

2025 年度 プログラミング III 第 1 回 レポート

学籍番号 36714029
遠藤 裕人

2025 年 10 月 2 日

1 はじめに

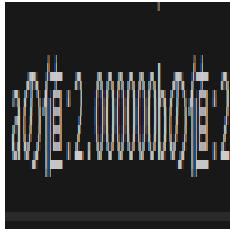
演習課題 1 の実行結果について報告します。

2 演習課題

2.1 2.1 課題 3-1

Listing 1: hoge. label

```
1 #include<stdio.h>
2 int main(void)
3 {
4     int b;
5     double a;
6
7     a = b = 2.5;
8
9     printf("の値 a:%f" ,a);
10    printf("の値 b:%d" ,b);
11 }
```



2.2 2.2 課題 3-2

Listing 2: hoge. label

```
1 #include<stdio.h>
2 int main(void)
3 {
4     int a[4][3];
5     int b[3][4];
6     int ans[4][4];
7
8     printf × 行列に記入してください ("43: \n");
9     for(int i = 0; i < 4; i++){
10         for(int k = 0; k < 3; k++){
11             scanf ("%d", &a[i][k]);
12         }
13     }
14
15     printf × 行列に記入してください ("34: \n");
16     for(int k = 0; k < 3; k++) {
```

```
17     for(int i = 0; i < 4; i++){
18         scanf("%d", &b[k][i]);
19     }
20 }
21
22 // をで確実に初期化 ansmemset0
23 memset(ans, 0, sizeof(ans));
24
25 // ×行列 43 × ×行列34 = ×行列 44
26 for(int i = 0; i < 4; i++){
27     for(int j = 0; j < 4; j++){
28         for(int k = 0; k < 3; k++){
29             ans[i][j] += a[i][k] * b[k][j];
30         }
31     }
32 }
33
34 printf("計算結果 ( ×行列 ) (" "44:\n");
35 for(int i = 0; i < 4; i++){
36     for(int j = 0; j < 4; j++){
37         printf("%d ", ans[i][j]);
38     }
39     printf("\n");
40 }
41
42     return 0;
43 }
```

出力 :

```
*:~/Documents/MyWorkSpace/2025-III> gcc task3.c -o task3
*:~/Documents/MyWorkSpace/2025-III> ./task3
4行目に記入してください。
1 1 1
1 1 1
1 1 1
1 1 1
3行目に記入してください。
4 4 4
4 4 4
4 4 4
4 4 4
4行目に記入してください。
3 3 3
3 3 3
3 3 3
3 3 3
4行目に記入してください。
6 6 6
6 6 6
6 6 6
6 6 6
4行目に記入してください。
28 28 28
52 52 52
78 78 78
98 98 98
```

2.3 2.3 課題 3-3

Listing 3: hoge. label

```
1 #include <stdio.h>
2
3 // 正しい構造体定義 (科目の点数をつ保持する配列) 2
4 typedef struct {生徒
5     //id
6     int id;科目の点数
7     //
8     int subject[2];
9 } student;
```

2025 年度 プログラミング III

```

10
11 int main(void) {
12     // 入力を受け取る形式に変更：人分の4と科目的点数を読み込む id2
13     student s[4];
14
15     printf("人分の生徒 (" "4と科目的点数を入力してください。各行に「ID2id 科
16         目1 科目」の形式で入力します。2\n");
17     for (int i = 0; i < 4; i++) {
18         printf("%人目 d: ", i+1);
19         if (scanf("%d %d %d", &s[i].id, &s[i].subject[0], &s[i].
20             subject[1]) != 3) {
21             fprintf(stderr, "入力が不正です。整数をつ入力してください。
22                 "3\n");
23             return 1;
24         }
25     }
26
27     int total_subject1 = 0;
28     int total_subject2 = 0;
29     for (int i = 0; i < 4; i++) {
30         total_subject1 += s[i].subject[0];
31         total_subject2 += s[i].subject[1];
32     }
33     printf("一科目目の合計点 (" "%d, 二科目目の合計点
34         : %d\n", total_subject1, total_subject2);
35     printf("一科目目の平均点 (" "%d, 二科目目の平均点
36         : %d\n", total_subject1/4, total_subject2/4);
37
38     for (int i = 0; i < 4; i++) {
39         int total = s[i].subject[0] + s[i].subject[1];
40         printf("%番目の生徒 d (ID=%d) の合計点
41             %d\n", i+1, s[i].id, total);
42     }
43     for (int i = 0; i < 4; i++) {
44         int total = s[i].subject[0] + s[i].subject[1];
45         printf("%番目の生徒 d (ID=%d) の平均点
46             %d\n", i+1, s[i].id, total/2);
47     }
48
49     return 0;
50 }
```

出力：

八段目は五段目、三段目を組み合わせて九段目。前に「相手」の式で入力します。
八段目 1
八段目 2
八段目 3
八段目 4
八段目 5
八段目 6
八段目 7
八段目 8
八段目 9
八段目 10
八段目 11
八段目 12
八段目 13
八段目 14
八段目 15
二段目合計 15、二段目の合計：11
一段目合計 3、一段目の合計：5

実装結果学籍番号: 36714029 氏名: 遠藤 裕人