

## Bingo (1)

Semi-final (OIE08) (2008)

P97323\_es

Un cartón de bingo contiene 15 números diferentes del 1 al 99, en 3 líneas ordenadas de 5 números cada una. Los jugadores van tachando los números de su cartón a medida que estos salen del bombo. Se premia al primer jugador que tacha todos los números de una de las líneas ("Han cantado línea!") y al primero que tacha el cartón entero ("Han cantado bingo!"). Si varios jugadores cantan línea o bingo a la vez el premio se reparte equitativamente.

En este problema se te da el orden en el que saldrán las 99 bolas del bombo, y se te pida que descubras qué cartón cantará línea, y que cartón cantará bingo. En concreto, deberás resolver varias situaciones parecidas: el orden de salida de las bolas será siempre el mismo, pero en cada situación sólo habrá en juego un cierto subconjunto de cartones.

### Entrada

La entrada consiste en una línea con el número  $k$  de cartones, con  $1 \leq k \leq 100$ . Después, y separados por líneas en blanco, se dan los  $k$  cartones. Los 15 números de cada cartón se dan separados por espacios y distribuidos en 3 líneas de 5.

Le sigue una línea con el número  $q$  de situaciones distintas, con  $1 \leq q \leq 1000$ . Una situación es un subconjunto de  $n$  de los  $k$  cartones que entran en juego. Cada situación se describe con el número  $n$  (entre 1 y  $k$ ), dos espacios de separación, y los índices de los  $n$  cartones que juegan, todos ellos diferentes, entre 1 y  $k$ , en la misma línea y separados por espacios.

Finalmente, separado por una línea en blanco, se dan los 99 números del bombo en el orden en que salen, separados por espacios y cambiando de línea cada 10 números.

### Salida

Escribe  $q$  líneas, una por situación. Cada línea contiene dos números separados por un espacio: el índice del cartón que obtiene la línea, y el índice del cartón que obtiene el bingo. En caso de haber más de un premiado, escribe un 0 en el lugar correspondiente.

#### Ejemplo de entrada 1

```
5

1 2 3 4 97
5 6 7 8 98
9 10 11 12 99

1 2 3 4 97
6 7 8 15 98
9 10 11 12 99

1 2 3 4 97
6 7 8 25 98
9 10 11 12 99

1 2 3 4 97
6 7 8 35 98
```

```
9 10 11 12 99

1 2 3 4 97
6 7 8 45 98
9 10 11 12 99

5

1 1
2 1 2
5 1 2 3 4 5
3 1 2 3
4 1 2 3 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
```

```
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99
```

## Ejemplo de entrada 2

```
5
3 18 35 61 68
4 24 41 64 75
12 30 49 66 82
```

```
24 35 60 82 93
29 39 65 86 97
34 48 66 87 99
```

```
7 31 38 68 83
12 33 46 75 87
23 34 57 79 97
```

```
11 19 45 51 74
15 23 49 55 94
16 42 50 66 99
```

```
2 17 28 46 66
7 19 37 49 83
16 23 39 64 96
```

```
7
1 3
2 5 4
3 3 1 2
2 4 3
4 3 5 4 1
5 1 2 3 4 5
4 1 4 2 3
```

```
6 48 97 8 19 66 49 42 95 11
93 51 79 40 7 47 80 26 37 44
86 89 25 72 17 31 15 58 76 57
46 5 61 62 1 4 23 30 55 2
9 90 64 56 12 91 24 45 21 39
99 75 83 32 29 78 59 16 22 13
94 84 77 27 33 85 81 53 69 60
28 68 67 73 87 70 35 10 43 52
63 36 65 38 3 14 50 92 34 96
18 20 71 74 54 41 88 98 82
```

## Ejemplo de salida 1

```
1 1
0 0
0 0
0 0
0 0
```

## Ejemplo de salida 2

```
3 3
5 5
3 3
4 3
5 3
5 3
4 3
```

## Información del problema

Autor : Omer Giménez

Generación : 2024-07-02 11:47:45

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://jutge.org>