

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [SFP:HK2-2019-2020](#) / [Cấu trúc - struct](#) / [Khai báo cấu trúc](#)

Started on	Friday, 5 June 2020, 8:23 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 5 June 2020, 11:56 PM
Time taken	3 hours 33 mins
Marks	3.00/4.00
Grade	7.50 out of 10.00 (75%)

Question **1**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Người ta cần quản lý thông tin sinh viên ở một môn học nào đó, mỗi sinh viên cần mô tả các thành viên sau:

- Họ tên sinh viên: con trỏ ký tự
- Điểm thi lý thuyết, điểm thi thực hành (các điểm này thì 5 điểm là tối đa)
- Điểm chữ: con trỏ ký tự.

Điểm chữ tính theo điểm số theo công thức sau:

Điểm tổng (Lý thuyết + Thực hành)	Điểm chữ
≥ 9.0	A
$8.0 < 9.0$	B+
$7.0 < 8.0$	B
$6.0 < 7.0$	C+
$5.0 < 6.0$	C
$4.5 < 5.0$	D+
$4.0 < 4.5$	D
< 4.0	F

Cho đoạn chương trình thao tác với biến cấu trúc SinhVien như sau:

```
SinhVien sv;  
char h[50];  
  
fgets(h,50,stdin);  
if (h[strlen(h)-1]=='\n')  
    h[strlen(h)-1]='\0';  
sv.HoTen = strdup(h);  
scanf("%f%f",&sv.LT,&sv.TH);  
printf("%s %.3f %.3f\n",sv.HoTen,sv.LT,sv.TH);
```

Hãy viết khai báo cho kiểu sinh viên (struct SinhVien) để tạo thành 1 chương trình có thể thực thi được.

- Chú ý**
- Chỉ viết phần khai báo, KHÔNG VIẾT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH

Answer: (penalty regime: 33.3, 66.7, ... %)

```
1 ▾ typedef struct{  
2     char *HoTen;  
3     float LT,TH;  
4     // char c;  
5 }SinhVien;
```

	Input	Expected	Got	
--	-------	----------	-----	--

	Input	Expected	Got	
✓	Nguyen Van Cuong 4.5 4.5	Nguyen Van Cuong 4.500 4.500	Nguyen Van Cuong 4.500 4.500	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Đơn thức là biểu thức đại số chỉ gồm một số, 1 biến hoặc 1 tích giữa các số và các biến hay là 1 hạng tử. Để đơn giản ta chỉ quan tâm đến đơn thức chỉ bao gồm 1 số (hệ số) và lũy thừa của x, ví dụ: $2x^5$, x , 6 , $-3x^4$, ...

Như thế, để biểu diễn một đơn thức ta chỉ cần lưu hệ số và lũy thừa (hay bậc) của x.

Hãy viết khai báo **struct DonThuc** gồm các trường:

- **he_so**: số thực
- **bac**: số nguyên

Chú ý

- Chỉ viết khai báo, KHÔNG VIẾT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- Xem thêm chi tiết trong phần **For example**.

For example:

Test	Result
struct DonThuc d = {1.5, 5}; InDonThuc(d);	1.50x^5

Answer: (penalty regime: 33.3, 66.7, ... %)

```
1 struct DonThuc{
2     float he_so;
3     int bac;
4 };
```

	Test	Expected	Got	
✓	struct DonThuc d = {1.5, 5}; InDonThuc(d);	1.50x^5	1.50x^5	✓
✓	struct DonThuc d = {-8.123, 0}; InDonThuc(d);	-8.12x^0	-8.12x^0	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **3**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Đa thức là một biểu thức đại số gồm nhiều đơn thức, ví dụ:

$2x^3 + 5x^2 - 3x + 1$

Như thế, để biểu diễn một đa thức ta cần lưu các đơn thức có trong đa thức này.

Cho cấu trúc **DonThuc** dùng để lưu trữ một đơn thức như sau:

```
typedef struct {
    double he_so;
    int bac;
} DonThuc;
```

Ta có thể biểu diễn một đa thức bằng một mảng các DonThuc.

