

Java 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。実数を扱うため、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 πr^2 を出力しなさい。但し、 π は 3.14 とする。実数を扱うため、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。整数のみを扱うため、変数の型は `int` 型とする。

4. 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。但し、 a, b, c, d は `double` 型の変数を用いること。 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

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

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

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

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