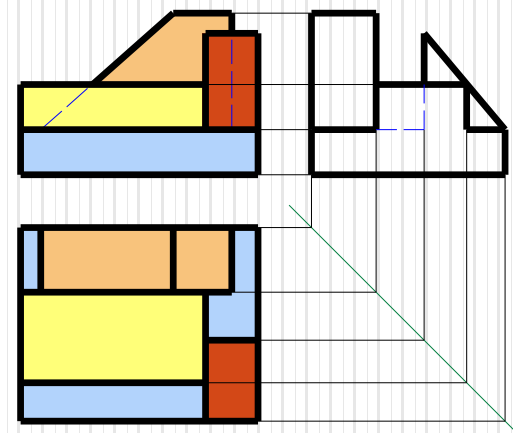


# VẼ HÌNH CHIẾU THỨ BA-GIAO TUYẾN

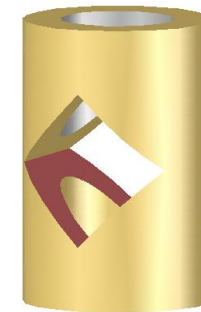
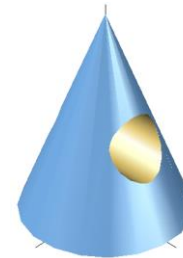
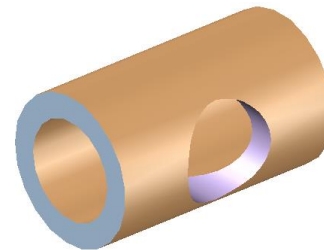
- Đề bài cho 2 hình chiếu vuông góc của một vật thể.
- Sinh viên đọc 2 hình chiếu đã cho để hiểu cấu trúc của vật thể  
→ Vẽ tiếp hình chiếu thứ ba còn thiếu của vật thể.



# VỀ GIAO TUYẾN

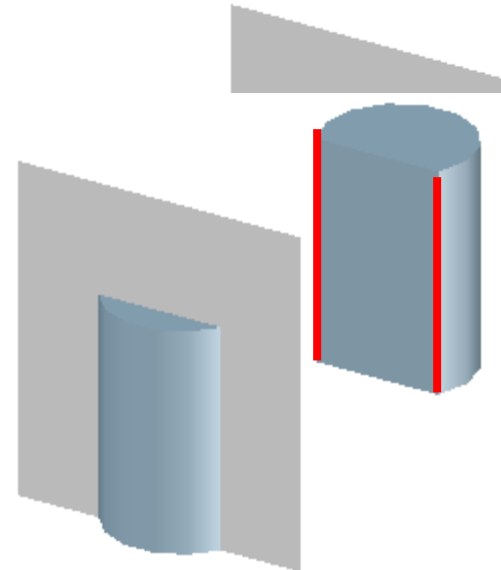
Khi vẽ hình chiếu thứ ba cho vật thể, nếu vật thể có các chi tiết có bề mặt cong dạng tròn xoay (khối nón, trụ, cầu hoặc lỗ xuyên dạng nón, trụ, cầu...) thì trong quá trình vẽ hình chiếu thứ ba, sinh viên thường phải vẽ giao tuyến giữa:

- Mặt phẳng và các mặt tròn xoay;
- Hai mặt tròn xoay.



# CÁC DẠNG GIAO TUYẾN

- ❖ **Mặt phẳng giao với mặt trụ tròn xoay**
  - ✓ Nếu mặt phẳng song song với trục của trụ
    - Giao là 2 đường sinh thẳng

