05\_switch文

**課題1**

入力した定価と割引率から、販売価格を求めて表示するプログラムを作成しなさい。

販売価格は小数点以下を切り捨てて表示させること。

また、割引率に1～3以外を指定した場合は定価を販売価格として表示させること。

ファイル名：Kad05\_1.java

＜実行結果＞

\*\*\* 割引計算 \*\*\*

定価＞1000

割引率[1->5% 2->10% 3->15%]＞1

販売価格は950 円です。

＜実行結果＞

\*\*\* 割引計算 \*\*\*

定価＞2000

割引率[1->5% 2->10% 3->15%]＞2

販売価格は1800 円です。

＜実行結果＞

\*\*\* 割引計算 \*\*\*

定価＞4000

割引率[1->5% 2->10% 3->15%]＞4

販売価格は4000 円です。

＜実行結果＞

\*\*\* 割引計算 \*\*\*

定価＞3000

割引率[1->5% 2->10% 3->15%]＞3

販売価格は2550 円です。

①以下の変数を宣言する

int price; //定価

int discount; //割引率

double sale; //販売価格

②Scannerクラスをインポートし、Scannerクラスのオブジェクトを作成する。

import java.util.Scanner;

Scanner sc = new Scanner(System.in);

③入力した定価を変数priceに、割引率を変数discountに代入する。

④switch文を使用し、discountの値によってcaseで分岐し、割引計算を行う。

割引率によって計算した販売価格を変数saleに代入する。

どのcaseにも該当しなかった場合は定価を販売価格として変数に代入する。

⑤販売価格をint型にキャストして表示する。

**課題2**

入力した2つの整数を使用して、四則計算を行うプログラムを作成しなさい。

演算方法で1～4以外の数値が入力された場合は「演算方法が範囲外です。」と表示させること。

ファイル名：Kad05\_2.java

＜実行結果＞

\*\*\* 四則演算 \*\*\*

整数1＞52

整数2＞39

[1->加算 2->減算 3->乗算 4->除算]＞2

52 － 39 ＝ 13

＜実行結果＞

\*\*\* 四則演算 \*\*\*

整数1＞84

整数2＞16

[1->加算 2->減算 3->乗算 4->除算]＞1

84 ＋ 16 ＝ 100

＜実行結果＞

\*\*\* 四則演算 \*\*\*

整数1＞40

整数2＞2

[1->加算 2->減算 3->乗算 4->除算]＞3

40 × 2 ＝ 80

＜実行結果＞

\*\*\* 四則演算 \*\*\*

整数1＞50

整数2＞8

[1->加算 2->減算 3->乗算 4->除算]＞4

50 ÷ 8 ＝ 6.25

＜実行結果＞

\*\*\* 四則演算 \*\*\*

整数1＞57

整数2＞6

[1->加算 2->減算 3->乗算 4->除算]＞0

演算方法が範囲外です。

＜実行結果＞

\*\*\* 四則演算 \*\*\*

整数1＞90

整数2＞78

[1->加算 2->減算 3->乗算 4->除算]＞5

演算方法が範囲外です。

①Scannerクラスをインポートし、Scannerクラスのオブジェクトを作成する。

import java.util.Scanner;

Scanner sc = new Scanner(System.in);

②整数1の入力値をint型変数num1に、整数2の入力値をint型変数num2に代入する。

③演算方法の入力値をint型変数operationに代入する。

⑤④switch文を使用し、operationの値によってcaseで分岐し、四則演算を行う。

　どのcaseにも該当しなかった場合は「入力エラー」と表示する。

**課題3**

入力した2つの整数を使用して、3種の除算を行うプログラムを作成しなさい。  
演算方法で1～3以外の数値が入力された場合は「演算方法が範囲外です。」と表示すること。

また、整数2（割る数）が0だった場合は「0で割ることは出来ません。」と表示すること。

ファイル名：Kad05\_3.java

＜実行結果＞

\*\*\* 3種の除算 \*\*\*

整数1＞10

整数2＞4

[1->除算 2->整数除算 3->剰余算]＞1

10 ÷ 4 ＝ 2.5

＜実行結果＞

\*\*\* 3種の除算 \*\*\*

整数1＞20

整数2＞3

[1->除算 2->整数除算 3->剰余算]＞2

20 ÷ 3 ＝ 6

＜実行結果＞

\*\*\* 3種の除算 \*\*\*

整数1＞30

整数2＞7

[1->除算 2->整数除算 3->剰余算]＞3

30 ÷ 7 ＝ 4 あまり 2

＜実行結果＞

\*\*\* 3種の除算 \*\*\*

整数1＞50

整数2＞0

0で割ることは出来ません。

＜実行結果＞

\*\*\* 3種の除算 \*\*\*

整数1＞0

整数2＞2

[1->除算 2->整数除算 3->剰余算]＞0

演算方法が範囲外です。

＜実行結果＞

\*\*\* 3種の除算 \*\*\*

整数1＞100

整数2＞5

[1->除算 2->整数除算 3->剰余算]＞4

演算方法が範囲外です。