

제 3 회 대학생 프로그래밍 경시대회



acm International Collegiate
Programming Contest

IBM event
sponsor

문제 B PC 방 요금 입력파일: B.in

현성이는 요즘 LINEAR 2 라는 온라인 게임에 빠져있다. PC 방에 가서 게임을 즐기는데, 자주 가는 PC 방의 요금체계는 다음과 같다. 일반 요금으로 시간당 1000 원 씩을 받으며, 야간 정액을 끊으면 5000 원만 내고 밤 10 시부터 다음날 아침 8 시까지 사용할 수 있다. 이 PC 방에서는 1 시간에서 1 분이라도 넘으면 새로운 1 시간에 대한 요금이 부과한다. 그리고 이미 일반 요금으로 사용을 하다가 야간 정액을 쓰게 되면 일반 요금을 미리 계산을 하고 야간 정액을 쓸 수 있다. 즉, 일반 요금을 쓰다가 야간정액을 쓰고 다시 일반 요금을 쓰게 되면 두 개의 일반 요금은 각각 따로 계산이 된다.

현성이가 게임을 시작하는 시각과 게임을 하는 시간을 입력으로 받으면 현성이가 최소로 지불해야 하는 PC 방 이용 요금을 계산하는 프로그램을 작성하시오. 현성이는 한 번 게임을 시작하면 게임을 하는 시간 동안 계속 게임을 한다고 하자.

입력

입력은 표준입력(standard input)을 통해 받아들인다. 입력의 첫 줄에는 테스트 케이스의 개수 T ($1 \leq T \leq 10$)가 주어진다. 각 테스트 케이스는 한 줄에 $HH:MM D$ 가 주어지며 HH 와 MM 사이에는 $:$ (콜론)이 있고, MM 과 D 사이에는 한 칸의 공백이 주어진다. $HH:MM$ 은 현성이가 게임을 시작하는 시각을 나타내며 HH 시 MM 분부터 시작함을 의미한다. D 는 현성이가 게임을 하는 시간을 분으로 나타내며 정수로 주어진다. $HH:MM$ 은 00:00부터 23:59까지의 시각으로 표시되며 모두 2자리로 표시된다(숫자가 한 자리일 때에는 앞에 0이 붙어서 주어진다.). 사람 체력의 한계상 D 는 3일 동안의 시간까지만 입력된다. ($1 \leq D \leq 4320$)

출력

출력은 표준출력(standard output)을 통하여 출력한다. 각 테스트 케이스에 대해서 현성이가 지불해야 하는 최소의 PC방 이용 요금을 한 줄에 하나씩 출력한다(단위 원은 생략).

Sample Input

Output for the Sample Input

4	3000
14:30 180	5000
19:28 242	7000
23:25 580	8000
21:10 765	