クラス 課題

C++基礎

概要

別資料「クラス課題用資料.pdf」に書かれている資料を基にしてクラスを宣言して、指定されているメンバ関数とメンバ変数を宣言してください。また、メンバ関数は指定されている内容で実装してください。問題は $1\sim5$ まであります。main 関数内の処理は以下の通りです。

問題1

- 1. 乱数種の初期化
- 2. 以下を5回繰り返す
 - (ア) DoubleNum クラスのオブジェクトを生成
 - (イ) DoubleNum クラスのメンバ関数「set」を使用して、1~10 までの乱数をセット
 - (ウ) DoubleNum クラスのメンバ関数「show」を使用して、値を出力

問題 2

- 1. 乱数種の初期化
- 2. 以下を50回繰り返す
 - (ア) Nums クラスのオブジェクトを生成
 - (イ) Nums クラスのメンバ関数「set」を使用して、引数 1 と引数 2 に $1 \sim 10$ までの乱数をセット
 - (ウ) Nums クラスのメンバ関数「getMax」を使用して、大きいほうの数値を「大きいほう: (値)」という形式で出力
 - (エ) Nums クラスのメンバ関数「getMin」を使用して、大きいほうの数値を「小さいほう: (値)」という形式で出力

問題3

- 1. 乱数種の初期化
- 2. 以下を 100 回繰り返す
 - (ア) RandomNum クラスのオブジェクトを生成し、コンストラクタで最小値 $0\sim9$ までの乱数、個数に最小値 ~10 までの乱数を渡す
 - (イ) RandomNum クラスの set メンバ関数を使用
 - (ウ) RandomNum クラスの show メンバ関数を使用

問題 4

- 1. 乱数種の初期化
- 2. 以下を5回繰り返す
 - (ア)整数型の変数を宣言し、0~9までの乱数を代入
 - (イ)整数型の変数を宣言し、上記の変数+1~50までの乱数を代入
 - (ウ) InputNum クラスのオブジェクトを宣言し、コンストラクタの引数に(ア)、(イ)の 値を渡す
 - (エ) InputNum クラスのメンバ関数「set」を使用
 - (オ) InputNum クラスのメンバ関数「get」を使用して、「入力された数値:(値)」という形式で出力

問題5

- 1. 乱数種の初期化
- 2. 以下を 50 回繰り返す
 - (ア) ArrayNum クラスのオブジェクトを生成
 - (イ) ArrayNum クラスのメンバ関数「set」を使用して、ArrayNum クラスのメンバ変数「values」」の 0~サイズまでに 0~9 までの乱数をセット
 - (ウ) ArrayNum クラスのメンバ関数「show」を使用して、ArrayNum クラスのメンバ 変数「values_」をすべて出力
 - (エ) ArrayNum クラスのメンバ関数「get」を使用して、「N 番目の要素: (値)」という 形式で出力