

C 言語 演習問題 (2) — scanf 関数

阿萬 (4 号館 803 号室)
aman@cs.ehime-u.ac.jp

1. 整数 (int 型) を 2 個読み込み, それらの和, 差, 積, 商を表示させなさい。つまり, 読み込んだ数を a 及び b としたとき, $a + b, a - b, a \times b, a \div b$ の答えを表示させなさい。ただし, $b \neq 0$ とします。
2. 整数 (int 型) を 2 個読み込み, これらを x 及び y としたときの $\frac{x}{y}$ の値を double 型の数値として小数点以下 15 位まで表示させなさい。ただし, $y \neq 0$ とします。
3. いま, 2 次元平面上の点 $P(x, y)$ を考える。 P の座標 x, y を順に読み込み, 点 P と原点との間の距離を表示させなさい。ただし, x, y はいずれも整数 (int 型) とし, 表示させる距離は実数 (double 型, 小数点以下第 3 位まで) とする。なお, 座標の読み込みは, 以下の例のようにメッセージを表示させることとする:

(例) 下線部は実行時にキーボード使って入力した内容を表す。

```
x = ?  2  ↵  
y = ?  5  ↵  
P(x,y) = (2,5)  
OP = 5.385
```

4. 実数 (double 型) を 1 個読み込み, それを半径の長さ (r) とした円の面積を表示させなさい。面積の値は小数点以下 3 位まで表示させるものとする。ただし, $r > 0$ とし, 円周率は 3.14 として計算させなさい。なお, 半径 r の読み込みは, 以下の例のようにメッセージを表示させることとする:

(例) 下線部は実行時にキーボード使って入力した内容を表す。

```
r = ?  2  ↵  
S = 12.560
```

5. 秒数 (int 型) を 1 個読み込み, それを「何分何秒」のかたちで表示させなさい。ただし, 入力される秒数は 0 以上とする。

なお, 秒数の読み込みは, 以下の例のようにメッセージを表示させることとする:

(例) 下線部は実行時にキーボード使って入力した内容を表す。

秒数 = ? 75 ↵

75 秒 = 1 分 15 秒

秒数 = ? 20 ↵

20 秒 = 0 分 20 秒