

# プログラミング II

## 中間テスト (ペーパーテスト) 問題用紙

( '12年 06月 07日 )

### 解答上、その他の注意事項

- I. 問題は、問 I ~ IV までである。
- II. 教科書・授業で配布したプリント・自筆のノートは持ち込み可能である。これらと、時計・学生証以外のものは、かばんの中などにしまうこと。
- III. 解答用紙の右上の欄に学籍番号・名前を記入すること。
- IV. 解答欄がマス目になっている場合は、1 字に 1 マスを用いること。特に空白にも必ず 1 マスを用いること
- V. 解答中の文字 (特に a と d) がはっきりと区別できるよう注意すること。
- VI. スペースの都合上、テスト中のプログラム例では、最初の

```
#include <stdio.h>
```

は省略することがある。

- I. 次のプログラムは、文字列を引数として受け取り、その文字列の各文字を 2 回ずつ出力する関数 putStrTwice とそれを利用するプログラムである。例えば、Hello! と入力すると、HHeellllloo!! と出力する。

空欄を埋めて、プログラムを完成せよ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 void putStrTwice(const char moji[]) {
4     int i;
5
6     for ( i = 0 ; (i) ; (ii) ) {
7         putchar( (iii) );
8         putchar( (iii) );
9     }
10
11     return;
12 }
13
14 int main(void) {
15     char str[40];
16
17     printf("文字列を入力して下さい: ");
18     scanf("%s", str);
19     putStrTwice( (iv) );
20
21     return 0;
22 }
```

---

- II. 次のプログラムは、整数を第 1 引数  $i$  として受け取り、その整数を 3 で割った余りを計算して、それぞれ、第 2 引数の `int` へのポインタ  $p$  の指し示す先に格納する関数 `foo` と、それをテストするプログラムである。

空欄を埋めて、プログラムを完成せよ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 void foo(int i, (i) p) {
4     (ii) = i%3;
5 }
6
7 int main(void) {
8     int m, n;
9
10    printf("整数を入力して下さい:");
11    scanf("%d", &m);
12    foo(m, (iii));
13    printf("%dを3で割った余りは%dです。", m, (iv));
14
15    return 0;
16 }
```

---

III. 次のプログラムの出力を書け。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 void bar(int a, int b[], int *c) {
4     a    = 10;
5     b[0] = 20;
6     *c   = 30;
7 }
8
9 int main(void) {
10    int i = 0;
11    int j[] = { 0 };
12    int k = 0;
13
14    bar(i, j, &k);
15    printf("_%d,_%d,_%d\n", i, j[0], k);
16
17    return 0;
18 }
```

---

IV. 次のプログラムの出力を書け。ただし、空白は明示的に空白記号( )を、改行は明示的に矢印(↓)を書くこと。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     char *ptr = "Hello123_!?!#\n";
5
6     for ( ; *ptr; ptr++) {
7         char c = *ptr;
8         if (c < '0' || '9' < c) {
9             putchar(c);
10        }
11    }
12
13    return 0;
14 }
```

---