

Câu hỏi

1

Chưa được trả
lời

Chấm điểm của
3,00

 Cờ câu hỏi

Cho đoạn chương trình sau viết trên một ngôn ngữ cấu trúc khối tựa Pascal:

```
var x,y:integer; // line 1

procedure a(x:real) //line 2

  var z: integer; // line 3

  procedure b(y:integer) // line 4

    var z: real; // line 5

    begin ... end //of b

  begin ... end // of a

begin ... end
```

Trong các câu sau, để đảm bảo so trùng, viết các tên tăng dần theo thứ tự alphabet và cách nhau bằng dấu phẩy, không có khoảng trắng. Chỉ kể các tên có trong đoạn chương trình trên, nếu có nhiều tên trùng nhau (như x,y,z) phải viết kèm dấu // và số line của khai báo, ví dụ x//1 hoặc y//4.

Môi trường tham khảo cục bộ của thủ tục b gồm có các tên

Môi trường tham khảo không cục bộ của thủ tục b gồm có các tên

x//2,a//2, b//4

Môi trường tham khảo toàn cục của thủ tục b gồm có các tên

Câu hỏi 2

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Cho đoạn mã C++ sau, hãy cho biết các đối tượng được cấp phát trong các vùng nhớ nào?

```
int * m;  
int * foo(int x) {  
    static int y;  
    int * z = new int;  
    switch x {  
        case 1: return &y;  
        case 2: return &x;  
        case 3: return z;  
        case 4: return m;  
    }  
}
```

z được cấp phát trong vùng nhớ stack ⇅ stack dynamic vì là biến cục bộ

new int được cấp phát trong vùng nhớ heap ⇅ trong heap

Câu hỏi 3

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 4,00

🚩 Cờ câu hỏi

Cho đoạn mã C++ sau,

```
int * m;  
int * foo(int x) {  
    static int y;  
    int * z = new int;  
    switch x {  
        case 1: return &y;  
        case 2: return &x;  
        case 3: return z;  
        case 4: return m;  
    }  
}
```

Hãy điền tên của biến thích hợp vào các chỗ trống sau:

Chú ý:

- Chỉ điền tên 1 biến vào ô trống ngay cả khi có nhiều tên biến thích hợp để điền
- Nếu cần điền đối tượng được tạo ra bởi new int thì ghi là **new int** (7 ký tự bao gồm 1 khoảng trắng)

Đối tượng có thời gian sống bằng với biến z.

Đối tượng có thời gian sống bằng thời gian thực thi của hàm foo.

Đối tượng có thời gian sống bằng với biến m.

Đối tượng có thời gian sống dài hơn thời gian thực thi của hàm foo nhưng không bằng thời gian thực thi của chương trình chính.

Câu hỏi 4

Chưa được trả
lời

Chấm điểm của
1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Cho biết trong đoạn mã C++ sau, đối tượng nào có nhiều tên và những tên này là gì?

```
int *p = new int;
```

```
int *q = p;
```

Chọn một:

- ☐ a. Đối tượng có nhiều tên là đối tượng được tạo ra bởi lệnh "new int" và các tên của đối tượng này là p và q
- ☐ b. Đối tượng có nhiều tên là p và các tên của nó là p và q
- ☒ c. Đối tượng có nhiều tên là đối tượng được tạo ra bởi lệnh "new int" và các tên của đối tượng này là *p và *q
- ☐ d. Không có câu nào đúng

Câu hỏi 5

Chưa được trả
lời

Chấm điểm của
1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Cho phát biểu C++ sau:

```
x = x + y * 10;
```

Trong biểu thức bên vế phải, phép nhân * được tính toán trước phép +; ràng buộc này xảy ra vào thời gian nào?

Chọn một:

- ☐ a. Hiện thực ngôn ngữ (Language implementation time)
- ☐ b. Thời gian thực thi (Runtime)
- ☐ c. Thời gian dịch (Compiling time)
- ☒ d. Định nghĩa ngôn ngữ (Language design time)

Câu hỏi 6

Chưa được trả
lời

Chấm điểm của
1,00

🚩 Cờ câu hỏi

Cho phát biểu Python sau:

```
x = x * y ** 3;
```

Trong biểu thức bên vế phải, phép nhân * được tính toán sau phép **; ràng buộc này xảy ra vào thời gian nào?

Chọn một:

- ☐ a. Thời gian dịch (Compiling time)
- ☐ b. Hiện thực ngôn ngữ (Language implementation time)
- ☒ c. Định nghĩa ngôn ngữ (Language design time)
- ☐ d. Thời gian thực thi (Runtime)

Câu hỏi 7

Chưa được trả lời

Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Cho đoạn chương trình sau viết trên một ngôn ngữ cấu trúc khối tựa Pascal:

```
var x,y:integer; // line 1
  procedure foo(x:real) //line 2
  var z: integer; // line 3
  begin .... end
  procedure foo1(y:integer) // line 4
  var z: real; // line 5
  begin ... end
begin ... end
```

Giả sử chương trình chạy theo trình tự: main gọi foo, foo gọi đệ qui foo, foo gọi foo1 với các đối tượng được cấp phát trên các bảng ghi hoạt động như sau:

main	→ foo (1)	→ foo (2)	→ foo1
x o1 y o2	x o3 z o4	x o5 z o6	y o7 z o8

Hãy cho biết môi trường tham khảo động của foo1 có chứa các đối tượng nào?