Hãy viết khai báo **struct DaThuc** dùng để lưu trữ 1 đa gồm các trường:

- **A:** mảng các DonThuc (có thể chứa tối đa 100 đơn thức)
- **so_luong:** số lượng đơn thức có trong đa thức

Chú ý

- Chỉ viết khai báo, KHÔNG VIẾT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- Xem thêm chi tiết trong phần **For example**.

For example:

Test	Result
<pre>struct DaThuc d = {{{1.5, 5}}, 1}; printf("Size A = %lu x %lu\n", sizeof(d.A)/sizeof(DonThuc), sizeof(DonThuc)); printf("n = %d\n", d.so_luong);</pre>	<pre>Size A = 100 x 16 n = 1</pre>

Answer: (penalty regime: 33.3, 66.7, ... %)

```
1 struct DaThuc{
2     DonThuc A[100];
3     int so_luong;
4 };
```

	Test	Expected	Got	
✓	<pre>struct DaThuc d = {{{1.5, 5}}, 1}; printf("Size A = %lu x %lu\n", sizeof(d.A)/sizeof(DonThuc), sizeof(DonThuc)); printf("n = %d\n", d.so_luong);</pre>	<pre>Size A = 100 x 16 n = 1</pre>	<pre>Size A = 100 x 16 n = 1</pre>	✓

Passed all tests! ✓

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **4**

Correct

Mark 0.00 out of 1.00

Cho đoạn chương trình thao tác với biến cấu trúc Point mô tả 1 [điểm trong không gian 2 chiều](#) như sau:

```
#include <stdio.h>
//Khai bao cau truc
...
int main() {
    struct Point a;
    //doc du lieu cho bien a
    ...
    printf("%.3f, %.3f)", a.x, a.y);
    return 0;
}
```

Hãy hoàn chỉnh chương trình trên bằng cách điền các lệnh cần thiết vào dấu ... (viết khai báo cho cấu trúc Point và thêm đoạn lệnh đọc dữ liệu) để tạo thành 1 chương trình có thể thực thi được.

Chú ý

- Chỉ điền kết quả tương ứng với chỗ ..., KHÔNG VIẾT TOÀN BỘ CHƯƠNG TRÌNH
- Ngăn cách các phần tương ứng với các dấu ... bằng dòng
 - **// -END-SECTION-**
- Bài này có 2 chỗ ..., vì thế bạn cần chia câu trả lời thành hai phần và ngăn cách chúng bằng dòng **// -END-SECTION-**, ví dụ:

Lệnh khai báo cấu trúc
// -END-SECTION-
Lệnh đọc dữ liệu

For example:

Input	Result
10 15.5	(10.000, 15.500)
-1 4.66	(-1.000, 4.660)

Answer: (penalty regime: 33.3, 66.7, ... %)

```
1 struct Point{
2     double x,y;
3 };
4 // -END-SECTION-
5 scanf("%lf%lf", &a.x, &a.y);
```

Debug: source code from all test runs
Run 1

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <ctype.h>
#include <string.h>
#include <stdbool.h>
#include <malloc.h>

//struct defintion
struct Point{
    double x,y;
};

int main() {

    //variable declaration
    struct Point a;

    scanf("%lf%lf", &a.x, &a.y);

    printf("%.3f, %.3f", a.x, a.y);

    return 0;
}
```

Run 2

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <ctype.h>
#include <string.h>
#include <stdbool.h>
#include <malloc.h>

//struct defintion
struct Point{
    double x,y;
};

int main() {

    //variable declaration
    struct Point a;

    scanf("%lf%lf", &a.x, &a.y);

    printf("%.3f, %.3f", a.x, a.y);

    return 0;
}
```

	Input	Expected	Got	
✓	10 15.5	(10.000, 15.500)	(10.000, 15.500)	✓
✓	-1 4.66	(-1.000, 4.660)	(-1.000, 4.660)	✓

Passed all tests! ✓

Question author's solution:

```
struct Point {
    double x, y;
};

// -END-SECTION-

scanf("%lf%lf", &a.x, &a.y);
```

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00. Accounting for previous tries, this gives **0.00/1.00**.

[◀ Tóm tắt về chuỗi ký tự](#)

Jump to...



[Điểm trong không gian 2 chiều ▶](#)