2. 시간표 구성

다음의 기능을 수행하는 함수 make_timetable을 Python 소스코드로 작성해주세요. 여러 함수를 활용하여 작성하는 경우 1개의 파일 안에 작성하여 주세요.

* 복잡한 데이터와 높은 난이도의 문제로, 해결 가능한 부분만 푸시면 됩니다.

상황

- 1. 저는 카페 사장입니다.
- 2. 저희 카페는 매주 월-금 오전 10시부터 오후 6시까지 영업합니다.
- 3. 저 혼자로는 벅차서, 알바를 씁니다. 제가 커피를 만들고, 알바 1명이 주문을 받으면 모든 영업시간에 차질 없이 영업할 수 있습니다.
- 4. 저희 카페의 알바는 A, B, C, D 총 4명이고, 이 4명이 교대해가면서 주문 받는 일을 하고 있습니다.
- 5. A, B, C, D는 각자 매주 일할 수 있는 시간이 다릅니다. 그래서 저는 4명의 알바의 업무가능시간을 매주 일요일에 받아서, 다음주의 근무 시간표를 만들고 있습니다.

문제

영업시간이 매주 월-금 10:00 ~ 18:00인 이 카페에서, 알바 A, B, C, D의 이번주 근무 시간표를 작성해주는 프로그램을 만들려고 합니다. Input으로 입력받은 각 알바생들의 업무가능시간을 가지고.

- 1) 시간표를 만들어야 하고
- 2) 알바생이 없는 시간을 최소로 줄여야하며
- 3) 이번주 중 아무도 근무할 수 없는 시간을 알아내야 합니다.

Input

- make timetable(a time, b time, c time, d time)
 - a time(list): 아르바이트생 A의 이번주 업무가능시간
 - b time(list): 아르바이트생 A의 이번주 업무가능시간
 - c time(list): 아르바이트생 A의 이번주 업무가능시간
 - d time(list): 아르바이트생 A의 이번주 업무가능시간
- 입력 예시

['10:00~14:00', '15:00~18:00', '11:00~13:00;14:00~16:00', '10:00~11:00', '15:00~18:00'] ['11:00~14:00', '14:00~16:00', '16:00~18:00', '10:00~11:00;12:00~13:00', '14:00~16:00'] ['14:00~16:00', '16:00~18:00', '10:00~12:00', '12:00~14:00', '14:00~16:00'] ['14:00~18:00', '10:00~18:00', '12:00~14:00', '14:00~15:00;16:00~17:00', '10:00~12:00']

- 조건
 - 업무가능시간은 월~금 순서로 제공됩니다.
 - 1일 중 나눠서 가능한 경우 ':'로 구분됩니다.
 - 각 알바생은 반드시 하루에 1시간 이상은 근무가능합니다.
 - 업무가능시간은 시간 단위로만 구성됩니다. (11:30 같은 분 단위는 없음)
 - 각 알바생은 일주일 동안 10시간 이상 근무할 수 없습니다.

Output

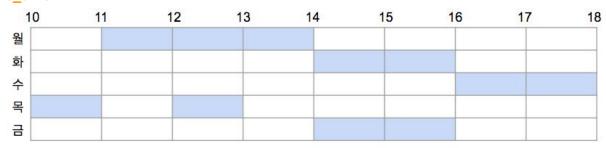
자유 형식

Input

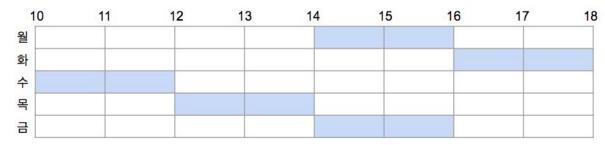
a_time



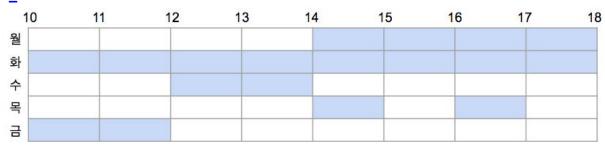
b_time



c_time



d_time



Output

= 아무도 근무 불가

