

## 2024-12-20(金) プログラミング基礎II, 演習IB

### 学力テスト from LLM No.3

#### 問題の説明

動的に確保した配列を用いて、整数の配列をソートするプログラムを作成してください。プログラムは以下の仕様を満たす必要があります。

- 標準入力から整数の数nを読み込み、それに基づいて配列を動的に確保する。
- 配列の各要素に0から99のランダムな整数を割り当て、これを表示する。
- 配列を昇順にソートし、ソートされた配列を表示する。
- メモリリークがないように、確保したメモリを適切に解放する。

#### 入出力例

##### 例

##### 入力

5

##### 出力

Original: 45 12 78 34 89

Sorted: 12 34 45 78 89

#### 学習目標

- 動的メモリアロケーションの理解と使用
- 基本的なソートアルゴリズムの実装
- 配列操作（初期化、出力、ソート）
- メモリ管理の重要性とメモリリークの防止

