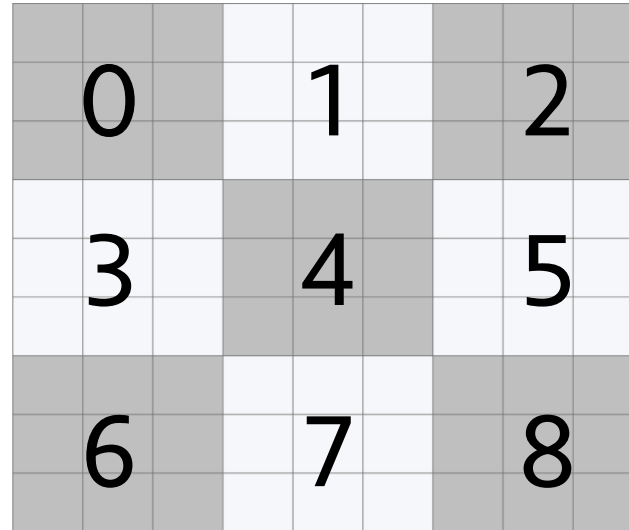
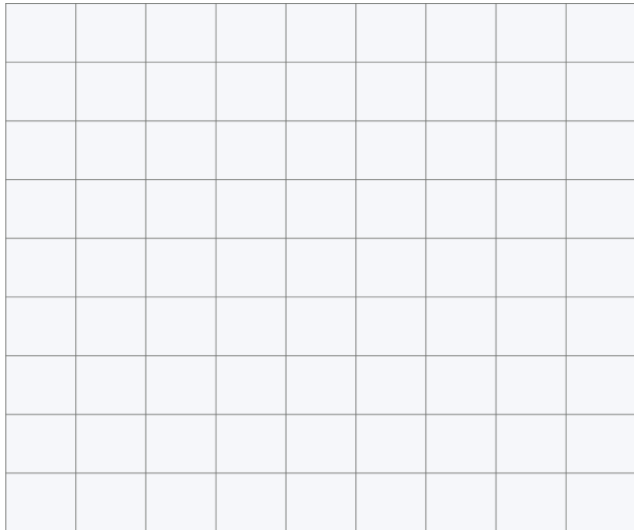


종이의 개수

<https://www.acmicpc.net/problem/1780>

- 종이가 모두 같은 수로 되어 있다 : 문제를 풀 수 있는 경우
- 종이가 모두 같은 수가 아니다 → 문제를 9개로 분할해서 다시 푼다.
- $\text{solve}(y, x, n) : (y, x)$ 부터 세로로 n 개, 가로로 n 개의 종이 개수를 확인하는 함수
- 작은 부분 문제는 총 9개
- 현재 문제가 n 일때, 분할된 문제의 크기는 $m = n / 3$



종이의 개수

<https://www.acmicpc.net/problem/1780>

- 0 : solve(y, x, m)
- 1 : solve(y, x + m, m)
- 2 : solve(y, x + 2*m, m)
- 3 : solve(y + m, x, m)
- 4 : solve(y + m, x + m, m)
- 5 : solve(y + m, x + 2*m, m)
- 6 : solve(y + 2*m, x, m)
- 7 : solve(y + 2*m, x + m, m)
- 8 : solve(y + 2*m, x + 2*m, m)

0	0	0	1	1	1	2	2	2
0	0	0	1	1	1	2	2	2
0	0	0	1	1	1	2	2	2
3	3	3	4	4	4	5	5	5
3	3	3	4	4	4	5	5	5
3	3	3	4	4	4	5	5	5
6	6	6	7	7	7	8	8	8
6	6	6	7	7	7	8	8	8
6	6	6	7	7	7	8	8	8

종이의 개수

<https://www.acmicpc.net/problem/1780>

```
bool same(int y, int x, int n) {
    for (int i = y; i < y + n; i++) {
        for (int j = x; j < x + n; j++) {
            if (a[y][x] != a[i][j])
                return false;
        }
    }
    return true;
}

void solve(int y, int x, int n) {
    if (same(y, x, n)) {
        cnt[a[y][x] + 1] += 1;
        return;
    }

    int m = n / 3;
    for (int i = 0; i < 3; i++) {
        for (int j = 0; j < 3; j++) {
            solve(y + i*m, x + j*m, m);
        }
    }
}
```



same 함수는 $n \times n$ 종이에 모두 같은 숫자가 적혀 있는지 확인한 후 Boolean 값 반환 한다.



$n \times n$ 종이에 모두 같은 숫자가 적혀 있지 않다면 문제를 분할 한 후 해결한다 $n \rightarrow n/3$