03\_変数・定数

**課題1**

表の通りに変数を宣言し、初期値の設定をして表示しなさい。

ファイル名：Kad03\_1.java

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| データ型 | 変数名 | 初期値 |
| byte | a | 127 |
| short | b | 32767 |
| int | c | 2147483647 |
| long | d | 9223372036854775807L |
| char | e | 'E' |
| float | f | 1.23456789f |
| double | g | 9.87654321 |
| String | h | “ECCコンピュータ専門学校” |

＜実行結果＞

byte:127

short:32767

int:2147483647

long:9223372036854775807

char:E

float:1.2345679

double:9.87654321

String:ECCコンピュータ専門学校

**課題2**

単価2500円の商品Aが15個と49800円の商品Bが2個売れた時の小計・10%の消費税・

合計金額を求めるプログラムを作成しなさい。

変数は以下の例を宣言し、その後に小計・消費税・合計の値を計算して代入すること。

また、消費税と合計はint型にキャストして小数点以下を表示しないこと。

ファイル名：Kad03\_2.java

＜実行結果＞

商品A 2500 \* 15 = 37500

商品B 49800 \* 2 = 99600

--------------------------

小計 137100

消費税 13710

合計 150810

キャストしなかった場合は

消費税 13710.0

合計 150810.0

と表示される

【変数宣言例】

int priceA = 2500, priceB = 49800; //Aの単価, Bの単価

int numA = 15, numB = 2; //Aの個数, Bの個数

int subtotal; //小計

double tax, total; //消費税, 合計

**課題3**

円の面積を計算して表示するプログラムを作成しなさい。

円周率は定数PIに3.14を初期値として代入し、半径は定数Rに7.2を初期値として代入すること。

また、表示する文字列は全てString型の定数に値を代入すること。

ファイル名：Kad03\_3.java

＜実行結果＞

半径は7.2mです。

円周の長さは45.216mです。

面積は162.7776㎡です。

【定数宣言】

final double PI = 3.14; //円周率

final double R = 7.2; //半径

final String STR1 = "半径は";

final String STR2 = "円周の長さは";

final String STR3 = "面積は";

final String STR4 = "mです。";

final String STR5 = "㎡です。";

※定数とは定まった数という意味で、値を固定させる為に使用します。

定数は値を一度代入すると、その後別の値で代入することはできなくなります。

基本的に、プログラム中に書き換える必要のない値を宣言する時に定数化させます。

変数と区別する為に、定数名は大文字で宣言しましょう。