

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。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 πr^2 を出力しなさい。 π 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

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

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

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

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