

令和5年度
科目名
担当教員
実施日付
持ち込み

前期理解度テスト1試験問題
Javaプログラミング1
石原真紀夫
5月29日（月）5限目（1組2組合同C棟B1F）
禁 止

情報工学科
氏名

年

組

学籍番号

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=4, b=3;
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 = (1 - 3);

(7) a = (int)4.0;

(8) a = (int)2.5;

(9) a = ((int)(2.8 * 2));

(10) a = (int)(((double)2) + ((int)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=1, 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) ans += (a = (b = 2));

(12) a = ans + 1;

(13) ans += 0;

(14) --ans;

(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

01	02	03	04
05	06	07	08
09	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

【問 2】 加算と減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。加算と減算演算子は同じ優先順位で左結合の演算子です。コンパイルエラーの時は「エラー」と解答欄に答えなさい。〔各 2 計 14〕

- (1) System.out.println("2" - "1");
- (2) System.out.println("2" + 1);
- (3) System.out.println("2 - 1 = " + 2 - 1);
- (4) System.out.println(1 + 2 + " = 1 + 2");
- (5) System.out.println((1 + 2) + " = 1 + 2");
- (6) System.out.println("1 + 2 = " + 1 + 2);
- (7) System.out.println("1 + 2 = " + (1 + 2));

■解答欄

01	02	03	04
05	06	07	

【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。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) System.out.print(0.5 + 1.5);
- (2) System.out.print(1.0 * 2);
- (3) System.out.print(3 / 2);
- (4) System.out.print(12);
- (5) System.out.print(012);
- (6) System.out.print(0x12);
- (7) System.out.print(0.1e+2);
- (8) System.out.print(true);
- (9) System.out.print("int");
- (10) System.out.print('¥¥'); ※ここで記号「¥」は逆スラッシュと同等です。

■解答欄

01	02	03	04
05	06	07	08
09	10		

【問 4】 次の解説文の空欄に入る適切な語句を選択肢から選びなさい。空欄（ 7 ）(8)には数値を答えなさい。〔各 2 計 16〕

《値の型変換に関する記述》
型はその値の表現範囲により順序付けされており、これを型の（ 1 ）といいます。たとえば、整数を表現する int 型の（ 1 ）は実数を表現する double 型の（ 1 ）より（ 2 ）です。値の型を変換する場合、高い（ 1 ）の型へ変換する（ 3 ）と、低い（ 1 ）の型へ変換する（ 4 ）があります。（ 3 ）や（ 4 ）は（ 5 ）演算子により明示的に行うことができます。たとえば、
□ int a=(int)3.7;
とすると、数値 3.7 が（ 6 ）型に変換され、変数 a には（ 7 ）が代入されます。
□ double b=(double)4;
とすると、変数 b には（ 8 ）が代入されます。

■選択肢
変数 演算子 ランク インデント 式 高い 低い 拡大変換
縮小変換 int double byte char 加算 剰余 キャスト 代入

■解答欄

01	02	03	04	05
06	07	08		

【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 Intermediate6{
    public static void main(String[] args) throws IOException{
        BufferedReader br;
        br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in,"Shift-JIS"));
        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());
```

■解答欄

※大・小文字やスペルのミス、インデントがない場合は減点対象です

お疲れ様です!!