

第 52 回検定 (平成 27 年 1 月 18 日) 全商情処プロ部門 Java 2 級解説

【 7 】 問 1

概要

区間を探索する線形探索。

詳細

(1) は、下から 5 行目と全く同じであり答えが書かれている。sc.nextInt() の文法的な意味さえ知っていれば簡単に回答できる。

(2) は、直後の `i=i+1` から「ループの中身がこれ、ってことは線形探索だな!」と判断できるでしょう。これは (2) の直後にある「<」が問題になっていたら少し難しいですが、線形探索でなにを探すのかと考えると配列 `seizaBi` を使うことは用意に答えられます。ただ、線形探索の区間探索は結構難しいです。苦手な人は、実際にプログラムを組んだり、数値を当てはめて考えてみたりして下さいね。

【 7 】 問 2

概要

オブジェクト指向を利用した難しい内容、配列にインスタンスの参照を保持させたり…。けれども問われている箇所は比較的簡単。

詳細

(3) を解くためには、この `hyoji` メソッドがどこで呼び出されているか知る必要がある。探してみると、一番最後のループの中で実行されている。ということはエリア別入場者数。そこで再度メソッドの中を見ると、「int heikin = 」と書いているので、ヘイキンって平均だな、と推測しよう。

(4) を解くには `atorakuKei` という配列が何を集計しているのか知りましょう。処理条件を読めば簡単に解けるはず。(4) の 1 つ下の命令はオブジェクト指向の内容なので、私が出題者なら (4) の 1 つ下を問いにしていたかもしれないが、私は出題者ではないので残念な限り。

(5) は `for` の使い方を知っていれば解ける、これも簡単な問題。ただし、`for` の中身はこれまたオブジェクト指向の内容なので難しい。しかし問われている (5) は簡単。

今後、2 級でもオブジェクト指向の特徴を取り入れた出題をしていくことを漂わせる問題である。コンストラクタやインスタンスメソッド、`static` メソッドも 2 級の範囲なので、今後の動向に注意が必要。

解答

| | |
|-----|--|
| (1) | <code>tanjoBi</code> |
| (2) | <code>seizaBi[i]</code> |
| (3) | <code>nyujyoKei / 7</code> |
| (4) | <code>atorakuKei[atorakuCode] + nyujo</code> |
| (5) | <code>h <= 4</code> (別解 <code>h < 5</code>) |