Chọn một hoặc nhiều hơn:

☒ a. o6

☒ b. o5

☐ c. o4

☐ d. o2

☒ e. o8

☐ f. o1

☐ g. o3

☒ h. o7

Câu hỏi 8

Chưa được trả lời

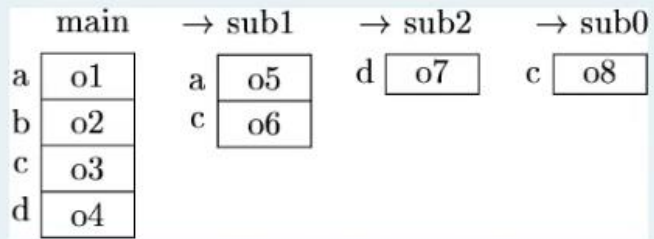
Chấm điểm của 1,00

Cờ câu hỏi

Cho đoạn chương trình sau viết trên một ngôn ngữ tầm vực động:

```
program main;
var a,b,c,d: integer; // line 1
begin ... end
  procedure sub0
  var c: integer; // line 2
  begin .. end;
  procedure sub1(a:real) //line 3
  var c:real; //line 4
  begin ... end
  procedure sub2(d:char) //line 5
  begin ... end
```

Giả sử chương trình chạy theo trình tự: main gọi sub1, sub1 gọi sub2, sub2 gọi sub0 với các đối tượng được cấp phát trên các bảng ghi hoạt động như sau:



Hãy cho biết môi trường tham khảo động của sub0 có chứa các đối tượng nào?

Chọn một hoặc nhiều hơn:

☐ a. o1

☒ b. o8

☒ c. o2

☐ d. o3

☒ e. o5

☐ f. o6

☐ g. o4

☒ h. o7

Câu hỏi 9

Chưa được trả lời

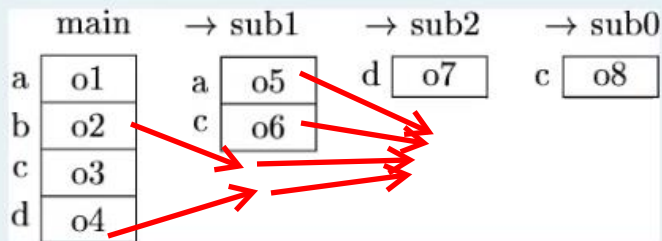
Chấm điểm của 1,00

Còn câu hỏi

Cho đoạn chương trình sau viết trên một ngôn ngữ tầm vực động:

```
program main;  
var a,b,c,d: integer; // line 1  
begin ... end  
  
procedure sub0  
var c: integer; // line 2  
begin .. end;  
  
procedure sub1(a:real) //line 3  
var c:real; //line 4  
begin ... end  
  
procedure sub2(d:char) //line 5  
begin ... end
```

Giả sử chương trình chạy theo trình tự: main gọi sub1, sub1 gọi sub2, sub2 gọi sub0 với các đối tượng được cấp phát trên các bảng ghi hoạt động như sau:



Hãy cho biết môi trường tham khảo động của sub2 có chứa các đối tượng nào?

Chọn một hoặc nhiều hơn:

- ☐ a. o3
- ☒ b. o6
- ☒ c. o5
- ☐ d. o1
- ☒ e. o4
- ☒ f. o/
- ☐ g. o8

☒ h. o2

Câu hỏi 10

Chưa được trả
lời

Chấm điểm của
1,00

Cờ câu hỏi

Thời gian còn lại 0.05.21

Cho đoạn chương trình sau viết trên một ngôn ngữ cấu trúc khối tựa Pascal:

```
var x,y:integer; // line 1
```

```
    procedure foo(x:real) //line 2
```

```
    var z: integer; // line 3
```

```
    begin ..... end
```

```
procedure foo1(y:integer) // line 4
```

```
var z: real; // line 5
```

```
begin ... end
```

```
begin ... end
```

Hãy cho biết các khai báo có hiệu lực trong procedure foo

Chọn một hoặc nhiều hơn:

- ☒ a. Khai báo x ở line 2
- ☐ b. Khai báo foo ở line 2
- ☐ c. Khai báo x ở line 1
- ☒ d. Khai báo y ở line 1
- ☒ e. Khai báo z ở line 3
- ☐ f. Khai báo y ở line 4
- ☐ g. Khai báo z ở line 5
- ☐ h. Khai báo foo1 ở line 4