

下記のそれぞれの処理を行う Java プログラムを作成せよ。小さい字で書くか書ききれない場合は裏面を使うこと。

1. まず、2 つ要素を持つ `int` 型の配列 `a` を定義し、各要素にキーボードから整数を読み込む (`Scanner` クラスを使う)。次に、`a` の中身を必ず小さい順になるように処理してから、確認のために要素を画面に出力する。

-----

2. キーボードから文字列 `str` を読み込み、それに含まれる「A」と「a」の合計数を画面に出力する (`String` クラスのメソッド `length` と `charAt` を利用する)。

-----

3. 何時間何分かを表すクラス `Jikan` を定義する。プログラム開始とともに、`Jikan` 型のデータを 2 つキーボードから読み込み、合計時間を別の `Jikan` 型変数に正しい形式で格納してから確認のために画面に表示する。  
(例：5 時間 32 分 + 2 時間 43 分 = 8 時間 15 分)

-----

4. 次のプログラムの出力結果がどうなるか、実際に実行させずに考えて結果を書け。

```
public class Program {
    public static void method(int n) {
        if (n == 0) return;
        method(n - 1);
        System.out.println(n);
    }
    public static void main(String [] args) {
        method(5);
    }
}
```