

## '01 慶応義塾大学

実数  $x$  に対して、関数  $F(x)$  は  $x$  を超えない最大の整数を表し、整数  $n$  に対して、関数  $G(n)$  は  $n$  を 11 で割ったときの余りを表す。0 から 120 までの 121 個の数を、11 行 11 列の表の枠内に次の規則に従ってかきこむことにする。ただし、 $i$  ( $1 \leq i \leq 11$ ) 番目の行を第  $i-1$  行と名付ける。列についても同様である。

規則：整数  $j$  ( $0 \leq j \leq 120$ ) に対して

$$x = G\left(7 + 4j + F\left(\frac{j}{11}\right)\right), \quad y = G\left(3 + 2j + 5F\left(\frac{j}{11}\right)\right)$$

としたとき、 $j$  を第  $x$  行、第  $y$  列の枠  $(x, y)$  にかきこむ。

- (1)  $j=100$  がかきこまれている枠を求めよ。
- (2) 枠  $(0, 0)$  にある値を求めよ。また、枠  $(5, 4)$  にある値を求めよ。