

平成23年度 後期理解度テスト2試験問題

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26日（木）5時限（1組A34・2組A35）

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)

論理演算子は演算結果として boolean 型の値を返します
- (3)

条件演算子 ? : は2項演算子です
- (4)

switch 文は繰返し文の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)

初期化の式、条件、更新の式を構文に含むのは while 文です
- (8)

後判定ループでは必ず1度は繰返し処理部が実行されます
- (9)

前判定ループでは1度も繰返し処理部を実行しないことがあります
- (10)

continue 文を用いると実行中の繰り返し文から抜けます
- (11)

配列は同じ型の複数の変数を管理します
- (12)

配列の配列要素の型は int 型のみです
- (13)

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
- (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次元配列はその配列の長さを超えた配列要素に値を代入できます
- (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)

配列変数は基本型変数の1つです
- (18)

参照型変数には int 型や double 型があります
- (19)

クラスのメンバの参照は .(ドット)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 次は論理演算子を用いたコードです。各コードをそれぞれ実行した直後に変数 b がとる値（true/false）を解答欄に答えなさい。【各2計10】

- boolean b;

(1) b = !true;

(2) b = true && false;

(3) b = true || false;

(4) b = (false && false) || true;

(5) b = !(false && (false || true));

問3 次は for 文を用いたコードです。各コードをそれぞれ実行したときの画面出力を選択肢（重複あり）から選びなさい。何も画面出力されない場合は「×」を答えなさい。【各2計12】

- (1) for(int i=0; i<3; i++) System.out.print('*');

(2) for(int i=0; i<3; i+=3) System.out.print('*');

(3) for(int i=3; i<3; i++) System.out.print('*');

(4) for(int i=3; i<3; i--) System.out.print('*');

(5) for(int i=0; i!=3 && i!=5; i++) System.out.print('*');

(6) for(int i=0; i!=3 || i!=5; i++) System.out.print('*');

〔選択肢〕

- A.* B.** C.*** D.**** E.*****…（無限に出力）

問4 配列に関する以下の設問に答えなさい。

設問1 次は配列の初期化を行うコードです。図に示すような配列で初期化されるようにコードを埋めて完成させなさい。【各2計6】

配列1

1列目

2列目

3列目

1行目

0

1

2

int[] ary1 = {

(1)

};

配列2

1列目

2列目

3列目

1行目

0

1

2

2行目

3

4

5

int[][] ary2 = {

(2)

};

配列3

1列目

2列目

1行目

0

2行目

1

2

int[][] ary3 = {

(3)

};

設問2

次のコードを実行したときの画面出力を答えなさい。【各2計6】

int[][] ary = new int[2][3];

(1) System.out.println(ary.length);

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

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

問5

コードの実行に関する以下の設問に答えなさい。

設問1

変数 i の値を 0、1、2 にそれぞれ指定して次の switch 文を実行したときの画面出力を答えなさい。【各2計6】

int i =

;

switch(i){

case 0: System.out.print(i);

case 1: System.out.print(i); break;

case 2: System.out.print(i);

}

設問2

変数 i の値を 0、1 にそれぞれ指定して次の do while 文を実行したときの画面出力を答えなさい。【各2計4】

int i =

;

do{

i++;

}while(i<1);

System.out.println(i);

設問3

変数 i の値を 0、1 にそれぞれ指定して次の while 文を実行したときの画面出力を答えなさい。【各2計4】

int i =

;

while(i<1){

i++;

}

System.out.println(i);

問6

次はクラス Car を宣言し、使用するコードです。空欄を適切に埋めてコードを完成させなさい。【各2計8】

1: (1) Car{

2: int num;

3: }

4: class Final6{

5: public static void main(String[] args){

6: Car mycar = (2) Car (3);

7: (4).num = 1234;

8: }

9: }

問7

次は 2ⁿ（n≧0）を 1000 を超えるまで求めるコードです。実行結果を参考にしながら空欄部分を埋めてコードを完成させなさい。ただし break 文

を用いることとします。【6】

public static void main(String[] args){

int ans=1, power=0;

while(true){

}

System.out.println("2 の"+power+"乗="+ans+"で 1000 を超えます");

}

〔実行結果〕

2の0乗=1

2の1乗=2

:

2の9乗=512

2の10乗=1024

2の10乗=1024で1000を超えます

【問1】

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

【問2】

1	2	3	4
5			

【問3】

1	2	3
4	5	6

【問4 設問1】

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

【問4 設問2】

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

【問5 設問1】

i=0;のとき	i=1;のとき	i=2;のとき
---------	---------	---------

【問5 設問2】

【問5 設問3】

i=0;のとき	i=1;のとき	i=0;のとき	i=1;のとき
---------	---------	---------	---------

【問6】

1	2
3	4

【問7】 ※問題文中の空欄に解答してください。

お疲れ様です！