

Nội dung bài viết

1. [Soạn SGK Tin Học lớp 11 bài 18: Ví dụ về cách viết và sử dụng chương trình con](#)

Mời các em học sinh cùng quý thầy cô giáo tham khảo ngay **hướng dẫn Soạn SGK Tin học lớp 11 Bài 18: Ví dụ về cách viết và sử dụng chương trình con** ngắn gọn và đầy đủ nhất, được chúng tôi biên soạn và chia sẻ dưới đây.

Soạn SGK Tin Học lớp 11 bài 18: Ví dụ về cách viết và sử dụng chương trình con

1. Cách viết và sử dụng thủ tục

a) Cấu trúc của thủ tục

```
procedure <tên thủ tục> [(danh sách tham số)]; [<phần khai báo>] Begin           [<dãy
```

Phần đầu thủ tục: Gồm tên dành riêng procedure, tiếp theo là tên thủ tục. Danh sách tham số có thể có hoặc không có.

Phần khai báo : Dùng để xác định các hằng, kiểu, biến và cũng có thể xác định các chương trình con khác được sử dụng trong thủ tục.

Dãy câu lệnh : Được viết giữa cặp tên dành riêng begin và end tạo thành thân của thủ tục.

b) Ví dụ về thủ tục

Ví dụ 1: Viết thủ tục vẽ hình chữ nhật có dạng như sau

```
*****      *      *      *****
```

Chiều dài là 7 chiều rộng là 3.

```
Procedure Ve_Hcn;      Begin  Writeln( '*****' );           Writeln( ' *
* ' ); Writeln( '*****' ); End;
```

Để sử dụng thủ tục này ta gọi Ve_Hcn;

Ví dụ 2: Viết thủ tục vẽ hình chữ nhật với chiều dài và chiều rộng được tùy chỉnh.

```
Procedure Ve_Hcn(chdai, chrong:integer);  Var I, j:integer;  Begin  For i:=1
to chdai do write( '*' );           Writeln;           For j:=1 to chrong-2 do
```

```

Begin      Write( '*' );      For  i:=1  to  chdai-2  do
write( ' ' );      Writeln( '*' );      End;  For  i:=1  to  chdai  do
write( '*' ); End;

```

Để sử dụng thủ tục này ta gọi Ve_Hcn(a,b);

Khi gọi thủ tục, các tham số hình thức được thay bằng các tham số thực sự tương ứng là các giá trị cụ thể gọi là các tham số giá trị (tham trị) (Ví dụ: chdai, chrong được gọi là tham trị).

Khi gọi thủ tục Ve_Hcn(a,b) tham số chdai được thay bằng giá trị hiện thời của biến a, tham số chrong được thay bởi giá trị hiện thời của biến b. Trong lệnh gọi thủ tục, các tham số hình thức được thay bằng các tham số thực sự tương ứng là tên biến chứa dữ liệu ra được gọi là tham số biến (hay tham biến).

Để phân biệt tham biến và tham trị, Pascal sử dụng từ khóa var để khai báo những tham biến.

Ví dụ :

Nếu không sử dụng tham biến:

```

program dientro; uses crt; var  a,b:integer;          procedure
hoandoi(x,y:integer);      var TG:integer; begin      TG:=x;
x:=y; y:=TG; end; begin clrscr;      a:=5; b:=10;
writeln(a:6,b:6);      hoandoi(a,b); writeln(a:6,b:6);      readkey;
end.

```

Kết quả:

Hai số không hề hoán đổi cho nhau



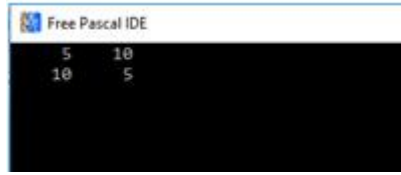
Sử dụng tham biến :

```

program dientro; uses crt; var  a,b:integer;          procedure hoandoi(var
x,y:integer); var TG:integer; begin      TG:=x;      x:=y; y:=TG;
end; begin clrscr;      a:=5; b:=10;      writeln(a:6,b:6);
hoandoi(a,b); writeln(a:6,b:6);      readkey; end.

```

Kết quả:



Khi nào dùng tham biến: Khi ta muốn thay đổi giá trị các tham số truyền vào thì ta sẽ sử dụng tham biến.

2. Cách viết và sử dụng hàm

Điểm khác nhau cơ bản giữa thủ tục và hàm là việc thực hiện luôn trả về giá trị kết quả thuộc kiểu xác định và giá trị đó được gán cho tên hàm.

Hàm có cấu trúc tương tự như thủ tục, tuy nhiên chỉ khác nhau phần đầu.

Function <tên hàm>[<danh sách tham số>]:<kiểu dữ liệu>;

Trong đó kiểu dữ liệu chỉ có thể là integer, real, char, Boolean, string.

Khác với thủ tục, trong thân hàm phải có lệnh gán giá trị cho tên hàm:

<tên hàm>:=<biểu thức>;

Ví dụ 1:

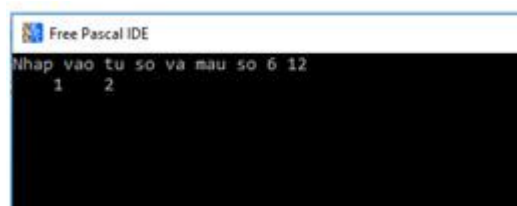
Viết chương trình thực hiện việc rút gọn một phân số, trong đó có sử dụng hàm tính ước chung lớn nhất của hai số nguyên.

```

program rutgon; uses crt; var TuSo, MauSo, a:integer; function
UCLN(x, y:integer):integer; var sodu:integer; begin while y<>0 do
begin sodu:=x mod y; x:=y; y:=sodu;
end; UCLN:=x; end; begin clrscr; write('Nhập vào
tu so va mau so '); readln(TuSo, MauSo); a:=UCLN(TuSo, MauSo); if a>1
then begin TuSo:=TuSo div a; MauSo:=MauSo div a;
end; writeln(TuSo:5, MauSo:5); readkey; end.

```

Kết quả:



Trong chương trình này, các biến TuSo, MauSo và a là các biến toàn cục, còn biến sodu là biến cục bộ.

Sử dụng hàm

Việc sử dụng hàm tương tự với việc sử dụng các hàm chuẩn, khi viết lệnh gọi gồm tên hàm và tham số thực sự tương ứng với các tham số hình thức.

Lệnh gọi hàm có thể tham gia vào biểu thức như một toán hạng và thậm chí là tham số của lời gọi hàm, thủ tục khác.

Ví dụ:

```
A:=6*UCLN(TuSo, MauSo)+1;
```

Ví dụ 2. Viết chương trình tìm giá trị nhỏ nhất trong ba số có sử dụng hàm tìm số nhỏ nhất trong hai số.

Phân tích:

Do chỉ được sử dụng hàm tìm giá trị nhỏ nhất trong hai số. Nên ta sẽ làm như sau:

Đầu tiên sẽ tìm giá trị nhỏ nhất trong 2 số, Sau đó dùng kết quả này làm tham số cho hàm tìm giá trị nhỏ nhất với giá trị này và số còn lại.

```
program vdu2; uses crt; var a,b,c:real; function Min(a,b:real):real;
begin if a<b then Min:=a else Min:=b; end; begin
write('Nhap vao 3 so '); readln(a,b,c); writeln('So nho
nhat trong ba so la ', Min(Min(a,b),c)); readln end.
```

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về Giải bài tập Tin học lớp 11 Bài 18: Ví dụ về cách viết và sử dụng chương trình con (Ngắn gọn) file PDF hoàn toàn miễn phí.