

平成29年度 前期 理解度テスト2 試験問題
 科目名 Javaプログラミング1
 担当教員 石原真紀夫
 実施日付 7月18日(火) 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/102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) 論理演算子の演算結果は int 型です
- (3) 論理演算子のオペランドは boolean 型です
- (4) 条件演算子 ? : の演算結果は常に int 型です
- (5) for 文は前判定ループです
- (6) while 文は後判定ループです
- (7) for 文の「初期化の式」は、for 文を終了するときに実行されます
- (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) 前判定ループは1度も繰り返し処理部が実行されないことがあります
- (10) 配列は異なる型の複数の変数を管理できます
- (11) 配列変数は new 演算子を用いて宣言します
- (12) 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
- (13) 1次元配列の配列変数に.length をつけると指定可能な添え字の最大値が得られます
- (14) 配列の添え字に 1.5 などの実数を指定することができます
- (15) 1次元配列はその長さを超えた配列要素には値を代入できません
- (16) 一般に n 次元配列の配列要素を指定するには n-1 個添え字が必要です
- (17) 配列変数は参照型変数の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) クラスのオブジェクトは new 演算子を用いて確保します

■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】次は変数 x の条件である。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。 【各2計10】

- (1) 1以上
- (2) -1より大きくかつ1未満
- (3) -1未満 または 1より大きい
- (4) 偶数ではない
- (5) -1と等しい または 1以上

■選択肢

- A. !(x<1) B. x%2==1 C. x>-1 && x<1
 D. (x<0?x*-1:x)>1 E. !(x!=-1 && x<1)

■解答欄2

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

【問3】次は繰り返し文を用いたコードです。各コードを実行したときの画面出力を答えなさい。何も画面出力されない場合は「×」を答えなさい。 【各2計12】

```
(1) int i=0; while(i<0){i++;System.out.print('*');}
(2) int i=2; while(i!=0){i--;System.out.print('*');}
(3) int i=0; while(true){i++;System.out.print('*');if(i>2)break;}
(4) for(int i=1; i<4; i+=3) System.out.print('*');
(5) for(int i=0, j=0; i+j<5; i+=2, j++) System.out.print('*');
(6) for(int i=0; i<2; i++){
    for(int j=i; j<3; j++) System.out.print('*');
    System.out.print('-');
}
```

■解答欄3

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

【問4】次の配列を用いた説明文の空欄を適切に埋めなさい。 【各2計12】

```
int[] ary1={1,2,3};
int[][] ary2={{4,5},{6},{7,8,9}};
(A) ary1[ ]は3です
(B) ary1[0]は[ ]です
(C) ary2.lengthは[ ]です
(D) ary2[ ][ ]は8です
(E) ary2[ ].lengthは1です
```

■解答欄4

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

【問5】コード1において〔●〕または〔★〕の部分を(1)~(4)のそれぞれに置き換え実行したときの画面出力を選択肢から選びなさい。 【各2計8】

- (1) [★] を if(i==j)continue;
- (2) [●] を if(i==1)continue;
- (3) [★] を if(i<j)break;
- (4) [●] を if(i==1)break;

■コード1

```
1: for(int i=0;i<3;i++){
2:     [●]
3:     for(int j=0;j<3;j++){
4:         [★]
5:         System.out.print(j);
6:     }
7:     System.out.println();
8: }
```

■選択肢

- | | | | |
|--------|-------|--------|------|
| A) 012 | B) 12 | C) 012 | D) 0 |
| 012 | 02 | 01 | 012 |
| | | | |

■解答欄5

1	2	3	4
---	---	---	---

【問6】コード2は電車クラスの宣言とそれを利用するコードです。空欄を埋めてコードを完成させなさい。 【各2計12】

■コード2

```
1: class Train{
2:     int [ ] ;
3:     [ ] rapid;
```

4: }

```
5: class Final6{
6:     public static void main(String[] args){
7:         [ ] sc = [ ] Train();
8:         sc.cars = 5;
9:         sc. [ ] = true;
10:        System.out.print(sc.rapid[ ] "快速":"普通");
11:        System.out.print(sc.cars+"両編成");
12:    }
13: }
```

■コード2の実行結果

快速 5 両編成

■解答欄6

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

【問7】次は1月1日を1日目として、1月1日からの日数より何月かを求めるコードです。空欄を埋めてコードを完成させなさい。 【各2計8】



■コード3

```
1: import java.io.*;
2: class Final7{
3:     public static void main(String[] args) throws IOException{
4:         BufferedReader br;
5:         br=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
6:         int [ ] daysofmonth={31,28,31,30,31,30,31,30,31,30,31};
7:         int month;
8:         int days;
9:         int tmp=0, i;
10:        System.out.println("★日数(1-365)を入力してください★");
11:        days=Integer.parseInt(br.readLine());
12:        for(i=0;i<daysofmonth[ ] ; [ ] ) {
13:            tmp+=daysofmonth[i];
14:            if(tmp>=days)[ ] ;
15:        }
16:        System.out.println(days+"日目は"+(i+1)+"月です");
17:    }
18: }
```

■実行結果1

★日数(1-365)を入力してください★

100

100 日目は 4 月です

■実行結果2

★日数(1-365)を入力してください★

250

250 日目は 9 月です

■解答欄7

1	2	3	4
---	---	---	---

「お疲れ様でした!!」

☆☆独自アンケートへの回答のお願い☆☆

本講義で実施しました裏面記載の各取り組みについて
みなさんのご感想を是非お聞かせください。

裏面の各項目について5段階でご記入をお願いします!!

※みなさんの成績には影響しません