

プログラミング  
期末テスト（ペーパーテスト）問題用紙

（2016年2月10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. 解答用紙の右上の欄に学籍番号・名前を記入すること。
- III. 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
- IV. 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。
- V. 持ち込みは 不可 である。筆記用具・時計・学生証以外のものは、かばんの中などにしまうこと。
- VI. 配点は32点とする。(オンラインテスト — 8点)

- I. 次のプログラムは一つの整数値を読み込んで、その数が 1000 以上かつ 9999 以下の場合は、「入力を受け付けました。」、それ以外は「入力は受け付けられませんでした。」と表示するプログラムである。空欄を埋めて、プログラムを完成させよ。
- 

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int n;
5     printf("4桁の整数を入力して下さい:"); scanf("(i)", (ii));
6     if ((iii)) {
7         printf("入力を受け付けました。\\n");
8     } else {
9         printf("入力は受け付けられませんでした。\\n");
10    }
11    /* n を処理する */
12    return 0;
13 }
```

---

- II. 以下のプログラムの空欄を埋めて、100 から はじまって 7 ずつ減っていく正の数 ( 100, 93, 86, 79, ..., 2 ) を降順にすべて出力するプログラムを完成させよ。
- 

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int p;
5     for ( ) {
6         printf("%d\\n", p);
7     }
8     printf("\\n");
9     return 0;
10 }
```

---

III. 以下のプログラムの空欄に、

- 整数の引数を受け取り、その数を 1.618 倍した実数を返す関数  
double hoge(int n)

を定義せよ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3
4
5 int main(void) {
6     int k = 5;
7     printf("%dを1.618倍した結果は%fです。\\n", k, hoge(k));
8
9     return 0;
10 }
```

---

このプログラムは

5 を 1.618 倍した結果は 8.090000 です。

と出力する。

IV. 以下の問に答えよ。

(i) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より 1 つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     double z;
5
6     z = (double)(8 / 5); printf("%f_", z);
7     z = 8.0 / 5;         printf("%f_", z);
8     z = 8;  z = z / 5;  printf("%f_", z);
9     printf("\n");
10
11     return 0;
12 }
```

---

- (A). 1.000000 1.000000 1.000000      (B). 1.000000 1.600000 1.000000  
(C). 1.000000 1.600000 1.600000      (D). 1.600000 1.600000 1.600000

(ii) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より 1 つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int a = 2, b = 3, c = 7, d = 5;
5     if (a < b) {
6         a = b;
7     } else if (a < c) {
8         a = c;
9     } else if (a < d) {
10        a = d;
11    }
12    printf("%d\n", a);
13
14    return 0;
15 }
```

---

- (A). 2                      (B). 3                      (C). 5                      (D). 7

(iii) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より1つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int i;
5
6     for (i = 1; i < 30; i *= 3) {
7         printf("%d", i);
8     }
9     if (i < 30) {
10        printf("!!\n");
11    }
12
13    return 0;
14 }
```

---

- (A). 1 3 9 27 (B). 1 3 9 27 !!  
(C). 1 3 9 27 81 (D). 1 3 9 27 81 !!

(iv) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より1つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int i, j;
5
6     for (i = 1; i <= 3; i++) {
7         for (j = 2; j <= 3; j++) {
8             printf("(%d,%d)\n", i, j);
9         }
10        printf("\n");
11    }
12
13    return 0;
14 }
```

---

- (A). (2,1) (3,1)  
     (2,2) (3,2)  
     (2,3) (3,3)  
(B). (1,2) (1,3)  
     (2,2) (2,3)  
     (3,2) (3,3)  
(C). (1,2) (2,2) (3,2)  
     (1,3) (2,3) (3,3)  
(D). (2,1) (2,2) (2,3)  
     (3,1) (3,2) (3,3)

(v) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より1つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int i, j;
5
6     for (i = 1; i <= 3; i++) {
7         for (j = i; j > 0; j--) {
8             printf("(%d,%d)\n", i, j);
9         }
10        printf("\n");
11    }
12
13    return 0;
14 }
```

---

- (A). (1,1) (2,2) (2,1) (3,3) (3,2) (3,1)
- (B). (3,3) (3,2) (3,1) (2,2) (2,1) (1,1)
- (C). (1,3) (1,2) (1,1) (2,3) (2,2) (3,3)
- (D). (3,3) (2,3) (2,2) (1,3) (1,2) (1,1)

(vi) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より1つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int n = 1;
5
6     printf("%d\n", ++n);
7     printf("%d\n", n--);
8     printf("%d\n", n++);
9     printf("%d\n", --n);
10    printf("%d\n", n = 3);
11
12    return 0;
13 }
```

---

- (A). 1 1 2 2 3 (B). 1 1 2 2 1 (C). 2 2 1 1 1 (D). 2 2 1 1 3

(vii) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より 1 つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int arr[3][3] = { { 1, 2, 3 },
4                 { 4, 5, 6 },
5                 { 7, 8, 9 } };
6
7 int main(void) {
8     int i;
9     for (i = 0; i < 2; i++) {
10         printf("%d_", arr[i][i + 1]);
11     }
12
13     return 0;
14 }
```

---

(A). 2 4                      (B). 6 8                      (C). 4 8                      (D). 2 6

(viii) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢より 1 つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(void) {
4     int n = 9;
5
6     printf("X_");
7     if (n % 4 == 1 && n % 3 == 2) {
8         printf("Y_");
9     }
10    if (n % 5 == 4 || n % 2 == 1) {
11        printf("Z_");
12    }
13
14    return 0;
15 }
```

---

(A). X Y Z                      (B). X Y  
(C). X Z                        (D). X

(ix) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢から 1 つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 void fuga(int x, int a[]) {
4     x += 2;
5     a[0] *= 2;
6 }
7
8 int main(void) {
9     int x = 1;
10    int y[] = { 2 };
11
12    fuga(x, y);
13    printf("x=%d, y[0]=%d\n", x, y[0]);
14
15    return 0;
16 }
```

---

(A). x = 1, y[0] = 2

(B). x = 1, y[0] = 4

(C). x = 3, y[0] = 2

(D). x = 3, y[0] = 4

(x) 次のプログラムの出力結果を下の選択肢から 1 つ選べ。

---

```
1 #include <stdio.h>
2
3 void piyo(int n) {
4     if (n < 7) {
5         piyo(n + 2);
6         printf("%d_", n);
7         piyo(n + 3);
8     }
9 }
10
11 int main(void) {
12     piyo(1);
13     return 0;
14 }
```

---

(A). 5 3 5 1 5 3 5

(B). 4 1 4

(C). 4 6 1 6 3 5

(D). 5 3 6 1 6 4



( 計算・下書き用紙 )

( 計算・下書き用紙 )

プログラミング・期末テスト解答用紙 (2016年2月10日)

学籍番号		氏名	
------	--	----	--

I. (1, 1, 2点)

(i).		(ii).	
(iii).			

II. (4点)

--

III. (4点)


IV. (各2点)

(i).		(ii).		(iii).	
(iv).		(v).		(vi).	
(vii).		(viii).		(ix).	
(x).					

裏面に感想を記入する欄があります。

