[编程题]买票问题

时间限制：C/C++ 1秒，其他语言2秒

空间限制：C/C++ 256M，其他语言512M

现在有n个人排队买票，已知是早上8点开始卖票，这n个人买票有两种方式：

第一种是每一个人都可以单独去买自己的票，第 i 个人花费 a[i] 秒。

第二种是每一个人都可以选择和自己后面的人一起买票，第 i 个人和第 i+1 个人一共花费 b[i] 秒。

最后一个人只能和前面的人一起买票或单独买票。

由于卖票的地方想早些关门，所以他想知道他最早几点可以关门，请输出一个时间格式形如：08:00:40 am/pm

时间的数字要保持 2 位，若是上午结束，是 am ，下午结束是 pm

**输入描述:**

第一行输入一个整数 T，接下来有 T 组测试数据。

对于每一组测试数据：输入一个数 n，代表有 n 个人买票。

接下来n个数，代表每一个人单独买票的时间 a[i]。

接下来 n-1 个数，代表每一个人和他前面那个人一起买票需要的时间 b[i]

1<= T <=100

1<= n <=2000

1<= a[i] <=50

1<= b[i] <=50

**输出描述:**

对于每组数据，输出一个时间，代表关门的时间 。

**输入例子1:**

2

2

20 25

40

1

8

**输出例子1:**

08:00:40 am

08:00:08 am