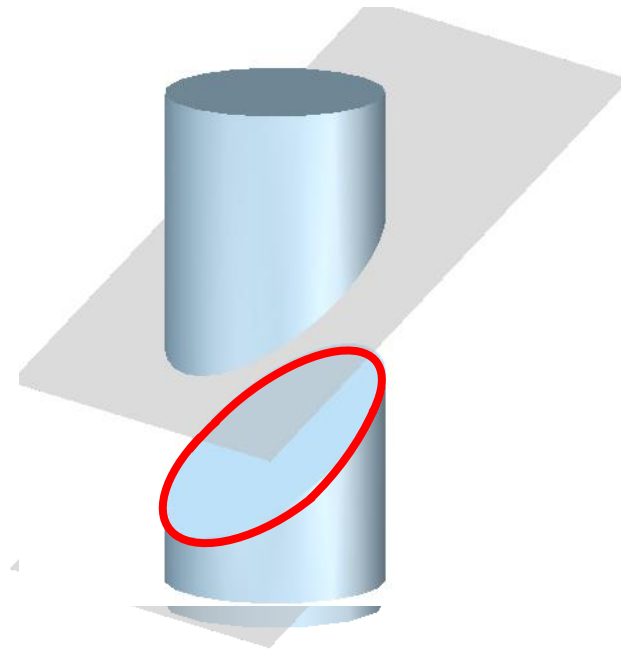


# CÁC DẠNG GIAO TUYẾN

## ❖ Mặt phẳng giao với mặt trụ tròn xoay

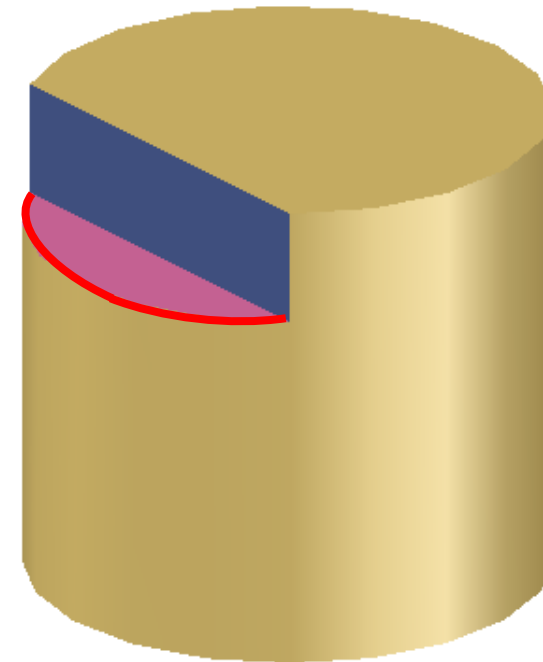
✓ Nếu mặt phẳng nghiêng so với trục của trụ

➤ Giao là đường ellipse  
(cung ellipse)



# CÁC DẠNG GIAO TUYẾN

- ❖ **Mặt phẳng giao với mặt trụ tròn xoay**
  - ✓ Nếu mặt phẳng vuông góc với trục của trụ
    - Giao là đường tròn (cung tròn)

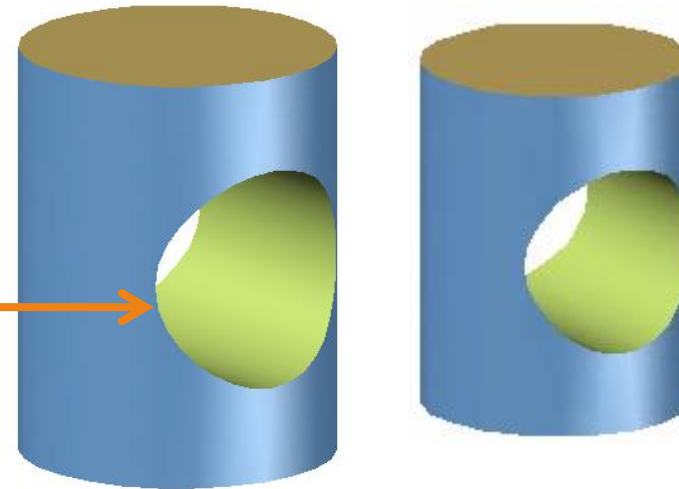


# CÁC DẠNG GIAO TUYẾN

## ❖ Hai mặt trụ tròn xoay (trục giao vuông góc với nhau)

✓ Hai mặt trụ có đường kính khác nhau

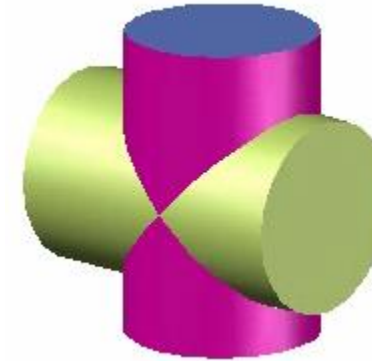
➤ Giao là đường cong ghềnh bậc 4



➔ Ba hình chiếu của giao đều là đường cong.

# CÁC DẠNG GIAO TUYẾN

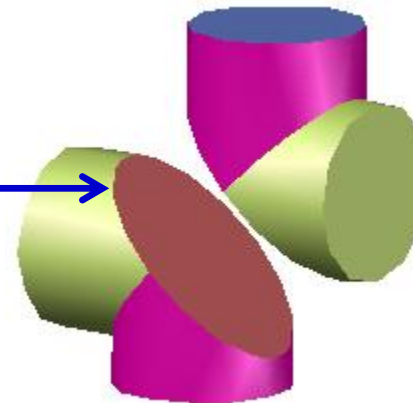
❖ Hai mặt trụ tròn xoay  
(trục giao vuông góc với nhau)



✓ Hai mặt trụ có  
đường kính bằng nhau

➤ Giao là đường gì?

➤ Giao là đường ellipse



➔ Hình chiếu của ellipse sẽ bị suy biến thành 1 đoạn thẳng khi mặt phẳng chứa ellipse vuông góc với mặt phẳng hình chiếu.

# CÁC DẠNG GIAO TUYẾN

Mặt phẳng giao mặt trụ tròn xoay



Mặt phẳng song song với trục  $\rightarrow$  giao là đoạn thẳng

Mặt phẳng nghiêng so với trục  $\rightarrow$  giao là ellipse

Mặt phẳng vuông góc với trục  $\rightarrow$  giao là đường tròn

Hai mặt trụ tròn xoay giao nhau



Hai mặt trụ có đường kính khác nhau  $\rightarrow$  giao là đường cong ghềnh bậc 4

Hai mặt trụ có đường kính bằng nhau  $\rightarrow$  giao là ellipse