

課題3_1班_杉谷一祝

```

1 | package jp.project1.testsumlist;
2 |
3 | /*****
4 |  *   試験結果集計プログラム : Studentクラス
5 |  *
6 |  *   プログラム名 : Student
7 |  *   概要 :           試験結果データ用
8 |  *   作成日付 :      2020/09/25
9 |  *   版数 :          1.0版
10 |  *   作成者(班:PL) : 杉谷一祝(1:京岡大純)
11 |  *   修正履歴 :      なし
12 |  *   備考 :          なし
13 |  *   課題No :        3
14 | *****/
15 |
16 | import java.util.Arrays;
17 |
18 | /**
19 |  * Studentクラス
20 |  */
21 | public class Student {
22 |     /** for文カウンタ変数の初期値 */
23 |     public static final int ZERO          = 0;
24 |     /** 欠席している場合 */
25 |     public static final int NON_TESTER     = -1;
26 |     /** 欠席者の点数 */
27 |     public static final int NON_TESTER_SCORE = 0;
28 |     /** 赤点 */
29 |     public static final int RED_SCORE      = 25;
30 |
31 |     /** 各科目の得点 */
32 |     public int []      scores;
33 |     /** 氏名 */
34 |     public String      name;
35 |     /** 再試験に該当するかどうか */
36 |     public boolean     isRetester;
37 |
38 |     /**
39 |      * 初期化用コンストラクタ
40 |      * @param name 氏名
41 |      * @param scores 各科目の得点
42 |      */
43 |     public Student(String name, int[] scores) {
44 |         /** 氏名を格納 */
45 |         this.name = name;
46 |
47 |         /** 得点から再試験者を判定 */
48 |         for (int i = ZERO; i < scores.length; i++) {
49 |             /** 欠席の場合 */
50 |             if (scores[i] == NON_TESTER) {
51 |                 scores[i] = NON_TESTER_SCORE;
52 |                 isRetester = true;
53 |                 continue;
54 |             }
55 |             /** 赤点の場合 */
56 |             if (scores[i] <= RED_SCORE) {
57 |                 isRetester = true;
58 |             }
59 |         }
60 |
61 |         /** 得点を格納 */
62 |         this.scores = scores;
63 |     }
64 |
65 |     /*****
66 |      *   メソッド(クラス)名 : getSum(Student)
67 |      *
68 |      *   メソッド名 :      getSum
69 |      *   概要 :           得点の合計を算出
70 |      *   引数 :           なし
71 |      *   返却値 :         int型の得点の合計値
72 |      *   備考 :           なし
73 |      *****/
74 |     /**
75 |      * 得点合計値
76 |      */
77 |     public int getSum() {
78 |         return Arrays.stream(scores).sum();
79 |     }
80 |
81 |     /*****
82 |      *   メソッド(クラス)名 : toString(Student)
83 |      *
84 |      *   メソッド名 :      toString
85 |      *   概要 :           必要なフィールドの返却
86 |      *   引数 :           なし
87 |      *   返却値 :         String型のフィールド値一覧
88 |      *   備考 :           デバッグ用
89 |      *****/
90 |     /**
91 |      * デバッグ用
92 |      */
93 |     @Override
94 |     public String toString() {
95 |         return "Student [isRetester=" + isRetester + ", name=" + name + ", scores=" + Arrays.toString(scores) + "]";
96 |     }
97 |
98 | }
```