

2. 星辰不坠落

- 测试点 1 ~ 5

咋做都行。

- 测试点 6 ~ 7

考虑状压。设 f_S 表示考虑了集合 S 内的点，能够得到的最大的配对情况为 f_S 。

然后考虑 $\text{lowbit}(S)$ 配不配对就行了。

时间复杂度 $O(n2^n)$ 。

- 测试点 8 ~ 14

把符合条件的之间连边不难发现是若干个链或者环。

直接贪心即可。每一个前缀的答案用并查集维护即可。

- 测试点 15 ~ 20

考虑连边 (a_i, b_i) 。

那么一对符合条件的卡牌，相当于是一个点连出去的两条边。

考虑如果一个联通块中有 m 条边，那么我们可以通过构造证明答案可以取到 $\lfloor \frac{m}{2} \rfloor$ 。

考虑对于一个联通块建出一棵 dfs 树。同一个点的返祖边两两配对。

然后考虑一个点现在可能连出去的边，首先有一条父边，可能还有一条返祖边，还有若干个连向儿子的边。

仍然给这些边两两配对即可，如果最后需要剩下一条边，选择剩下父边即可。

由此不难发现最多浪费一条边，所以答案一定可以取到 $\lfloor \frac{m}{2} \rfloor$ 。

至于每一个前缀的答案用并查集维护一下即可。