

Gold

- 1 :

- 题意:

- 给定一张无向图

- $N, M (N \leq 5 * 10^4, M \leq 10^5)$, 每条边有边权, $1 \sim (N - 1)$ 的点上各有一头奶牛, 这 $N - 1$ 头奶牛都要到 N 号点。

- 现有 K 个点上有无限量的牧草, 每个点上的牧草各有一个美味值 a_i , 对于每头奶牛至多选一个有牧草的点进食 (即奶牛会从自己本来所在的点, 先到他选定的进食点, 再到 N) , 这样做的代价是这头奶牛到进食点的长度 + 进食点到 N 的长度 - 美味值

- 问: 对于每头奶牛, 能否找到一个合适的进食点, 使他的代价小于直接到 N 的代价

- 输入:

- N, M, K

- M 行 u, v, w

- K 行 u, a_u

- 输出:

- 对于每头输出 0/1, 表示该头奶牛能否能够找到合适的进食点, 使之符合题意

• 2 :

○ 题意:

- 给定 N ($N \leq 5 * 10^4$)个五元组
(a_i, b_i, c_i, d_i, e_i), 其中元素保证互不相同
- 定义两个五元组互不冲突当且仅当这两个五元组
元素互不相同
 - 例: (1, 5, 18, 8, 2)与(6, 4, 10, 3, 7)互不冲突, 而(1, 3, 18, 8, 2)与(6, 4, 10, 3, 7)冲突
- 问: 互不冲突的五元组的对数

○ 输入:

- N
- N 行 (a_i, b_i, c_i, d_i, e_i)

○ 输出:

- 互不冲突的五元组的对数

• 3 :

○ 题意:

- 给定 N 个数 a_i
- 对这 N 个数在不改顺序前提上组成 K 组, 每组数
会全部改成该组数中的最大值
- 最大化 $\sum_1^N a_i$

○ 输入:

- N, K

- N 行 a_i
- 输出:
 - 分组后（即修改后） $\sum_1^N a_i$