

# J a v a プログラミング I

## 4回目 演 算 子 課題

1. キーボードから長方形の高さ  $h$  と幅  $w$  を入力して面積  $h \times w$  を出力しなさい。高さと幅、面積をあらわす変数の型は **double** 型とする。

2. キーボードから円の半径  $r$  を入力して面積  $\pi r^2$  を出力しなさい。  $\pi$  は 3.14 とし、半径と面積をあらわす変数の型は **double** 型とする。

3. 商品の単価と個数をキーボードから入力して合計を出力しなさい。単価と個数、合計をあらわす変数の型は **int** 型とする。

4. 時間  $t$  と移動距離  $s$  をキーボードから入力して平均速度  $s \div t$  を計算し出力しなさい。時間と移動距離、平均速度をあらわす変数の型は **double** 型とする。

5. 2つの複素数  $a+bj$  と  $c+dj$  をキーボードから入力して和、差、積、商を出力するコードを記述しなさい。値  $a,b,c,d$  と和、差、積、商をあらわす変数の型は **double** 型とする。  $j$  は虚数を表す。

(実行例)

複素数  $a+bj$  の  $a$  を入力してください。

2.0

←(入力して Enter キーを押す)

複素数  $a+bj$  の  $b$  を入力してください。

3.5

←(入力して Enter キーを押す)

.....

.....

参考

$$(a+bj) + (c+dj) = (a+c)+(b+d)j$$

$$(a+bj) - (c+dj) = (a-c)+(b-d)j$$

$$(a+bj) * (c+dj) = (ac-bd)+(ad+bc)j$$

$$(a+bj) / (c+dj) = (ac+bd)/(c^2+d^2) + ((bc-ad)/(c^2+d^2))j$$