プログラミング演習Ⅲ　レポート

課題名： クラスを用いたＢＭＩ値および円の面積計算プログラムの作成

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学籍番号 |  | | | | | | | |
| 氏名 |  | | | | | | | |
| 提出日 | 令和 |  | 年 |  | 月 |  | 日 |  |
| 書式修正版提出日 | 令和 |  | 年 |  | 月 |  | 日 |  |

**【チェック項目】　---------------------------------------------------------**

以下の項目が正しく記載されているか確認し，○をつけること．

|  |  |
| --- | --- |
| 項目 | 自己チェック |
| 表紙に必要事項を記入したか？ |  |
| 課題の概要を記述したか？ |  |
| データ構造でクラスおよびクラスのメンバの説明を記述したか？ |  |
| クラスはヘッダファイルで定義しているか？ |  |
| クラスの宣言部とメンバ関数などの実現部は別ファイルにしたか？ |  |
| 文章でアルゴリズムの説明をしたか？（フローチャートは特に必要ない） |  |
| ローカル変数およびインスタンスの説明を記述したか？（ソースにコメントとして記入してもよい） |  |
| ソースの書式は見やすいか？（プログラムでは行番号をつけてインデント(字下げ)を行い，空行や空白を適宜入れて見やすい形に整える） |  |
| ソースにコメントを入れた説明があるか？ |  |
| 演習課題1: メンバ関数には、名前、身長、体重をセットおよびその値を返す関数、BMI値、理想の体重を計算およびその値を返す関数が含まれているか？関数名は正しいか？ |  |
| 演習課題2: メンバ関数には、点A, Bの座標をセットおよびその値を返す関数、中点P、円の半径，面積と円周を計算およびその値を返す関数が含まれているか？関数名は正しいか？ |  |
| 演習課題1: 実行結果では、名前、身長、体重、BMI値、肥満の判定、理想値での体重、何キロやせると（または太ると）理想値となるか、を表示したか？ |  |
| 演習課題2: 実行結果では、点A, B, Pのx, y座標，円の半径，面積，円周を表示したか？ |  |
| 演習課題1,2: 無記名の場合や点A,Bの座標の入力がなかった場合にも対応したか？ |  |
| 演習課題1,2: 実行結果とその説明を記述したか？（結果は複数個のオブジェクトを作成し、それぞれの結果を記述する） |  |
| 考察課題を記述したか？（1000字以上）5つのキーワードを含んでいるか？ |  |
| 参考文献を記述したか？（必ず１つ以上記述する）参考文献の書式は正しいか？ |  |
| 図番号とタイトルをつけたか？ |  |
| ページ番号をつけたか？ |  |

# 演習課題1 「クラスを用いたBMI値計算プログラム」

## 課題の概要

## データ構造

## プログラム

## 実行結果

# 演習課題2 「クラスを用いた円の面積計算プログラム」

## 課題の概要

## データ構造

## プログラム

## 実行結果

# 考察課題

# オプション課題

# 感想

# 参考文献

リスト１．ソースリストの書き方の例

|  |
| --- |
| 1. void String::setString(const char \*n) 2. { 3. delete [] s; 4. s = new char[strlen(n) + 1]; 5. if (!s) { 6. cout << "memory allocation error" << endl; 7. exit(1); 8. } 10. strcpy(s, n); 11. } |