

令和08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17日（金）5限目（1組2組合同A11）
持ち込み 禁止

情報工学科 年 組 学籍番号

氏名

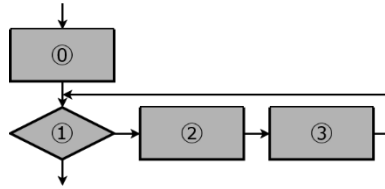
点／100点

【問 1】次の各文の内容が正しい場合は ① を、間違いの場合は ② を
順に 1 ～ 20 へ答えなさい。

- (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の型は int 型です
(3) 論理演算子はすべて 2 項演算子です
(4) switch 文は繰り返し文の 1 つです
(5) for 文は後判定ループです
(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) 前判定ループの繰返し回数は常に偶数回です
(10) 変数のスコープと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) 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) 1 次元配列の添え字に-1 を指定すると最後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) 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) 条件演算子?:は 2 項演算子です
(20) Java では多次元配列を作成できません

【問 2】次は for 文の構文とフローチャートです。各式や条件、文が対応する位置をフローチャートから数字で選び、「初期化の式」は 21 へ、「条件」は 22 へ、「更新の式」は 23 へ、「文」は 24 へ答えなさい。

構文 for(初期化の式 ; 条件 ; 更新の式) 文;



【問 3】次は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。なお、false の場合は ① を、true の場合は ② を塗りつぶすこと。変数 b が true にならない場合は ③ を答えなさい。

- (1) boolean b = (! 25) == 25 ;
(2) boolean b = false || 26 ;
(3) boolean b = (false == 27) && false;
(4) boolean b = (false && false) || 28 ;
(5) boolean b = (true ? false : true) == 29 ;

【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順に 30 ～ 35 へ答えなさい。

```
int[] ary1={1,2,3};  
int[][] ary2={{0,1},{2},{3,4,5}};  
(1) System.out.print(ary1[1]);  
(2) System.out.print(ary1[ary1[1]]);  
(3) System.out.print(ary1[ary1.length-1]);  
(4) System.out.print(ary2[0][1]);  
(5) System.out.print(ary2.length);  
(6) System.out.print(ary2[2].length);
```

【問 5】下のコード 1 において [★] の部分を(1)~(4)のそれぞれに置き換えて実行したときの画面出力を選択肢から選び順に 36 ～ 39 へ答えなさい。

- (1) if(i==j)continue; (2) if(i>j)continue;
(3) if(i==1)break; (4) if(j==1)break;

■コード 1

```
01: for(int i=0;i<3;i++){  
02:   for(int j=0;j<3;j++){  
03:     [ ★ ]  
04:     System.out.print(j);  
05:   }  
06:   System.out.println();  
07: }
```

■選択肢

① 0 0 0	② 012 12 2	③ 012 01 0
④ 10 20 30	⑤ 12 02 01	⑥ 210 21 2
⑦ 0 1 2		

【問 6】次は変数に関する説明文です。選択肢より適切な単語を選び空欄を埋め説明文を完成させなさい。空欄 44 は数値を答えなさい。

【変数について】

変数には 40 変数と 41 変数があります。int 型や double 型の変数は 40 変数であり、42 変数やクラス型変数は 41 変数です。基本型変数には値が格納され、参照型変数には値と変数を関係付ける 43 が格納されます。例えば、コード 2 を実行したとき a[1]の値は 44 です。

■コード 2

```
01: int[] a={1,2,3};
```

```
02: int[] b=a;
```

```
03: b[1]=0;
```

■選択肢

- ① int 型 ② 基本型 ③ 参照型 ④ 配列 ⑤ 添え字
⑥ 参照 ⑦ クラス ⑧ オブジェクト

【問 7】次は 1 から a の a 段階評価のアンケート結果を集計するコード 3 と実行結果です。ここで a は配列に格納されているアンケート結果の最大の値とします。選択肢から選び空欄を適切に埋めてコードを完成させなさい。該当する選択肢がない場合は ⑨ を答えなさい。

■コード 3

```
01: class Final07{  
02:   public static void main(String[] args) {  
03:     45 data={1,3,5,2,1,3,4,1,7,7,3,4,5,3,3,2};  
04:     int choices;  
05:     int[] results;  
06:     choices=data[0];  
07:     for(int d: 46 )  
08:       if(d>choices)choices=d;  
09:     results = 47 int[choices];  
10:     for(int d:data)  
11:       results[48]++;  
12:     for(int i=0;i<results.49;i++)  
13:       System.out.println("選択肢"+(i+1)+" : "+results[50]+"件");  
14:   }  
15: }
```

■実行結果

選択肢 1 : 3 件

選択肢 2 : 2 件

選択肢 3 : 5 件

選択肢 4 : 2 件

選択肢 5 : 2 件

選択肢 6 : 0 件

選択肢 7 : 2 件

■選択肢

- 45 ① int ② int[] ③ int[][] ④ []int ⑤ []
46 ① choice ② results ③ data ④ i++ ⑤ true
47 ① = ② > ③ < ④ if ⑤ for ⑥ new ⑦ java
48 ① d+1 ② d ③ d-1 ④ choices ⑤ length ⑥ index
49 ① [i] ② [i++] ③ length ④ class ⑤ for ⑥ while
50 ① data[i] ② results[i] ③ i+1 ④ i ⑤ i-1 ⑥ 0

お疲れ様です!!