

■定期試験の方法

実技試験 : 5 1 0 1 教室、試験時間 9 0 分、持ち込みすべて OK、作成するプログラムは 3 本。
 提出物 : プログラムファイルと実行画面をコピーしたファイル (授業中の課題提出と同じ)。
 提出方法 : Publicにある提出用フォルダに提出

■変数とデータ型

整数 int型 10進数の範囲 -2, 147, 483, 648 ~ +2, 147, 483, 647
 実数 double型 倍精度の実数を表現
 文字 char型 シングルコーテーションで囲んだ 1 文字 'a' '5' '文'
 文字列 String型 ダブルコーテーションで囲んだ文字列 "bunkyo" "文教大学"
 配列の宣言と生成 int[] kazu = new int[5]; char[] moji = new char[4];

■基本的な計算と文字の操作

- ・四則演算 (+ - * / %)、インクリメント (n++)、代入演算子 (+= *= など)
 - ・数値のけた数指定の方法 DecimalFormat の使い方 (0.00 #,### など)
 - ・大文字→小文字の変換 (toLowerCase) 小文字→大文字の変換 (toUpperCase)
- [文字配列の操作]
- ・String 型変数 (文字列) を配列に入れる → 配列名=String 型変数.toCharArray()
 - ・文字型配列から String 型の値を生成する → String 型変数=new String(配列名)

■キーボードからの入力 (文字列、整数、実数、文字の入力)

```
BufferedReader inp=new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
String keybd;
System.out.print("文字を入力してください->");
keybd=inp.readLine( );
```

■選択処理 (if 文)

- ①単純 if 型 (もし~ならば、〇〇〇を行う)
- ②if-else 型 (もし~ならば〇〇〇を行い、そうでないときは×××を行う)
- ③if-else if 型 (else のあとに、さらに if を続ける書き方)

■ループ処理 (for 文・while 文)

```
for ( 初期値 ; 繰り返し条件 ; 増分値 ) {
    処理の内容
}
```

初期値	→ ループの前処理
繰り返し条件	→ ループを継続する条件
増分値	→ 1 回のループの後処理

```
while ( 繰り返し条件 ) {
    処理の内容
}
```

繰り返し条件	→ ループを継続する条件
--------	--------------

■Java アプレットによる基本図形の描画 (直線、四角形、円、色の設定など)

- ・import するクラス → [java.applet.*]と[java.awt.*]
- ・アプレットの中にはmain()メソッドは書かない。代わりに paint()メソッドを入れる。
- ・コンパイルのあと、コマンド欄に「appletviewer Applet_xxxx.java」を入れて「実行」する

■for 文を利用した幾何学模様のプログラム

(例) 三角形の模様、直線の模様など