

第8章 メソッドの概念

8.1 メソッドの種類

▼Exam08_01_01

テキスト 216 ページ図 8.1 に載っている、Math クラスの 4 つのメソッドについて、API 仕様書から探し出し、その機能を書きなさい。

- ① `abs()`メソッド ※4 つ存在するので共通する機能を書く

- ② `sin()`メソッド

- ③ `pow()`メソッド

- ④ `random()`メソッド

8.2 メソッドの宣言と呼び出し

▼Exam08_02_01

キーボードから整数を入力させ、絶対値を出力するプログラムを作成して下さい。

ただし、絶対値は Math クラスの `abs()`メソッドを使用して出力すること。

実行例 1

整数を入力してください > 2 絶対値は 2 です

実行例 2

整数を入力してください > -2 絶対値は 2 です

▼Exam08_02_02

キーボードから整数を 2 つ入力させ、大きい方の値を出力するプログラムを作成して下さい。
ただし、Math クラスの max() メソッドを使用して出力すること。

実行例 1

```
整数 1 を入力してください > 10
整数 2 を入力してください > 100
100 の方が大きいです
```

実行例 2

```
整数 1 を入力してください > 1
整数 2 を入力してください > 1
1 の方が大きいです
```

↑ max() メソッドは同じ値の場合、その値がそのまま返ってくるのでこれで OK

8.3 引数と戻り値

▼Exam08_03_01

キーボードから金額を入力させ、消費税 8% を加えた税込み価格を出力するプログラムを作成して下さい。

Exam08_03_01 クラス

メインメソッド

1. キーボードから価格を入力させる
2. 価格を引数として Tax クラスの include() メソッドを呼び出す
3. Tax クラスの include() メソッドから戻ってきた税込み価格を画面に出力する

Tax クラス

include メソッド（戻り値：税込み価格（int） / 引数：税抜き価格（int））

※引数として負の値を受け取ったときは -1 を返す

1. 引数として int 型の税抜き価格を受け取り、消費税 8% を加算し、int 型の税込価格として返す

実行例 1

```
価格を入力してください > 100
税込み価格は 108 円です
```

実行例 2

```
価格を入力してください > -100
マイナスの値が入力されました
```