

## 解答

### 問1 .

- (a) `new testClass()`
- (b) シグネチャー
- (c) メソッドの名前
- (d) 型
- (e) `prob2`
- (f) `double, double`
- (g) オーバーロード
- (h) 継承
- (i) `class ClassB extends ClassA`
- (j) オーバーライド
- (k) スーパ(親)
- (l) ポリモーフィズム
- (m) バブルソート
- (n) マージソート
- (o) 100 倍
- (q) 長い(遅い)

### 問2 .

(ア)

- (a) `t1.numUnderThree < t2.numUnderThree`
- (b) `t1.numUnderThree > t2.numUnderThree`
- (c) `t1.sumPoint > t2.sumPoint`
- (d) `t1.sumPoint < t2.sumPoint`
- (e) `t1.minPoint > t2.minPoint`
- (f) `new Teacher(inName, p0, p1, p2, p3, p4)`
- (g) `Teacher.gt(teachers[minj], teachers[j])`
- (h) `Teacher tmp = teachers[i]`
- (i) `teachers[i] = teachers[minj]`

(イ)

山師多のデータと綿鍋のデータを交換  
和泉のデータと平木のデータを交換  
平木のデータと綿鍋のデータを交換  
宝のデータと宝のデータを交換  
リストラ対象者は「山師多」に決定！

解答例)

問3

(1)

(ア) `"x= " + x`

(イ) `extends X`

(ウ) `"x= " + x + " y= " + y`

(2)

(エ)

```
class Z extends Y {
    int z = x + y ;
    void printFieldValue(){
        System.out.println( "x= " + x + " y= " + y + " z= " + z );
    }
}
```

(3)

(オ) `X o1 = new Z()`

(カ) `X o2 = new Y()`

(キ) `X o3 = new X()`

(ク) `o2.printFieldValue()`

(4)

(ケ) `"o1.x=" + o1.x + " o1.y=" + ((Y)o1).y`

コンパイルエラーの理由:

クラスXでフィールド変数 `y` が定義されていないため、クラスXのオブジェクト参照変数 `o1` を通してフィールド `y` を参照することはできないから。`o1` をクラスYまたはクラスZのオブジェクト参照変数にキャストすればアクセス可能となる。

(5)

`x= 3 y= 3`

`o1.x=3 o1.y=0`