

Java 練習問題. 02 入力

BufferedReader クラスの使い方

キーボードから入力した数字や文字をプログラムで利用したい場合、Java の標準ライブラリーの中にある `BufferedReader` クラスを使います。

※ `Scanner` クラスの方が使い方は簡単ですが、処理速度が遅くメモリも多く消費するため、商用アプリなどでは `BufferedReader` の方が好まれます。

キーボードから文字列を入力する場合

```
import java.io.*;

public class Exercise {
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        String s = br.readLine();    // 1 行分の入力文字列を読み取り、変数 s へ代入
    }
}
```

※ “`import java.io.*;`”と “`throws IOException`”の記述を忘れないでください。

※ eclipse の場合、“`import java.io.*;`”と記述しても、ソース補完機能により自動で `import` 宣言が変更され、

```
import java.io.BufferedReader;
```

```
import java.io.IOException;
```

```
import java.io.InputStreamReader;
```

などになることがありますが、コンパイルエラーにならないければ問題ありません。

キーボードから数値（整数型）を入力する場合

```
import java.io.*;

public class Exercise {
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

        // 1行分の文字列を読み取り、整数型に変換して、変数 n へ代入
        int n = Integer.parseInt(br.readLine());
    }
}
```

以降の設問では `BufferedReader` を利用してキーボードからの入力进行处理してください。
また練習問題.03 以降についても、「入力」の表記ではキーボードからの入力としてプログラムを作成してください。

設問1. String 型の変数 str に文字列を入力し、str の値を表示するプログラムを作成しなさい。

設問2. int 型の変数 x に数値を入力し、x の値を表示するプログラムを作成しなさい。

設問3. int 型の変数 x に数値を入力し、x を 1 乗、2 乗、3 乗した結果を表示するプログラムを作成しなさい。

設問4. int 型の変数 x、y にそれぞれ数値を入力し、

- ・和
- ・差($x - y$)
- ・積
- ・商($x \div y$)
- ・余り($x \div y$)
- ・double 型で計算した商

を表示するプログラムを作成しなさい。

設問5. 年齢を訊ねて入力し、生まれてから現在までの、おおよその日数を表示するプログラムを作成しなさい。

※ うるう年は無視する。月/日は考慮せず年の計算だけで構わない。

設問6. 名前、ふりがな、住所を尋ねて入力し、全て入力後にそれらを表示するプログラムを作成しなさい。