问题 1: 设某一机器由 n 个部件组成,部件编号为 1-n,每一种部件都可以从 m 个不同的供应商处购得,供应商编号为 1-m。设 w_{ij} 是从供应商 j 处购得的部件 i 的重量, c_{ij} 是相应的价格。对于给定的机器部件重量和机器部件价格,计算总价格不超过 cost 的最小重量机器设计,要求在同一个供应商处最多只能购得 1 个部件。

输入格式:

第 1 行输入 3 个正整数 n, m 和 cost。接下来 n 行输入 w_{ij} (每行 m 个整数),最后 n 行输入 c_{ij} (每行 m 个整数),这里 $1 \le n$ 、 $m \le 100$ 。

输出格式:

输出的第 1 行包括 n 个整数,表示每个对应的供应商编号,第 2 行为对应的最小重量。

输入样例:

- 337
- 123
- 3 2 1
- 232
- 123
- 5 4 2
- 2 1 2

输出样例:

123

5

问题 2: 给定一个整数 n 和一个由不同大写字母组成的字符串 str(长度大于 5, 小于 12),每一格字母在字母表中对应有一个序数(A=1,B=2,……,Z=26),从 str 中选择 5 个字母构成密码,例如选取的 5 个字母为 v、w、x、y 和 z,他们要满足: v 的序数-(w 的序数) 2 +(x 的序数) 3 -(y 的序数) 4 +(z 的序数) 5 =n 例如,给定的 n=1,字符串 str 为"ABCDEFGHIJKL",一个可能的解释"FIECB", $6-9^2+5^3-3^4+2^5=1$,但这样的解可以有多个,最终结果是按字典

序最大的那个,所以这里的正确答案为"LKEBA"

输入格式:

每一行为 n 和 str, 以输入 n=0 结束

输出格式:

每一行输出相应的密码, 当密码不存在时输出"no solution"

输入样例:

1 ABCDEFGHIJKL

11700519 ZAYEXIWOVU

3072997 SOUGHT

1234567 THEQUICKFROG

0

输出样例:

LKEBA

YOXUZ

GHOST

no solution

问题 3:

陈老师是一个比赛队的主教练,有一天,他想给团队成员开会,应该为这次会议安排教室,但教室缺乏,所以教室管理员必须通过接受订单和拒绝订单优化教室的利用率。如果接受一个订单,则该订单的开始时间和结束时间成为一个活动。注意,每个时间段只能安排一个订单。请找出一个最大化的总活动时间的方法。你的任务是这样的:读入订单,计算所有活动(接受的订单)占用时间的最大值。

输入描述

标准等的输入将包含多个测试用例。对于每个测试用例,第 1 行是一个整数 $n(n<=10\ 000)$,接着的 n 行中每一行包括两个整数 p 和 $k(1<=p<=k<=300\ 000)$,其中 p 是一个订单的开始时间,k 是结束时间。

输出描述

对于每个测试用例,输出所有活动占用时间的最大值。

输入样例

4

1 2

3 5

14

4 5

输出样例

1

问题 4: 实现批作业调度代码,并测试;

问题 5: 实现一个有趣的高精度数代码,并测试;

问题 6: 实现课后作业 5-18 实现世界名画陈列馆问题(不重复监视);