

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN TP.HCM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
BTC ÔN THI HỌC KỲ 1 KHÓA 2016



MỘT SỐ LỖI THƯỜNG GẶP TRONG MAPLE

➤ Phạm Anh Quốc

Cập nhật: 11/01/2017

Mục lục

1. attempting to assign to	3
2. cannot determine if this expression	3
3. expecting argument got	3
4. illegal use of an object as a name	4
5. invalid subscript selector	4
6. unable to match delimiters	4
7. unterminated procedure.....	5
8. illegal use of a formal parameter.....	5
9. out of bound assignment.....	6

1. attempting to assign to

```
Error, attempting to assign to `D` which is protected
```

- Nguyên nhân: Sử dụng tên biến được bảo vệ (biến “D”)

Ví dụ:

```
> D:=10
```

```
Error, attempting to assign to `D` which is protected
```

- Giải pháp: đổi tên biến.

2. cannot determine if this expression

```
Error, (in ...) cannot determine if this expression is true or false: ...
```

- Nguyên nhân: Không thể xác định được giá trị của phép tính logic, vì giá trị của các biến chưa được khởi tạo.

Ví dụ:

```
> x:= 'x' #Xóa giá trị của biến x
```

```
> if x > 2 then print("true") fi;
```

```
Error, cannot determine if this expression is true or false: 2 < x
```

- Giải pháp: khởi tạo hoặc gán giá trị của biến trước khi dùng phép toán so sánh

3. expecting argument got

```
Error, (in ...) expecting ... argument, got ...
```

- Nguyên nhân: Sử dụng hàm không đúng số lượng tham số của hàm

Ví dụ:

```
> x:=3; y:=2;
```

```
> cos(x,y)
```

```
Error, (in cos) expecting 1 argument, got 2
```

- Giải pháp: dùng Maple Help để biết cú pháp sử dụng hàm

```
> ?cos
```

4. illegal use of an object as a name

Error, illegal use of an object as a name

- Nguyên nhân: xảy ra khi sử dụng phép gán ($:=$) mà vế trái không phải là tên biến hoặc danh sách các biến có thể gán giá trị được.

Ví dụ 1:

```
> [a,b]:= [5,6]
```

Error, illegal use of an object as a name

Ví dụ 2:

```
> I:=3 #Trong Maple, I là đơn vị ảo của số phức: I^2=-1
```

Error, illegal use of an object as a name

- Giải pháp: đổi vế trái thành danh sách các biến cách nhau bởi dấu phẩy “,”; hoặc đổi tên biến I thành biến khác

```
> a,b:=5,6
```

```
> c:=3
```

5. invalid subscript selector

Error, invalid subscript selector

- Nguyên nhân: Gọi phần tử mảng với chỉ số không hợp lệ

Ví dụ 1:

```
> S:= [5,6]; i:=2;
```

```
> i:=i+1; S[i]; #S[3] không có trong mảng
```

Error, invalid subscript selector

Ví dụ 2:

```
> S:= [5,6]; i:=1;
```

```
> i:=i-1; S[i];
```

Error, invalid subscript selector

- Giải pháp: Kiểm tra lại những nơi gọi phần tử mảng, debug kiểm tra giá trị chỉ số

6. unable to match delimiters

Error, unable to match delimiters

- Nguyên nhân: số dấu đóng ngoặc và mở ngoặc không bằng nhau

Ví dụ 1:

```
> sin(pi
```

Error, unable to match delimiters

Ví dụ 2:

```
> {sin(x*(x+1)), cos(x*(x+1)), tan(x*(x+1))}
```

Error, unable to match delimiters

- Giải pháp: Kiểm tra lại cú pháp và thêm các dấu ngoặc cho đủ

```
> sin(pi)
```

```
> {sin(x*(x+1)), cos(x*(x+1)), tan(x*(x+1))}
```

7. unterminated procedure

Error, unterminated procedure

- Nguyên nhân: thiếu một trong các thành phần **end proc;** **end do;** **end if** khi viết hàm

Ví dụ:

```
> f:=proc(t)
  t:=2;
```

Error, unterminated procedure

```
> f:=proc(t)
  if irem(t,2) = 0 then return true;
  return false;
end proc;
```

Error, unterminated procedure

- Giải pháp: Thêm **end proc;** **end do;** **end if** vào những chỗ thiếu

```
> f:=proc(t)
  t:=2;
end proc;
> f:=proc(t)
  if irem(t,2) = 0 then return true; end if;
  return false;
end proc;
```

8. illegal use of a formal parameter

Error, (in ...) illegal use of a formal parameter

- Nguyên nhân: Maple không cho phép thay đổi giá trị tham số trong hàm (chỉ cho phép truyền tham trị)

Ví dụ 1:

```
> f := proc(t)
  t := t+1;
end proc;
> t:=1; f(t);
```

Error, (in f) illegal use of a formal parameter

Ví dụ 2:

```
> f := proc(t)
  t[1] := 3;
end proc;
> a:=[1];
  f(a);
```

Error, (in f) illegal use of a formal parameter

- Giải pháp: trong hàm, dùng biến phụ để chứa giá trị biến cần tham chiếu, rồi trả về hàm giá trị của biến phụ sau khi tính toán.

```
> f := proc(t)
  local u;
  u:= t; u:= u+1;
  return u;
end proc;
> t:=3;
  t:=f(t);
```

t:=4

9. out of bound assignment

Error, out of bound assignment to a list

- Nguyên nhân: gán giá trị vào phần tử có chỉ số không hợp lệ trong mảng

Ví dụ:

```
> a:=[1,2]
> a[3]:=3 #Mảng a không có phần tử a[3]
Error, out of bound assignment to a list
```

- Giải pháp: Thay đổi chỉ số mảng trong giới hạn hợp lệ. Nếu muốn thêm 1 phần tử vào mảng thì dùng lệnh:

```
> a:=[op(a),3]
```

a:=[1,2,3]