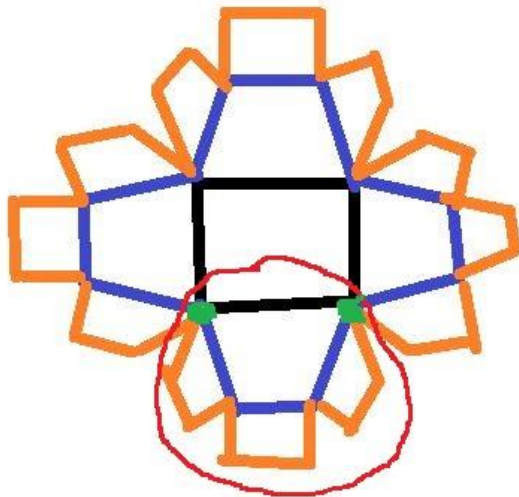
几乎是 bzoj2467 原题, $ans=(n-1)*n^n$, 再得 10 分。

解释:

$k=1$ 时点数为 n^2-n , 边数为 n^2 , 相当于从原图中删去 $n+1$ 条边并构成一棵树。

由于对于外面一圈共 n 个 n 元环, 每个环要删掉至少 1 条边, 所以将会有 1 个环删 2 条边, 剩余 $n-1$ 个环删 1 条边。对于删 2 条边的环, 一定要删掉在中心环上的那条边, 否则图不连通。于是 $ans=n*n^{n-1}*(n-1)=(n-1)*n^n$ 。

对于 100% 的数据, $0 \leq k \leq 10^6$, $3 \leq n \leq 10^9$:



首先考虑圈出来的那一部分的连通情况, 两个绿点分别称为 A 点和 B 点。

对于这部分的每个点, 一定要和 AB 两点中至少一个相连通, 否则该点不能和外面的点连通。

那么有两种情况: AB 两点连通, 方案数记为 f ; AB 两点不连通, 方案数记为 g 。

那么 $ans=n*g*f^{n-1}$, 即所有的 n 个这种部分中, 一定要有一个部分的 AB 不连通, 剩余的 AB 连通, 否则一定成环或者图不连通。

f 与 g 的求解方法类似, 可以把这一部分再划分成 $n-1$ 块, 设 $f[i], g[i]$ 为套了 i 层线圈时对应

的 f 与 g ，于是：

$g[i] = (n-1) * g[i-1] * f[i-1]^{(n-2)}$ （边 AB 一定不能取， $n-1$ 个部分有且仅有 1 个不连通）

$f[i] = (n-1) * g[i-1] * f[i-1]^{(n-2)} + f[i-1]^{(n-1)}$ （即边 AB 取或者不取两种情况）

$f[0] = g[0] = 1$

$ans = n * g[k] * f[k]^{(n-1)}$

$O(k \log n)$ ，即可通过本题。