

平成28年度 前期理解度テスト1 試験問題 解答
 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 5月30日(月)1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/100点

【問1】演算子の動作に関する次の設問に答えなさい。〔各2計40〕

設問1 変数を次のように宣言して初期化した。

```
int ans=0, a=2, b=5;
```

次の各文を実行した後の変数 ans の値を答えなさい。

- (1) ans = a + a;
- (2) ans = b - b;
- (3) ans = a * b;
- (4) ans = b % a;
- (5) ans = 6 / a;

設問2 変数を次のように宣言した。

```
int a;
```

次の各文を実行した後の変数 a の値を答えなさい。

- (6) a = (2 - 3);
- (7) a = (int)4;
- (8) a = (int)2.5;
- (9) a = ((int)(2.5 + 3.4));
- (10) a = (int)(((int)2) + ((double)2.5));

設問3 変数を次のように宣言して初期化した。

```
int ans=-1, a=2, b=1;
```

次の各文を実行した後の変数 ans の値を答えなさい。

- (11) a = ans = 3;
- (12) b = a = ans;
- (13) ans -= a;
- (14) ans = b--;
- (15) ans *= ans;

設問4 変数を次のように宣言して初期化した。

```
int a=2, b=3;
```

次の各文を実行した画面出力 (true または false) を答えなさい。

- (16) System.out.println(a != a);
- (17) System.out.println((a + b) == 5);
- (18) System.out.println(a < b);
- (19) System.out.println((b % 2) != 0);
- (20) System.out.println((a += b) == 2);

■解答欄

1	4	2	0	3	10	4	1
5	3	6	-1	7	4	8	2
9	5	10	4	11	3	12	-1
13	-3	14	1	15	1	16	false
17	true	18	true	19	true	20	false

【問2】変数を次のように宣言して初期化した。

```
int a = 8;
```

加算演算子を用いた次の各コードを実行した画面出力を答えなさい。ここで加算演算子は左結合の演算子です。〔各2計12〕

- (1) System.out.println("おはよう");
- (2) System.out.println("朝礼は" + a + "時からです");
- (3) System.out.println("8 × 8は" + a * a + "です");
- (4) System.out.println(a + "階建てマンション");
- (5) System.out.println("8 + 8は" + a + a + "です");
- (6) System.out.println(a + 1 + "は"+ a +"の次の数字です");

■解答欄

1	おはよう	2	朝礼は8時からです	3	8 × 8は64です
4	8階建てマンション	5	8 + 8は88です	6	9は8の次の数字です

【問3】変数を次のように宣言して初期化した。

```
int a = 2;
```

次の各コードを実行した画面出力を答えなさい。ここでコード中の改行やスペースなどは一部取り除いています。何も出力されない場合は「×」を解答欄に答えなさい。〔各2計20〕

- (1) if(a>2)System.out.print("A");
- (2) if(a!=2)System.out.print("B"); else System.out.print("C");
- (3) if(true)System.out.print("D"); System.out.print("E");
- (4) if(false); else System.out.print("F");
- (5) System.out.print(--a);
- (6) System.out.print(0.5 * 3);
- (7) System.out.print(5 / 2.0);
- (8) System.out.print(012);
- (9) System.out.print(0.125e+2);
- (10) System.out.print(true);

■解答欄

1	×	2	C	3	DE	4	F
5	1	6	1.5	7	2.5	8	10
9	12.5	10	true				

【問4】次のリテラルの名称を選択肢から選びなさい。〔各2計10〕

- (1) 12 012 0x12
- (2) true false
- (3) '文' '¥b' '¥¥'
- (4) 3.14 1.05 1.2e+2
- (5) "Hello" "整数リテラル"

■選択肢

- A.文字リテラル B.文字列リテラル C.整数リテラル
 D.浮動小数点数リテラル E.論理値リテラル

■解答欄

1	C	2	E	3	A
4	D	5	B		

【問5】次の解説文の空欄に入る語句を選択肢から選びなさい。〔各2計12〕
 演算子には優先順位があります。例えば、乗算は加算より先に計算されますので、演算子 * は演算子 + より優先順位は(1)です。

System.out.print(2+1*3);
 を実行すると(2)と表示されます。また、演算子 + や演算子 - のように優先順位が(3)場合は結合規則を用います。これらの演算子は左結合ですので(4)から順番に演算を行います。

System.out.print(2-1+3);
 を実行すると(5)と表示されます。優先順位を変更したい場合には丸括弧を用いて計算順序を指定します。

System.out.print((2+1)*3);
 を実行すると(6)と表示されます。

■選択肢 ※(2)(5)(6)は整数を答えてください

高い 低い 等しい 等しくない 左 中央 右

■解答欄

1	高い	2	5	3	等しい	4	左
5	4	6	9				

【問6】次のコードは、キーボードから a×b=12 となる整数 a と b [int 型] を入力し、正しいかどうかを判断して画面に以下のように結果を表示します。空欄を適切に埋めてコードを完成させなさい。〔6〕

判断	表示内容
正しい場合	【正解です】
間違っている場合	【もう一度考えてみよう】

■実行例1

問題 a×b=12 となる整数 a と b を答えなさい

a=

3

b=

4

【正解です】

■実行例2

問題 a×b=12 となる整数 a と b を答えなさい

a=

2

b=

5

【もう一度考えてみよう】

■コード

```
import java.io.*;
class Intermediate6_0{
    public static void main(String[] args) throws IOException{
        BufferedReader br;
        br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
```

```
        int a, b;
        System.out.println("問題 a×b=12 となる整数 a と b を答えなさい");
        System.out.println("a=");
        a = Integer.parseInt(br.readLine());
        System.out.println("b=");
        b = Integer.parseInt(br.readLine());
```

```
        if(a*b==12)
        {
            System.out.println("【正解です】");
        }
        else
        {
            System.out.println("【もう一度考えてみよう】");
        }
    }
}
```

■解答欄

お疲れ様です!!