10 定義済みクラス(オブジェクト)

【フローチャートあり】

問題 10_1

JavaScript / Python / Java / PHP / C 言語

実行した日付、時刻を画面に表示するプログラムを作成しなさい。日付、時刻は定義済みクラス(オブジェクト)・関数(メソッド)を用いなさい。

【実行例】

今日の日付は 2021 年 1 月 1 日です。 現在の時刻は 14 時 10 分 14 秒です。

問題 10_2

JavaScript / Python / Java / PHP / C 言語

半径 5 の円の面積を求めて、画面に表示するプログラムを作成しなさい。円周率は定義済みクラス(オブジェクト)・関数(メソッド)を用いること。なお、小数点以下は切り捨てとします。

【実行例】

半径5の円の面積:78

【フローチャートあり】

問題 10_3

JavaScript / Python / Java / PHP / C 言語

xのy乗を返し、画面に表示するプログラムを作成しなさい。なお、べき乗の計算は定義済みクラス(オブジェクト)・関数(メソッド)を用いなさい。

【実行例】

X を整数値で入力: 2 Y を整数値で入力: 8 2の8乗は256です。

問題 10 4

JavaScript / Python / Java / PHP / C 言語

入力された値の平方根を画面に表示するプログラムを作成しなさい。平方根の計算は定義済みクラス(オブジェクト)・関数(メソッド)を用いなさい。なお、小数点以下は表示例と桁が異なる場合もあります。

【実行例】

整数値を入力:4 平方根:2.0

整数値を入力:5

平方根: 2.23606797749979

実行した日の日付、50日後の日付・曜日を画面に表示するプログラムを作成しなさい。日付、曜日は定義済みクラス(オブジェクト)・関数(メソッド)を用いなさい。

【実行例】

今日は、2021年2月22日です。

今日の50日後は、2021年4月13日です。

その日は、火曜日です。

問題 10_6 Python

配列に10人分の点数を格納し、偏差値を求めるプログラムを作成しなさい。標準偏差は、定義済みクラス(オブジェクト)・関数(メソッド)を用いて計算しなさい。なお、偏差値の計算方法は以下のとおりとする。

偏差値 = (得点 - 平均点) / 標準偏差 * 10 + 50

【実行例】[50,68,48,92,58,79,89,60,74,69]の場合

- 1人目の偏差値は37.0
- 2人目の偏差値は49.5
- 3人目の偏差値は35.6
- 4人目の偏差値は66.2
- 5人目の偏差値は42.5
- 6 人目の偏差値は 57.2
- 7人目の偏差値は64.2
- 8人目の偏差値は43.9
- 9 人目の偏差値は 53.7
- 10 人目の偏差値は 50.2