

令和5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11日（金）5限目（1組2組合同C棟B1F）
持ち込み	禁 止
情報工学科	年 組 学籍番号

氏名	
----	--

【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の型は int 型です
- (3) 条件演算子？：は4項演算子です
- (4) 条件演算子？：の演算結果は常に int 型です
- (5) for 文は分岐文です
- (6) do while 文は前判定ループです
- (7) for 文の「更新の式」は、最初に1度だけ実行されます
- (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) 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) 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1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99を指定すると最後の配列要素を参照できます
- (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) 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) クラスのメンバーの数は0または1個です
- (20) クラスのオブジェクトは加算演算子(+)を用いて確保します

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

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

【問3】次は繰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、記号または数値が無限に表示される場合は「∞」を解答欄に記入しなさい。〔各2計12〕

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

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

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

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

【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正確に答えなさい。〔各2計8〕

```
(1) if(i!=j)continue;
(2) if(i*j==2)break;
(3) if(i>j)continue;
(4) if(i+j>2)break;
```

■コード1

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

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

【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〔5〕は数値を答えなさい。〔各2計10〕

〔変数について〕

変数には〔1〕変数と〔2〕変数があります。int 型や double 型の変数は〔1〕変数であり、〔3〕変数やクラス型変数は〔2〕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〔4〕が格納されます。例えば、コード2を実行した後のa[0]の値は〔5〕です。

■コード2				
1: int[] a={1,2,3};				
2: int[] b=a;				
3: b[0]=0;				
■選択肢				
int 型	基本型	参照型	配列	添え字
参照	クラス	オブジェクト		
■解答欄6				
1	2	3	4	5

【問7】次は1から4の4段階評価のアンケート結果を集計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8〕

■コード3

```
01: class Final07{
02:   public static void main(String[] args) {
03:     int[] data={1,3,2,2,1,3,4,1,2,4,3,4,1,3,3,2};
04:     int[] stat;
05:     stat = (1) int[4];
06:     for(int d:(2))
07:       stat[(3)]++;
08:     for(int i=0;i<stat.length;i++)
09:       System.out.println("選択肢" +(i+1)+ " : "+stat[(4)]+"件");
10:   }
11: }
```

■実行結果			
選択肢1：4件			
選択肢2：4件			
選択肢3：5件			
選択肢4：3件			
■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