1 u

 $qcd \neq 1$ 的连边,连通块个数为 cnt,那么答案为 $2^{cnt} - 2$ 。

2 v

f[i][j][mask] 表示从 i 出发, j 结束,是否存在一条表示为 mask 的路径。 发现 t 掉了,meet in the middle,对于每种可能的路径,枚举中间的那个位置判断。 $O(2^{\frac{d}{2}}*n*(n+m)+2^d*n)$ bitset 一发可以整体除以 64,可以把 n 开得更大

3 w

如果存在一个 x_i 使得 $x_{i-1} = x_i$ 或 $x_{i-1} < x_i < x_{i+1}$ 或 $x_{i-1} > x_i > x_{i+1}$,那么可以删去它。需要行走的路径可以表示为一正一负的位移,在 l 不超过最小的位移绝对值时,答案是一个一次函数。

当 *l* 超过这个值时, 意味着当我们到达一个位置时, 后继位置直接被接触到, 我们需要将 3 个位移合并为 1 个(当然在首尾位置时可能要特判), 答案又是一个一次函数。

用 map/链表维护位移序列, priority queue 维护最小位移绝对值, 离线询问即可。