

**1** 下の図のように、**1**、**2**、**3** … の番号札を縦に5枚ずつ順に並べていきます。縦に並んだ数を左から1列目の数、2列目の数、3列目の数、…とし、横に並んだ数を上から1行目の数、2行目の数、…、5行目の数とします。例えば、3列目の2行目の数は**12**になります。

次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。

|     | 1列目 | 2列目 | 3列目 | … |
|-----|-----|-----|-----|---|
| 1行目 | 1   | 6   | 11  | … |
| 2行目 | 2   | 7   | 12  | … |
| 3行目 | 3   | 8   | 13  | … |
| 4行目 | 4   | 9   | 14  | … |
| 5行目 | 5   | 10  | 15  | … |

(1) 5列目の3行目の数を求めなさい。

- (2) けんたさんとさくらはさんは  $n$  列目の 4 行目がどんな数になるかを (ア) と (イ) を使って説明しました。

|      | 1 列目 | 2 列目 | 3 列目 | ... | ( $n-1$ ) 列目 | $n$ 列目 |
|------|------|------|------|-----|--------------|--------|
| 1 行目 | 1    | 6    | 11   | ... |              |        |
| 2 行目 | 2    | 7    | 12   | ... |              |        |
| 3 行目 | 3    | 8    | 13   | ... |              |        |
| 4 行目 | 4    | 9    | 14   | ... |              |        |
| 5 行目 | 5    | 10   | 15   | ... | (イ)          | (ア)    |

**【けんたさんの説明】**

5 行目の数は、すべて 5 の倍数であるから、

(ア) は  $n$  列目の 5 行目の数なので、 $5n$  と表せる。

また、 $n$  列目の 4 行目の数は、 $n$  列目の 5 行目の数より 1 小さい。

したがって、 $n$  列目の 4 行目の数は  $5n - 1$  と表せる。

さくらはさんは、( $n-1$ ) 列目の 5 行目の (イ) が 5 の倍数であることを使って、 $n$  列目の 4 行目の数は  $5(n-1) + 4$  と表せることを下のよう説明しました。

(イ) を使って、【さくらの説明】を完成させなさい。

**【さくらの説明】**

5 行目の数は、すべて 5 の倍数であるから、

したがって、 $n$  列目の 4 行目の数は  $5(n-1) + 4$  と表せる。