

平成22年度 後期理解度テスト2問題

科目名 J a v aプログラミング I

担当教員 石原真紀夫

実施日付 1月24日（月）5時限（1組・2組）

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) 論理演算子は演算結果として真のときはint型の1を、偽のときはint型の0を返します

(2) 論理積 && は2項演算子です

(3) 条件演算子 ? : は3項演算子です

(4) switch文は分岐文の1つです

(5) for文は前判定ループです

(6) do while文は後判定ループです

(7) for文ではまず条件を評価し、真であるとき初期化の式を処理します

(8) for文の中にfor文を書いてはいけません

(9) 前判定ループでは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) break文を用いると実行中の繰り返し文から抜けることができます

(11) 配列は同じ型の複数の変数を管理します

(12) 一般に配列の配列要素には実数を代入できません

(13) 1次元配列の最初の配列要素を指定するには添え字に0を指定します

(14) 配列の添え字に-1などの負の整数を指定することはできません

(15) 1次元配列の配列変数に.lengthをつけると“配列の長さ-1”の値が得られます

(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) クラスのメンバの参照には->を用います

(20) クラスのメンバにはフィールドとメソッドがあります

問2 次の各for文を実行したときの画面出力を正確に答えなさい。何も出力されない場合は解答欄に×を記入してください。【各2計12】

A: for(int i=1 ; i<5 ; i++)System.out.print(i);

B: for(int i=1 ; i<5 ; i+=3)System.out.print(i);

C: for(int i=3 ; i<5 ; i++)System.out.print(i);

D: for(int i=6 ; i<5 ; i--)System.out.print(i);

E: for(int i=1 ; (i<5)&&(i!=3) ; i++)
System.out.print(i);

F: for(int i=1 ; (i<3)||(i>5) ; i++)
System.out.print(i);

問3 次はswitch文の動作を確認するコードです。変数nを整数0～3のそれぞれの値で初期化した場合の画面出力を正確に答えなさい。【各2計8】

1: int n = 初期化の値 ;

2: int s = 0;

3: switch(n)

4: {

5: case 0: s++; break;

6: case 1: s++;

7: case 2: s++; break;

8: default: s++;

9: }

10: System.out.println(s);

問4 基本型変数と参照型変数の違いを確認するコードに関する以下の設問に答えなさい。

設問1 次のコードを実行した後の変数aとbの値を答えなさい。【各1計2】

1: int a=1;

2: a=2;

3: int b=a;

設問2 次のコードを実行した後の変数aとbの値を答えなさい。【各1計2】

1: int a=1;

2: int b=a;

3: a=2;

設問3 次のコードを実行した後の配列ary1とary2の各配列要素の値を答えなさい。【各1計6】

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

2: ary1[0] = ary1[1] + ary1[2];

3: int[] ary2 = ary1;

設問4 次のコードを実行した後の配列ary1とary2の各配列要素の値を答えなさい。【各1計6】

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

2: int[] ary2 = ary1;

3: ary2[0] = ary1[1] + ary1[2];

問5 次の2次元配列に関する設問に答えなさい。

列方向→

行方向↓

	2	4	6	8
	1	2		
	3	5	7	

設問1 この配列を初期化するコードを以下の空欄を正確に埋めて答えなさい。【3】

int[][] ary = 解答欄へ記入してください;

設問2 この配列を適切に初期化した後に次の各コードを実行したときの画面出力を正確に答えなさい。【各3計9】

A: System.out.println(ary.length);

B: System.out.println(ary[0].length);

C: System.out.println(ary[1].length);

問6 次のコードは、最初に入力された値以上の整数が次に入力されるまでキーボード入力を繰り返すコードです。実行例を参考に空欄を適切に埋めてコードを完成させなさい。ただし、do while文を用いてください。【12】

《コード》

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

BufferedReader br;

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

int a;

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

int b;

System.out.println(“正しい値”+b+“が入力されました”);

}

《実行例1》

>java Final6

3 ←（最初のキーボード入力）

3以上の整数を入力してください

5 ←（キーボード入力）

正しい値5が入力されました

《実行例2》

>java Final6

7 ←（最初のキーボード入力）

7以上の整数を入力してください

2 ←（キーボード入力）

7以上の整数を入力してください

5 ←（キーボード入力）

7以上の整数を入力してください

10 ←（キーボード入力）

正しい値10が入力されました

解答欄

【問1】

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

【問2】

A	B
C	D
E	F

【問3】

n=0のとき	n=1のとき
n=2のとき	n=3のとき

【問4 設問1】

aの値	bの値
-----	-----

【問4 設問2】

aの値	bの値
-----	-----

【問4 設問3】

ary1[0]	ary1[1]	ary1[2]
ary2[0]	ary2[1]	ary2[2]

【問4 設問4】

ary1[0]	ary1[1]	ary1[2]
ary2[0]	ary2[1]	ary2[2]

【問5 設問1】

【問5 設問2】

A	B	C
---	---	---

【問6】

問題文の枠の中に直接解答してください。

お疲れ様です