

1117번 - 색칠 1

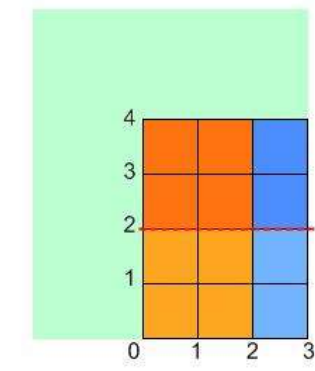
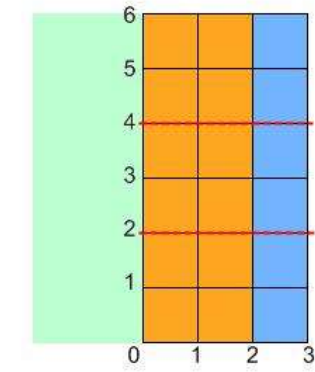
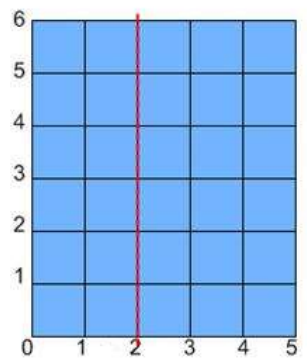
시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	86	21	18	48.649%

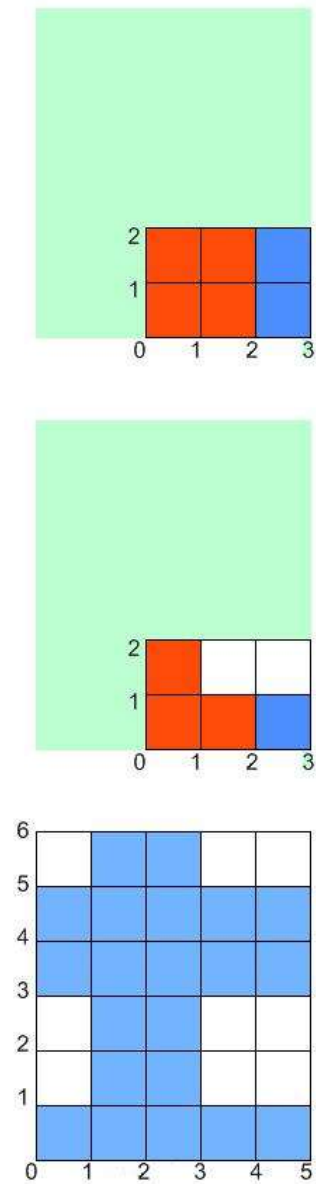
문제

지민이는 종이에 색칠하기를 좋아한다. 지민이는 $W \times H$ 크기의 직사각형 종이를 가지고 있다. 지민이는 종이에 다음과 같이 색칠 하려고 한다.

- 1. 종이를 $x=f$ 에 맞춰서 접는다. 이 때, 왼쪽 종이가 오른쪽 종이 위에 올라오게 접는다.
- 2. 종이를 가로로 $c+1$ 개의 크기가 동일 한 구간으로 나눈다. 그 다음에 c 번 가장 위의 구간부터 차례대로 접는다.
- 3. 왼쪽 아래가 $(x1, y1)$ 이고, 오른쪽 위가 $(x2, y2)$ 인 직사각형을 찾는다. 이 때, $(0, 0)$ 은 현재 접힌 상태에서 가장 왼쪽 아래 점이다. 그 직사각형을 칠한다. 이 때, 페인트는 겹쳐있는 모든 곳에 스며든다.
- 4. 종이를 편다.

다음 예를 보자. 다음 예는 5×6 종이에, $x=2$ 이고, $c=2$ 이고, $(x1, y1) = (1, 1)$, $(x2, y2) = (3, 2)$ 인 예제이다.





W, H, f, c, x1, y1, x2, y2가 주어질 때, 색칠되어 있지 않은 면적을 구하는 프로그램을 작성하시오.

입력

첫째 줄에 W H f c x1 y1 x2 y2가 주어진다. W와 H는 10^9보다 작거나 같은 자연수이고, f는 0보다 크거나 같고, W보다 작거나 같은 정수, c는 1000보다 작거나 같은 정수 또는 0이다. c+1은 H의 약수이고, 0 ≤ x1 < x2 < max(f, W-f), 0 ≤ y1 < y2 ≤ H/(c+1)이다.

출력

첫째 줄에 색칠되지 않은 영역의 넓이를 출력한다.

예제 입력 1 복사

5 6 2 2 1 1 3 2

예제 출력 1 복사

21

출처

- 문제를 번역한 사람: baekjoon (/user/baekjoon)