

プログラミング序説 第3回レポート課題

- a. 整数を格納する変数に自分の学生番号の下5桁を代入し、その値を表示するCプログラムを作成し、各行を説明しなさい。Cプログラムのファイル名を“r3a.c”(すべて半角)、プログラム説明のファイル名を“r3a.txt”(すべて半角)とすること。また、プログラム説明のファイル r3a.txt には、実行結果も貼り付けること。

- b. 整数を格納する変数に自分の学生番号の下5桁を代入し、これを使用して次の(1)–(3)の3つの値をそれぞれ別の変数に代入し、それらを整数で表示するCプログラムを作成しなさい。また、各行を説明しなさい。

(1) 7 を乗じた値, (2) 7 で除した商, (3) 7 で除した剰余

Cプログラムのファイル名を“r3b.c”(すべて半角)、プログラム説明のファイル名を“r3b.txt”(すべて半角)とすること。また、プログラム説明のファイル r3b.txt には、実行結果も貼り付けること。

- c. 実数を格納する変数に自分の学生番号下5桁を代入し、これを使用して次の(1)–(4)の4つの値をそれぞれ別の変数に代入し、それらを実数で表示するCプログラムを作成しなさい。また、各行を説明しなさい。

(1) 11 を加えた値, (2) 11 を減じた値, (3) 11 を乗じた値, (4) 11 で除した値

なお、結果については、少なくとも小数第2位まで表示すること。(小数第3位を四捨五入しても、切り捨てても、そのまま表示しても構わない。) Cプログラムのファイル名を“r3c.c”(すべて半角)、プログラム説明のファイル名を“r3c.txt”(すべて半角)とすること。また、プログラム説明のファイル r3c.txt には、実行結果も貼り付けること。

- d. 次の式により身長(単位: cm)から標準体重(単位: kg)を計算することができる。

$$\text{標準体重} = (\text{身長} - 100) \times 0.9$$

実数を格納する変数にこの標準体重を代入し、その標準体重を実数で表示するCプログラムを作成し、各行を説明しなさい。ただし、身長は自分の身長とし、実数を格納する変数に代入すること。また、標準体重については、少なくとも小数第1位まで表示すること。(小数第2位を四捨五入しても、切り捨てても、そのまま表示しても構わない。)

Cプログラムのファイル名を“r3d.c”(すべて半角)、プログラム説明のファイル名を“r3d.txt”(すべて半角)とすること。また、プログラム説明のファイル r3d.txt には、実行結果も貼り付けること。

レポートの書式

- 書式は次のとおり。

1 行目: プログラミング序説 第3回レポート課題

2 行目: (「学生番号: 氏名」を記述。)

3 行目: (課題番号を記載。例えば「a」)

4 行目以降: (実行結果を貼り付け、プログラムの各行の説明を記述。)