

C 言語 演習問題 (1) — 関数

阿萬 (総合情報メディアセンター 201B)

aman@ehime-u.ac.jp

- (1) 2 個の整数を入力とし, 大きい方を表示させる関数 `printMaxInt` を作りなさい。
なお, 関数宣言は `void printMaxInt (int a, int b);` とします。
(注) 以後, 関数の型宣言のみを記述する場合は, 関数定義の内容を省略して上のようにセミコロン (;) で書きます。
- (2) 2 個の整数を入力とし, 大きい方を返す関数 `maxInt` を作りなさい。
関数宣言は `int maxInt (int a, int b);`
- (3) `int` 型配列とその長さを入力とし, 配列の内容を表示させる関数 `printArray` を作りなさい。
関数宣言は `void printArray (int a[], int n);`
- (4) `int` 型配列とその長さ及び 1 つの整数 (x) を入力とし, x が配列中に見つかれば 1 をさもなくば 0 を返す関数 `findInt` を作りなさい。
関数宣言は `int findInt (int a[], int n, int x);`
- (5) `double` 型配列とその長さを入力とし, 配列の要素の中で最小値を返す関数 `minDouble` を作りなさい。
関数宣言は `double minDouble (double a[], int n);`
- (6) `double` 型配列とその長さを入力とし, 配列内の値の平均値を返す関数 `average` を作りなさい。
関数宣言は `double average (double a[], int n);`
- (7) 1 つの文字 (`char` 型) と 1 つの整数 (`int` 型) を入力とし, その文字をその回数だけ横に連続して表示して最後に改行する関数 `printTimes` を作りなさい。
関数宣言は `void printTimes (char c, int n);`
例えば `printTimes('+', 5);` と呼び出すと `+++++` と表示する。
- (8) 試験の成績 (`int` 型) を入力とし, その値に応じて文字 (`char` 型) を返す関数 `grade` を作りなさい。ただし, 返す文字は, 成績が 90 以上ならば S, 80 以上 90 未満ならば A, 70 以上 80 未満ならば B, 60 以上 70 未満ならば C, 60 未満ならば D とする。
関数宣言は `char grade (int x);`