

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

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 = a - b;
- (3) ans = b \* b;
- (4) ans = a / b;
- (5) ans = a % b;

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=5;
- (7) a=(int)1.2;
- (8) a=(int)3.5;
- (9) a=(int)(3.2 + 2.9);
- (10) a=((int)3.2 + (int)2.9);

設問3 変数を次のように宣言して初期化した。

```
int ans=2, a=3, b=4;
```

次の各文を実行した後の変数 ans の値を答えなさい。

- (11) a = b = ans;
- (12) b = ans = a;
- (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 != b);
- (17) System.out.println((a + 2) < b);
- (18) System.out.println(((a + b) >= 3) == true);
- (19) System.out.println((b % 2) == 1);
- (20) System.out.println((a - b) == -1);

■解答欄

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

【問2】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( 1 + 1 );
- (2) System.out.println( "1" + 1 );
- (3) System.out.println( "1" + "1" );
- (4) System.out.println( 0 + 0 + "=" + 0 );
- (5) System.out.println( 0 + (0 + "=") + 0 );
- (6) System.out.println( 0 + 0 + ("=" + 0) );

■解答欄

1	2	2	11	3	11
4	0=0	5	00=0	6	0=0

【問3】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(true)System.out.print("A");
- (2) if(false)System.out.print("B"); else System.out.print("C");
- (3) if(false)System.out.print("D");System.out.print("E");
- (4) if(true); else System.out.print("F");
- (5) int a=0; System.out.print(a++);
- (6) System.out.print(2\*2.3);
- (7) System.out.print(0x10);
- (8) System.out.print(10);
- (9) System.out.print('A');
- (10) System.out.print('¥');

■解答欄

1	A	2	C	3	E	4	×	5	0
6	4.6	7	16	8	10	9	A	10	¥

【問4】次の解説文の空欄に入る適切な語句を選択肢(重複あり)から選びなさい。同じ番号の空欄には同じ語句が入ります。〔各2計18〕

《関係演算子に関する記述》

関係演算子は、( 1 )演算子の1つです。( 1 )演算子とは、オペランドを2つ持つ演算子であり、他に( 2 )演算子\*や( 3 )演算子%、( 4 )演算子=があります。関係演算子は2つのオペランド間の関係の評価して真または偽を判断します。演算結果は( 5 )型です。例えば、演算子( 6 )は等しいかどうかの評価を行います。

関係演算子を用いた式 1==2 の演算結果は( 7 )です。また、式 a<b の演算結果は a の値が b の値( 8 )とき true です。もし、a の値が b の値より大きいときの演算結果を( 9 )にする場合は式 a<=b を用います。

■選択肢

単項 二項 三項 加算 減算 乗算 除算 剰余 代入 キャスト  
 boolean byte int float double String = += -= == !=  
 > >= < <= true false より大きい より小さい と等しくない

■解答欄

1	二項	2	乗算	3	剰余	4	代入	5	boolean
6	==	7	false	8	より小さい	9	false		

【問5】次のコードは、キーボードから2つの整数 a と b [int 型] を入力し、画面に a + b の答えを求める質問を表示します。次に、解答をキーボードから入力し、結果を表示します。以下のように結果に応じてメッセージを表示するように空欄を埋めてコードを完成させなさい。〔10〕

結果	メッセージ
正解	正解♪
不正解	答えは〇〇でした ※〇〇には正解の数値

■実行例1

2つの整数 a, b を用いて問題を作ります

整数 a を入力してください

2

整数 b を入力してください

3

問題 2+3=?

5

正解♪

■実行例2

2つの整数 a, b を用いて問題を作ります

整数 a を入力してください

6

整数 b を入力してください

5

問題 6+5=?

12

答えは 11 でした

■コード

```
import java.io.*;
class Intermediate5
{
    public static void main(String[] args) throws IOException
    {
        BufferedReader br;
        br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

        int a, b, ans;
        System.out.println("2つの整数 a, b を用いて問題を作ります");
        System.out.println("整数 a を入力してください");
        a = Integer.parseInt(br.readLine());
        System.out.println("整数 b を入力してください");
        b = Integer.parseInt(br.readLine());

        System.out.println("問題 "+a+"+"+b+"=?");
        ans = Integer.parseInt(br.readLine());

        if(ans == (a+b))
            System.out.println("正解♪");
        else
            System.out.println("答えは "+ (a+b) + " でした");
    }
}
```

■解答欄

お疲れ様です!!