赤恩不够了

//#define 老师 赤恩

题目背景

随着科技的发展，越来越多的人开始学习编程。赤恩(Mike Chen)是编程高手，他被fdfzjxxx雇佣当编程老师。课程很多，有些课程的时间相同，需要多个老(chi)师(en)来讲课。但fdfzjxxx要给每个老(chi)师(en)发工钱，每人发p元。fdfzjxxx手上只有a元钱，他想知道自己最少要雇佣多少老师，自己最少要发多少工钱，自己会不会破产。但他时间很紧，所以就把这重任交给了你。

题目正文

一个月，有n节课程，每节课从si到ti，共有x个学生，每节课必须上完。每个老师工钱p元

注意①：如果每节课学生数少于10人，则该课程作废！

注意②：每两节课间需要10分钟准备时间，如果准备时间过少，一个老(chi)师(en)就只能讲1节课。

输入输出个数

输入格式

第一行输入n,a,p

从第二行开始的共n行，输入开始时间、结束时间、学生个数。（格式：XX:XX-XX:XX|X）

输出格式

第一行为需要老(chi)师(en)的个数，fdfzjxxx当前拥有的钱

如果fdfzjxxx破产了，第二行输出fdfzjxxx需要借多少个老师钱（假设每个老师一开始没有钱）格式：fdfzjxxx needs X chien to help him!

如果fdfzjxxx当前钱财不小于888，第二行输出fdfzjxxx is very rich!

输入输出样例

输入样例#1

3 1000 888

10:00-12:00|18

11:00-13:00|8

12:00-14:00|16

输出样例#1

2 -776

fdfzjxxx needs 1 chien to help him

输入样例#2

3 10000 888

10:00-12:00|18

11:00-13:00|8

12:00-14:00|16

输出样例#2

2 8224

fdfzjxxx is very rich!

说明

1≤n≤1000 0≤p＜a≤10^12