

문제		1주차 - A
제목		연속된 빈 칸 색칠하기
내용		<p>1부터 10,000,000까지의 번호가 붙어있는 연속된 빈 칸이 있다. 여기에 N개의 서로 다른 색을 칠하려 한다. 각 색은 연속적으로 칠해야 하며 색마다 칠하는 길이는 다를 수 있다. 모든 색을 칠하고 난 뒤 K개의 색이 덧칠해져 있는 칸들을 찾아 앞 쪽부터 출력하시오. 단, 각 색이 칠해지는 칸들은 두 개의 정수(시작 칸의 번호와 끝 칸의 번호)로 주어진다. 예를 들어, 세 개의 색이 각각 (6,8), (1,4), (4,7) 칸에 칠해진 경우, 한 개(K=1)의 색이 칠해진 칸들은 (1,3), (5,5), (8,8)이며, 두 개(K=2)의 색이 칠해진 칸들은 (4,4)와 (6,7)이다. (한 칸인 경우 같은 번호를 두 번 출력한다.) 단, 출력 시에 해당하는 칸들이 연속된 경우, 연속된 칸들 중 시작 칸과 끝 칸의 번호를 출력해야한다. 예를 들어, (1,4) (5, 10) (12,15)이 칠해진 경우, 최종 출력은 (1,10) (12,15)가 되어야 한다.</p> <p>사용할 수 있는 언어는 C, C++로 제한한다. 프로그램의 실행 시간은 10초를 메모리는 2MB를 초과할 수 없다. 동적 메모리 할당은 사용하지 마시오. C++의 경우 main 함수 내의 시작 지점에 다음 내용을 추가함으로써 cin 입력 속도를 개선할 수 있다.</p> <pre>std::ios::sync_with_stdio(false);</pre>
입력 형식		<p>입력은 standard in으로 주어진다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 첫 번째 줄에는 테스트케이스의 수 T가 주어진다. ($0 < T \leq 10,000$) 두 번째 줄에는 두 개의 숫자가 빈 칸 하나를 사이에 두고 주어진다. 첫 번째 숫자는 칠하려고 하는 색깔의 수 N($10 < N < 1,500$)이고, 두 번째 숫자는 위에서 설명한 K이다($0 < K \leq 5$). 세 번째 줄에는 각 색깔을 칠할 부분의 시작 칸과 끝 칸의 번호가 주어진다. 시작과 끝 사이에는 빈 칸 하나가 있고, 색깔들 사이에도 빈 칸 하나가 있다. 네 번째 줄부터는 2번과 3번이 T-1번 반복된다.
출력 형식		출력은 standard out으로 표시하며, 각 테스트케이스 별로 K번 칠해진 구간(연속된 칸들)을 시작 칸의 번호가 작은 순서로 한 줄에 하나씩 출력한다.
예시	입력	<pre>5 // 테스트케이스 3 1 6 8 1 4 4 7 3 2 6 8 1 4 4 7 3 1 // 구간의 개수, K번 겹쳐진 구간을 찾으려고 함 1 7000000 7000000 7050000 7060000 7120000 // 구간들을 입력 3 2 1 7000000 2 6999999 3 500000 3 2 1 50001 50001 6000000 50000 6000000</pre>
	출력	<pre>1 3 5 5 8 8 4 4</pre>

		6 7 1 6999999 7000001 7050000 7060000 7120000 2 2 500001 6999999 50000 50000 50002 6000000 빈 줄
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

문제		1주차 - B
제목		박수 치기 게임
내용		<p>평소 친구들과의 게임을 즐기는 비룡이는 이번 모꼬지를 위해 새로운 게임을 준비하려고 한다. 비룡이가 준비한 “박수 치기 게임”은 아래와 같은 규칙을 따른다.</p> <p>먼저 세 개의 한 자리 양의 정수 A, B, C를 정한다. 그 후 양의 정수 S에서 시작하여 차례로 사람들이 돌아가면서 숫자를 하나씩 증가 시키면서 부른다. 단, 다음 조건 중 하나를 만족할 경우에는 숫자를 부르지 않고 박수를 친다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 부르는 숫자가 A의 배수 또는 B의 배수 또는 C의 배수이거나, 그 숫자에 A, B, C가 하나라도 들어 있는 경우 <p>예를 들어, 한 자리 숫자 세 개를 3, 5, 6으로 정하고 게임을 17부터 시작하는 경우, 이 게임의 진행은 17-X-19-X-X-22-X-X-X-X-X-28-...(박수는 X로 표시)과 같을 것이다. 또 다른 예로 숫자 셋을 7, 8, 9로 정하고 70부터 시작할 경우 70~99까지의 숫자 대신 30번의 박수만을 치고 그 후에 100-101-102-103-X-X-106-X-X-... 로 진행된다.</p> <p>게임을 위한 3개의 숫자 A, B, C는 작은 숫자부터 오름차순으로 한 개의 빈칸을 사이에 두고 연속해서 주어진다. 다음으로 시작하는 양의 정수 S와 끝나는 양의 정수 E가 주어졌을 때, 박수를 치는 총 횟수를 구하는 프로그램을 작성하시오.</p> <p>사용할 수 있는 언어는 C, C++로 제한한다. 프로그램의 실행 시간은 25초를 메모리는 40MB를 초과할 수 없다. 동적 메모리 할당은 사용하지 마시오. C++의 경우 main 함수 내의 시작 지점에 다음 내용을 추가함으로써 cin 입력 속도를 개선할 수 있다.</p> <pre>std::ios::sync_with_stdio(false);</pre>
입력 형식		입력은 standard in으로 주어지며 첫 번째 줄에 테스트케이스의 개수 T ($T \leq 10,000$)가 주어진다. 두 번째 줄부터 T+1줄에는 각 줄마다 게임의 규칙을 정하는 세 개의 숫자(A, B, C), 시작하는 양의 정수 S, 끝나는 양의 정수 E가 빈칸을 사이에 두고 주어진다. ($1 \leq S \leq E \leq 100,000$)
출력 형식		출력은 standard out으로 표시하며, 각 테스트케이스별로 박수치는 횟수를 출력한다.
예	입력	3 1 2 3 1 12 3 5 6 17 28 7 8 9 70 108
	출력	12 8 34