```
// 2D Binary Indexed Trees
const int N = 1000;
int BIT[N][N];

void updatey(int T, int idx, int val) {
	while (idx < N) {
		BIT[T][idx] += val;
		idx += idx & -idx;
	}
}

// update point
void update(int x, int y, int val) {
	while (x < N) {
		updatey(x, y, val);
		x += x & -x;
	}
}

int gety(int T, int idx) {
	int res = 0;
	while (idx != 0) {
		res += BIT[T][idx];
		idx -= idx & -idx;
	}
	return res;
}

// get value in rectangle (0 , 0), (x , y)
int get(int x, int y) {
	int res = 0;
	while (x != 0) {
		res += gety(x, y);
		x -= x & -x;
	}
	return res;
}
```