

문제	5주차 B																																																																																																				
제목	유전 개발																																																																																																				
내용	<p>철수는 인하국의 유전을 개발하여 돈을 벌고자 한다. 그런데 유전개발비용과 석유매장량에 따라, 어떤 지역은 수익이 나지만 어떤 지역은 손해가 날 수도 있다. 그래서 철수는 각 지역의 유전을 개발할 경우에 대한 예상수익을 사전에 조사하여 &lt;그림 1&gt;과 같은 형태로 표시하였다. 즉, 전체 지역을 <math>p \times q</math> (<math>p</math>는 행의 수, <math>q</math>는 열의 수)개의 사각형 지역으로 구분하고, 각 사각형 내에 예상수익을 정수로 표시하였다. 이때, 양수는 이익, 음수는 손해를 나타낸다.</p> <div><table><tr><td>3</td><td>1</td><td>-1</td><td>7</td><td>-7</td></tr><tr><td>5</td><td>-1</td><td>2</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>-8</td><td>-5</td><td>-1</td><td>-1</td><td>6</td></tr><tr><td>6</td><td>2</td><td>-6</td><td>-8</td><td>4</td></tr><tr><td>-2</td><td>-5</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table><p>&lt;그림 1&gt;</p></div> <div><table><tr><td>3</td><td>1</td><td>-1</td><td style="background-color: #cccccc;">7</td><td>-7</td></tr><tr><td>5</td><td>-1</td><td style="background-color: #cccccc;">2</td><td style="background-color: #cccccc;">6</td><td style="background-color: #cccccc;">8</td></tr><tr><td>-8</td><td>-5</td><td>-1</td><td style="background-color: #cccccc;">-1</td><td>6</td></tr><tr><td>6</td><td>2</td><td>-6</td><td>-8</td><td>4</td></tr><tr><td>-2</td><td>-5</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table><p>&lt;그림 2&gt;</p></div> <div><table><tr><td>3</td><td>1</td><td>-1</td><td>7</td><td>-7</td></tr><tr style="background-color: #cccccc;"><td>5</td><td>-1</td><td>2</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>-8</td><td>-5</td><td>-1</td><td>-1</td><td>6</td></tr><tr><td>6</td><td>2</td><td>-6</td><td>-8</td><td>4</td></tr><tr><td>-2</td><td>-5</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table><p>&lt;그림 3&gt;</p></div> <div><table><tr><td>3</td><td>1</td><td style="background-color: #cccccc;">-1</td><td style="background-color: #cccccc;">7</td><td style="background-color: #cccccc;">-7</td></tr><tr><td>5</td><td>-1</td><td>2</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr style="background-color: #cccccc;"><td>-8</td><td>-5</td><td>-1</td><td>-1</td><td>6</td></tr><tr><td>6</td><td>2</td><td>-6</td><td>-8</td><td>4</td></tr><tr><td>-2</td><td>-5</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr></table><p>&lt;그림 4&gt;</p></div> <p>한편, 인하국에서는 유전을 정사각형 형태의 영역, 즉 <math>r \times r</math> 형태로만 개발하도록 제한하고 있다. 그러므로 철수는 &lt;그림 2&gt;나 &lt;그림 3&gt;의 음영표시된 부분과 같은 형태로 개발을 할 수는 없고, &lt;그림 4&gt;의 음영표시된 지역에 대해서는 개발이 가능하다.</p> <p>각 지역별 예상수익이 주어질 때, 개발시 얻을 수 있는 최대 수익을 구하는 프로그램을 작성하시오. 테스트 케이스의 수는 최대 100개이며, 사용할 수 있는 언어는 C, C++로 제한한다. 프로그램의 실행 시간은 1초를 초과할 수 없다. 참고로, C++로 작성할 경우 main함수 내의 시작 부분에 다음 코드를 넣어서 입력 속도를 빠르게 할 수 있다.</p> <div>std::ios::sync_with_stdio(false);</div>	3	1	-1	7	-7	5	-1	2	6	8	-8	-5	-1	-1	6	6	2	-6	-8	4	-2	-5	1	3	2	3	1	-1	7	-7	5	-1	2	6	8	-8	-5	-1	-1	6	6	2	-6	-8	4	-2	-5	1	3	2	3	1	-1	7	-7	5	-1	2	6	8	-8	-5	-1	-1	6	6	2	-6	-8	4	-2	-5	1	3	2	3	1	-1	7	-7	5	-1	2	6	8	-8	-5	-1	-1	6	6	2	-6	-8	4	-2	-5	1	3	2
3	1	-1	7	-7																																																																																																	
5	-1	2	6	8																																																																																																	
-8	-5	-1	-1	6																																																																																																	
6	2	-6	-8	4																																																																																																	
-2	-5	1	3	2																																																																																																	
3	1	-1	7	-7																																																																																																	
5	-1	2	6	8																																																																																																	
-8	-5	-1	-1	6																																																																																																	
6	2	-6	-8	4																																																																																																	
-2	-5	1	3	2																																																																																																	
3	1	-1	7	-7																																																																																																	
5	-1	2	6	8																																																																																																	
-8	-5	-1	-1	6																																																																																																	
6	2	-6	-8	4																																																																																																	
-2	-5	1	3	2																																																																																																	
3	1	-1	7	-7																																																																																																	
5	-1	2	6	8																																																																																																	
-8	-5	-1	-1	6																																																																																																	
6	2	-6	-8	4																																																																																																	
-2	-5	1	3	2																																																																																																	
입력 형식	<p>입력은 standard in으로 주어진다. 첫 번째 줄에는 테스트케이스의 수 <math>m</math>이 주어진다. 두 번째 줄에는 첫 번째 테스트케이스의 전체 지역 크기를 나타내는 두 정수 <math>p</math>와 <math>q(1 \leq p, q \leq 500)</math>가 공백을 사이에 두고 주어진다. 세 번째 줄부터 <math>p</math>개의 줄에 걸쳐, 같은 행에 있는 <math>q</math>개 지역의 예상 수익이 공백을 사이에 두고 차례로 주어진다. 이후 각 <math>p+1</math>개의 줄에 나머지 테스트케이스의 수 <math>(m-1)</math>만큼 반복해서 같은 형태로 예상 수익이 주어진다.</p>																																																																																																				

출력 형식		출력은 standard out으로 표시하며 $m$ 개의 줄에 각 테스트케이스 별로 최대 수익을 출력한다.
예	입력	1 5 5 3 1 -1 7 -7 5 -1 2 6 8 -8 -5 -1 -1 6 6 2 -6 -8 4 -2 5 1 3 2 (empty line)
	출력	19 (empty line)