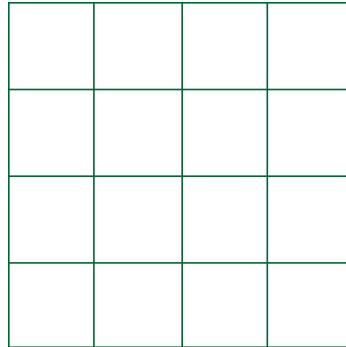


## Cuadrados y Rectángulos

cuadrados.java, cuadrados.cpp

¿Cuántos cuadrados hay en la siguiente imagen?



La respuesta correcta es 30. Así mismo hay 100 rectángulos (un cuadrado también es un rectángulo). Haga un programa que dada las dimensiones de una cuadrícula rectangular, retorne la cantidad de cantidad de cuadrados y rectángulos que contiene.

### Formato de Entrada:

La entrada estará compuesta de varias líneas:

- *Línea 1:* Un solo número  $N$ , la cantidad de cuadrículas rectangulares a procesar.
- *Línea 2 ... línea  $N+1$ :* Dos números  $x$  y  $(1 \leq x, y \leq 100000)$  separados por un espacio, las dimensiones de una cuadrícula rectangular.

### Formato de Salida:

- *Línea 1 ... línea  $N$ :* Para cada cuadrícula rectangular su programa imprime una línea  $c$   $r$ , donde  $c$  es la cantidad de cuadrados y  $r$  es cantidad de rectángulos que contiene esta matriz. La solución puede ser muy grande, imprima cada numero módulo 1000000007.

### Entrada Ejemplo:

```
4
1 1
4 4
5 4
100000 100000
```

### Salida Ejemplo:

```
1 1
30 100
40 150
331016634 496501211
```