

## 2024-12-18(水) プログラミング基礎II, 演習IB

### 学力テスト from LLM No.2

#### 問題の説明

キーボードから入力された正の整数 $n$ に対し、 $n$ 行 $n$ 列の行列を動的に確保し、要素に1から $n*n$ までの整数を順に格納するプログラムを作成してください。その後、この行列を転置し、転置後の行列を表示してください。転置処理は、新たな行列を動的に確保して行うのではなく、元の行列を直接変更することで実装してください。メモリリークを防ぐために、動的に確保したメモリは適切に解放してください。

#### 入出力例

##### 例

##### 入力

3

##### 出力

1	4	7
2	5	8
3	6	9

#### 学習目標

- 2次元配列の動的確保と解放
- 行列の転置処理 (in-place)
- メモリリークの防止
- 複雑な行列操作の実装

