【问题描述】

小 K 是一个海港的海关工作人员,每天都有许多船只到达海港,船上通常有很多来 自不同国家的乘客。

小 K 对这些到达海港的船只非常感兴趣,他按照时间记录下了到达海港的每一艘船 只情况;对于第 i 艘到达的船,他记录了这艘船到达的时间々(单位: 秒),船上的乘 客数量 ki ,以及每名乘客的国籍 Xi , i , Xi , 2 , • • • , Xi , ki °

小 K 统计了 n 艘船的信息,希望你帮忙计算出以每一艘船到达时间为止的 24 小时 (24 小时=86400 秒)内所有乘船到达的乘客来自多少个不同的国家。

形式化地讲,你需要计算 n 条信息。对于输出的第 i 条信息,你需要统计满足 ti - 86400 $\langle t_o \langle ti \rangle$ 的船只 p, 在所有的 Xp; 中,总共有多少个不同的数。

【输入格式】

第一行输入一个正整数 n,表示小 K 统计了 n 艘船的信息。

接下来 n 行,每行描述一艘船的信息: 前两个整数 ti 和 ki 分别表示这艘船到达海 港的时间和船上的乘客数量,接下来 ki 个整数 Xi ,表示船上乘客的国籍。

保证输入的 ti 是递增的,单位是秒;表示从小 K 第一次上班开始计时,这艘船在第 ti 秒到达海港。

【输出格式】

输出n行,第i行输出一个整数表示第i艘船到达后的统计信息"

【样例1输入】

3

14 4 1 2 2

2 2 2 3

10 1 3

【样例1输出】

3

4

4

【样例1说明】

第一艘船在第 1 秒到达海港,最近 24 小时到达的船是第一艘船,共有 4 个乘客,分别是来自国家 4.1.2.2,共来自 3 个不同的国家:

第二艘船在第 2 秒到达海港,最近 24 小时到达的船是第一艘船和第二艘船,共有 4 + 2 = 6 个乘客,分别是来自国家 4,1,2,2,2,3,共来自 4 个不同的国家;

第三艘船在第 10 秒到达海港,最近 24 小时到达的船是第一艘船、第二艘船和第 三艘船, 共有 4 + 2 + 1 = 7 个乘客,分别是来自国家 4,1,2,2,2,3,3,共来自 4 个不同的国家。

【样例2输入】

4

14 12 2 3

3 2 2 3

234

1 5

【样例2输出】

3

3

3

4

【样例2说明】

第一艘船在第 1 秒到达海港,最近 24 小时到达的船是第一艘船,共有 4 个乘客,分别是来自国家 1,2,2,3,共来自 3 个不同的国家;

第二艘船在第 3 秒到达海港,最近 24 小时到达的船是第一艘船和第二艘船,共有 4+2=6 个乘客,分别是来自国家 1,2,2,3,2,3,共来自 3 个不同的国家;

第三艘船在第 86401 秒到达海港,最近 24 小时到达的船是第二艘船和第三艘船,共有 2 + 2 = 4 个乘客,分别是来自国家 2, 3, 3, 4,共来自 3 个不同的国家