

平成26年度 前期理解度テスト2試験問題（解答例）  
 科目名 Javaプログラミング I  
 担当教員 石原真紀夫  
 実施日付 7月14日（月）5限目（1組A36／2組A37）  
 持ち込み 許可・禁止  
 情報工学科 年 組 学籍番号  
 氏名

点／100点

- 【問1】次の各文の内容が正しい場合は「○」を、間違いの場合は「×」を答えなさい。[各2計40]
- (1) 論理演算子の演算結果は true または false です
  - (2) 論理演算子 ! は単項演算子です
  - (3) 条件演算子 ? : は 3 項演算子です
  - (4) switch 文は条件判断文ではありません
  - (5) for 文は前判定ループです
  - (6) do while 文は前判定ループです
  - (7) for 文の「更新の式」は for 文を抜けるときに 1 度だけ実行されます
  - (8) 後判定ループは必ず 2 度は繰返し処理部が実行されます
  - (9) break 文を用いると実行中の繰返しから抜けることができます
  - (10) 変数のスコープはその変数を参照可能なコード上の領域です
  - (11) 配列は同じ型の複数の変数を管理できます
  - (12) 配列の配列要素は new 演算子を用いて確保します
  - (13) 1 次元配列の最初の配列要素の指定は添え字に 0 を書きます
  - (14) 配列の添え字に 'a' などの文字リテラルを指定することができます
  - (15) 1 次元配列の配列変数に .length をつけると配列要素数が得られます
  - (16) 2 次元配列の配列要素を指定するには 2 つの添え字が必要です
  - (17) 配列変数は基本型変数の 1 つです
  - (18) 基本型変数には int 型や double 型があります
  - (19) クラス型変数の配列を作成することはできません
  - (20) クラスはメンバーとしてクラス型変数をもつことができます

#### ■解答欄 1

1 ○	2 ○	3 ○	4 ×	5 ○
6 ×	7 ×	8 ×	9 ○	10 ○
11 ○	12 ○	13 ○	14 ×	15 ○
16 ○	17 ×	18 ○	19 ×	20 ○

【問2】論理演算子を用いたコードです。各コードを実行した直後、変数 b が true となるよう空欄を true または false で埋めなさい。[各2計10]

- (1) boolean b = !!  (1);
- (2) boolean b = true &&  (2);
- (3) boolean b =  (3) || false;
- (4) boolean b = (false && false) ||  (4);
- (5) boolean b = !(false || ( (5) && true));

#### ■解答欄 2

1 true	2 true	3 true	4 true	5 false
--------	--------	--------	--------	---------

【問3】次は繰返し文を用いたコードです。各コードをそれぞれ実行したとき画面出力される「\*」の個数（0 個以上）を答えなさい。[各2計10]

- (1) for(int i=0;i<3;i++) System.out.print('\*');
- (2) for(int i=1;i<=3;i++) System.out.print('\*');
- (3) for(int i=5;i>2;i--) System.out.print('\*');

(4) for(int i=0,j=0;i\*j<5;i++,j++) System.out.print('\*');  
 (5) for(int i=0;i<2;i++)  
     for(int j=0;j<3;j++) System.out.print('\*');

#### ■解答欄 3

1 3	2 3	3 3	4 3	5 6
-----	-----	-----	-----	-----

【問4】配列に関する各設問に答えなさい。[各2計12]

設問1 配列の初期化後、各コードを実行したときの画面出力を答えなさい。

```
int[] ary={3,4,2,1};  

(1) System.out.print(ary[1]);  

(2) System.out.print(ary[ary[2]]);  

(3) System.out.print(ary.length);
```

設問2 次の各図に示すような配列で初期化を行うコードを空欄を埋めて完成させなさい。図中の行／列番号は添え字の数値を示します。

int[] ary1={  (4) };

配列1 0列目 1列目 2列目

0 行目	0	1	2
------	---	---	---

int[][] ary2={  (5) };

配列2 0列目 1列目

0 行目	1	3
------	---	---

1 行目	2	4
------	---	---

int[][][] ary3={  (6) };

配列3 0列目 1列目

0 行目	6	5
------	---	---

1 行目	4	
------	---	--

2 行目	3	2	1
------	---	---	---

#### ■解答欄 4

1 4	2 2	3 4	4 0, 1, 2
-----	-----	-----	-----------

5 {1, 3}, {2, 4}	6 {6, 5}, {4}, {3, 2, 1}
------------------	--------------------------

【問5】次はコード1の動作に関する記述です。正しいものには「○」を間違っているものには「×」を答えなさい。[各2計8]

#### ■コード1

```
1: import java.io.*;  

2: class Final5{  

3:     public static void main(String[] args) throws IOException{  

4:         BufferedReader br;  

5:         br=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));  

6:         int a, b;  

7:         do{  

8:             a=Integer.parseInt(br.readLine());  

9:             b=Integer.parseInt(br.readLine());  

10:            if(a==0 && b==0)break;  

11:            }while(b==0);  

12:            if(b!=0)System.out.println("Ready");  

13:            else System.out.println("Quit");  

14:        }  

15:    }
```

#### ■コード1に関する記述

- (1) 0と0をキーボード入力すると Quit と表示し処理が終了します
- (2) 2と0をキーボード入力すると再度キーボード入力になります
- (3) 0と2をキーボード入力すると何も表示されずに処理が終了します
- (4) 3と2をキーボード入力すると Ready と表示し処理が終了します

#### ■解答欄 5

1 ○	2 ○	3 ✕	4 ○
-----	-----	-----	-----

【問6】クラス Car を宣言し、そのオブジェクトを生成して使用するコードと実行結果です。空欄を適切に埋めてコードを完成させなさい。[各2計10]

#### ■コード2

```
1:  (1) Car{  

2:     int number;  

3:     double  (2);  

4: }  

5: class Final6{  

6:     public static void main(String[] args){  

7:          (3) mine=new Car();  

8:         mine. (4)=9129;  

9:         mine.gas= (5);  

10:        System.out.print(mine.number+"("+mine.gas+"L")");  

11:    }  

12: }
```

#### ■コード2の実行結果

9129(30.5L)

#### ■解答欄 6

1 class	2 gas	3 Car	4 number	5 30.5
---------	-------	-------	----------	--------

【問7】下はテーマパークのチケット案内を行うコードです。実行例となるように switch 文を用いてコードを完成させなさい。[10]

#### ■コード3

```
import java.io.*;  

class Final7{  

    public static void main(String[] args) throws IOException{  

        BufferedReader br;  

        br=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));  

        System.out.println("ご案内するチケットを入力してください");  

        System.out.println("1:1日パス 2:年間フリーPASS 3:親子パス");  

        int ticket=Integer.parseInt(br.readLine());
```

```
switch(ticket){  

    case 1: System.out.println("1日全アトラクション利用可");  

    break;  

    case 2: System.out.println("1年間全アトラクション利用可");  

    break;  

    case 3: System.out.println("大人1名と子供1名の1日パス");  

    break;  

    default: System.out.println("該当するチケットがありません");  

    break;  

}
```

}

}

#### ■解答欄 7

ゆっくり綺麗に書きましょう

【実行例1】  
 ご案内するチケットを入力してください  
 1:1日パス 2:年間フリーPASS 3:親子パス

2

1年間全アトラクション利用可

#### ■実行例2

ご案内するチケットを入力してください

1:1日パス 2:年間フリーPASS 3:親子パス

4

該当するチケットがありません

「お疲れ様です!!」