

令和6年度
科目名
担当教員
実施日付
持ち込み

前期理解度テスト2試験問題
Javaプログラミング1
石原真紀夫
8月5日（月）2限目（1組）／1限目（2組）
禁止

解答

情報工学科
氏名

年
組
学籍番号

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&&は「かつ」の演算を行います
- (2) 論理演算子!は単項演算子です
- (3) 論理演算子はすべて 2 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 文の条件式を省略すると常に true となります
- (8) 後判定ループは必ず 1 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文から抜けることができます
- (10) Java では多次元配列は作成できません
- (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できます
- (13) 1 次元配列の末尾の配列要素の指定は添え字に-1 を書きます
- (14) 1 次元配列の添え字に 1 を指定すると先頭の配列要素を参照できます
- (15) 2 次元配列は配列の初期化を行うことができません
- (16) 一般に n 次元配列の配列要素を指定するには n 個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) クラスのメンバの数は最大 10 個です
- (20) クラスはメンバ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】次は int 型の変数 a の条件です。各条件を表しているコードを選択肢から 1 つずつ選び、記号で答えなさい。該当する記号が無い場合は「×」を答えなさい。〔各 2 計 10〕

- (1) 2 以上
- (2) 0 未満 または 2 より大きい
- (3) 絶対値は 2 以上
- (4) 奇数である
- (5) 3 で割り切れる かつ 5 で割り切れる

■選択肢

- A. !(a%2==0)
- B. (a-2)>=0
- C. !(a%3!=0 || a%5!=0)
- D. (a<0?a*-1:a)>=2
- E. (a<0 || a>2)

■解答欄 2

1	B	2	E	3	D	4	A	5	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

【問 3】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。変数 b が true

にならない場合は「×」を答えなさい。〔各 2 計 10〕

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

■解答欄 3

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

【問 4】次は配列の初期化を行うコードです。配列を初期化した後に以下の各コードを実行したときの画面出力を答えなさい。〔各 2 計 12〕

```
int[] ary1={2,1,0};
int[][] ary2={{0,1},{0},{1,0,1},{0,1}};
```

- (1) System.out.print(ary1[0]);
- (2) System.out.print(ary1[ary1[1]]);
- (3) System.out.print(ary1[ary1.length-1]);
- (4) System.out.print(ary2[1][0]);
- (5) System.out.print(ary2.length);
- (6) System.out.print(ary2[2].length);

■解答欄 4

1	2	2	1	3	0	4	0	5	4	6	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

【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 14〕

■コード 1

```
1: import java.io.*;
2: class Final05{
3:     public static void main(String[] args) throws IOException{
4:         BufferedReader br;
5:         br=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
6:         int m;
7:         do{
8:             System.out.println("誕生日を入力しましょう。 ");
9:             m=Integer.parseInt(br.readLine());
10:            if(m==0)break;
11:        }while(m<1 || m>12);
12:        switch(m){
13:            case 0: System.out.println("未設定");break;
14:            default:System.out.println("誕生日："+m+"月");break;
15:        }
16:    }
17: }
```

■コード 1 に関する記述

- (1) キーボードから-1 を入力すると何も表示されず終了します
- (2) キーボードから 0 を入力すると再度キーボード入力になります
- (3) キーボードから 1 を入力すると 誕生日：1 月 と表示され終了します
- (4) キーボードから 12 を入力すると 未設定 と表示され終了します
- (5) 再度キーボード入力でも「誕生日を入力しましょう。」は表示されます
- (6) 画面に 未設定 が表示されるときキーボード入力された値は 0 です
- (7) 画面に 誕生日：0 月 と表示されることがあります

■解答欄 5

1	×	2	×	3	○	4	×	5	○	6	○	7	×
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

【問 6】次は参照型変数の特徴を確認するコードです。★印のコードが出力する数値を解答欄に答えなさい。〔各 2 計 4〕

■コード 2

```
1: class Car{int num;}
```

```
2: class Final06{
3:     public static void main(String[] args){
4:         Car a=new Car();
5:         a.num=1234;
6:         Car b=a;
7:         System.out.println(a.num);          ★1
8:         b.num=5678;
9:         System.out.println(a.num);          ★2
10:    }
11: }
```

■解答欄 6

1	1234	2	5678
---	------	---	------

【問 7】次は足し算ドリルです。出題される問題の解答を入力すると最後に結果が表示されます。解答が間違っている問題はその解答に続けて正しい答えが表示されます。空欄を埋めてコードを完成させなさい。〔各 2 計 10〕

■コード 3

```
1: import java.io.*;
2: class Final07{
3:     public static void main(String[] args) throws IOException{
4:         BufferedReader br;
5:         br=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
6:         int  qs={{2,3},{-5,4},{0,7},{3,3}};
7:         int[] ans= int[qs.];
8:         int pt=0;
9:         System.out.println("【足し算ドリル】各 2pt");
10:        for(int i=0;i<qs.;i++){
11:            System.out.print(qs[i][]+"+"+qs[i][1]+"=? ");
12:            ans[i]=Integer.parseInt(br.readLine());
13:        }
14:        System.out.println("【結果】");
15:        for(int i=0;i<qs.;i++){
16:            System.out.print(qs[i][0]+"+"+qs[i][1]+"="+ans[i]);
17:            if(qs[i][0]+qs[i][1]==[i]){
18:                pt+=2;
19:            }else{
20:                System.out.print("("+(qs[i][0]+qs[i][1])+")");
21:            }
22:            System.out.println();
23:        }
24:        System.out.println("加算ポイント"+pt+"pt");
25:    }
26: }
```

■実行結果

【足し算ドリル】各 2pt

2+3=? 5 

-5+4=? 1 

0+7=? 7 

3+3=? 5 

【結果】

2+3=5

-5+4=1(-1)

0+7=7

3+3=5(6)

加算ポイント 4pt

■解答欄 7

1	[][]	2	new	3	length	4	0	5	ans
---	-------	---	-----	---	--------	---	---	---	-----

「お疲れ様でした!!」