

$N \times N$ ($N > 1$) の表があり、表の各マスには整数値が格納されている。下図は、 $N=6$ の場合の例を示している。(1)および(2)の説明に従い、それぞれの関数を適当なプログラミング言語を用いて作成せよ。整数 N は変数または定数として別に定義されており、作成する関数で利用できる。

j 列目
↓

	1	2	2	3	2	2
	4	4	1	3	2	3
i 行目 →	4	2	2	2	5	5
	2	1	3	2	1	2
	2	2	2	2	1	1
	2	4	1	4	3	1

- (1) 表と行番号を与えて、その行に同じ数が隣接しているペアが何個あるかを求める `calc_pair` 関数を作成せよ。`calc_pair` 関数は、表を示すデータ（配列など）と行番号の値（ $0 \sim N-1$ または $1 \sim N$ の整数）を引数とし、ペアの個数を返り値として返す。

図の例の場合、 i 行目（行番号の値が i ）のペアの個数は 3（2 のペアが 2 個、5 のペアが 1 個）なので、 i 行目に対して `calc_pair` 関数は 3 を返す。

- (2) 表と列番号を与えて、その列に 1 つ以上の同じ数が並んだ塊が何個あるかを求める `calc_block` 関数を作成せよ。`calc_block` 関数は、表を示すデータ（配列など）と列番号の値（ $0 \sim N-1$ または $1 \sim N$ ）を引数とし、塊の個数を返り値として返す。

図の例の場合、 j 列目の塊の個数は 3（3 の 2 つ並び、2 の 3 つ並び、4 の 1 つ並びの合計 3 個。「4」も 1 つの数で塊と考える）なので、 j 列目に対して `calc_block` 関数は 3 を返す。