

众所周知，TT家里有一只魔法喵。这只喵十分嗜睡。一睡就没有白天黑夜。喵喵一天可以睡多次！！每次想睡多久就睡多久 (´ ^ `)

喵睡觉的时段是连续的，即一旦喵喵开始睡觉了，就不能被打扰，不然喵会咬人哒[O·`Д·O]

可以假设喵喵必须要睡眠连续不少于 A 个小时，即一旦喵喵开始睡觉了，至少连续 A 个小时内（即A*60分钟内）不能被打扰！

现在你知道喵喵很嗜睡了，它一天的时长都在吃、喝、拉、撒、睡，换句话说要么睡要么醒着滴！

众所周知，这只魔法喵很懒，和TT一样懒，它不能连续活动超过 B 个小时。

猫主子是不用工作不用写代码滴，十分舒适，所以，它是想睡就睡滴。

但是，现在猫主子有一件感兴趣的事，就是上BiliBili网站看的新番。

新番的播放时间它已经贴在床头啦（每天都用同一张时间表哦），这段时间它必须醒着！！

作为一只喵喵，它认为安排时间是很麻烦的事情，现在请你帮它安排睡觉的时间段。

Input

多组数据，多组数据，多组数据哦，每组数据的格式如下：

第1行输入三个整数，A 和 B 和 N ($1 \leq A \leq 24$, $1 \leq B \leq 24$, $1 \leq n \leq 20$)

第2到N+1行为每日的新番时间表，每行一个时间段，格式形如 hh:mm-hh:mm (闭区间)，这是一种时间格式，hh:mm 的范围为 00:00 到 23:59。注意一下，时间段是保证不重叠的，但是可能出现跨夜的新番，即新番的开始时间点大于结束时间点。

保证每个时间段的开始时间点和结束时间点不一样，即不可能出现类似 08:00-08:00 这种的时间段。时长的计算由于是闭区间所以也是有点坑的，比如 12:00-13:59 的时长就是 120 分钟。不保证输入的新番时间表有序。

Output

我们知道，时间管理是一项很难的活，所以你可能没有办法安排的那么好，使得这个时间段满足喵喵的要求，即每次睡必须时间连续且不少于 A 小时，每次醒必须时间连续且不大于 B 小

时，还要能看完所有的番，所以输出的第一行是 Yes 或者 No，代表是否存在满足猫猫要求的时间管理办法。

然后，对于时间管理，你只要告诉喵喵，它什么时候睡觉即可。

即第2行输出一个整数 k ，代表当天有多少个时间段要睡觉

接下来 k 行是喵喵的睡觉时间段，每行一个时间段，格式形如 hh:mm-hh:mm (闭区间)，这个在前面也有定义。注意一下，如果喵喵的睡眠时段跨越当天到达了明天，比如从23点50分睡到0点40分，那就输出23:50-00:40，如果从今晚23:50睡到明天早上7:30，那就输出23:50-07:30。

输出要排序吗？（输出打乱是能过的，也就是说，题目对输出的那些时间段间的顺序是没有要求的）

哦对了，喵喵告诉你，本题是 Special Judge，如果你的输出答案和 Sample 不太一样，也可能是对的，它有一个判题程序来判定你的答案（当然，你对你自己的答案肯定也能肉眼判断）

Sample Input

```
12 12 1
23:00-01:00
3 4 3
07:00-08:00
11:00-11:09
19:00-19:59
```

Sample Output

```
Yes
1
01:07-22:13
No
```