

# LOGIC HỌC ĐẠI CƯƠNG

Giảng viên: TS. Lê Ngọc Thông

# **BÀI 6**

# **CHỨNG MINH, BÁC BỎ**

# **VÀ NGỤY BIỆN**

Giảng viên: TS. Lê Ngọc Thông

## MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Về kiến thức: Giúp sinh viên chỉ ra, phân định được các quá trình chứng minh, bác bỏ, ngụ biện các đặc điểm, các loại và vai trò của chúng.
- Về kỹ năng: Hình thành và rèn luyện ở sinh viên kỹ năng
  - Vận dụng những hiểu biết về chứng minh, bác bỏ một vấn đề cụ thể;
  - Nhận diện và phê phán ngụ biện.
- Về thái độ: Hình thành và rèn luyện ở sinh viên thái độ
  - Hứng thú đối với việc chứng minh, bác bỏ các kết quả nhận thức của bản thân;
  - Quan tâm đến việc tìm hiểu và khắc phục hiện tượng ngụ biện trong hoạt động xã hội.



## CÁC KIẾN THỨC CẦN CÓ

- Xã hội học đại cương;
- Tâm lí học đại cương;
- Những nguyên lí cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin.



## HƯỚNG DẪN HỌC

- Xem bài giảng đầy đủ và tóm tắt những nội dung chính của từng bài.
- Tích cực thảo luận trên diễn đàn và đặt câu hỏi ngay nếu có thắc mắc.
- Làm các bài tập và luyện thi trắc nghiệm theo yêu cầu từng bài.



## CẤU TRÚC NỘI DUNG

**6.1** Các tiền đề của chứng minh

**6.2** Chứng minh

**6.3** Bác bỏ

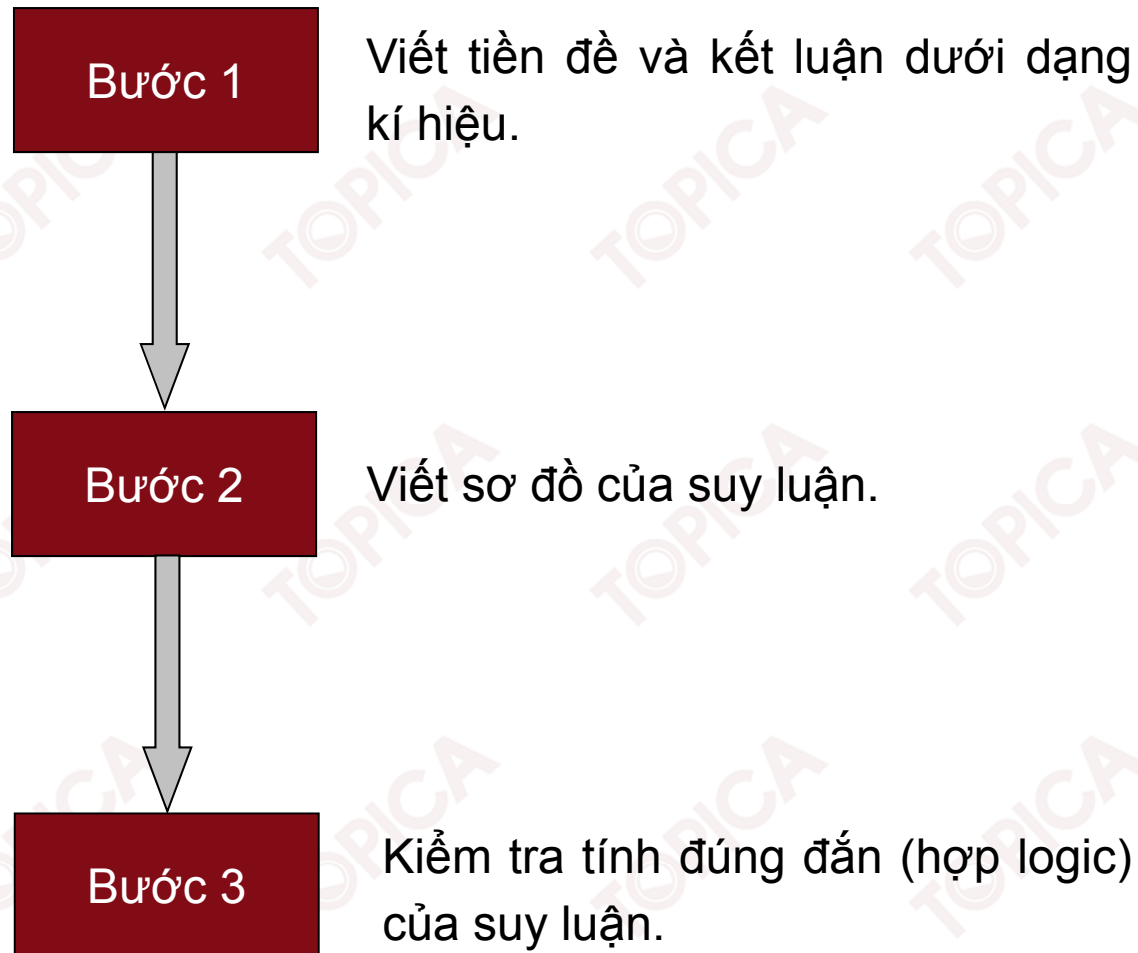
**6.4** Ngụy biện

## 6.1. CÁC TIỀN ĐỀ CỦA MỘT CHỨNG MINH

6.1.1. Xác định  
tính đúng đắn  
của một suy luận

6.1.2. Giả thuyết

## 6.1.1. XÁC ĐỊNH TÍNH ĐÚNG ĐẮN CỦA MỘT SUY LUẬN





## 6.1.1. XÁC ĐỊNH TÍNH ĐÚNG ĐẪN CỦA MỘT SUY LUẬN (tiếp theo)

### Các phương pháp xác định giá trị logic

- Cách 1: Xét trường hợp tất cả các tiền đề
  - Phương pháp 1: Xác nhận tính chân thực của tất cả hệ quả được rút ra từ giả thuyết
    - H là giả thuyết;
    - $H_i, i \in \langle 1, k \rangle$  là các hệ quả tất yếu của H. }  $H \Leftrightarrow (H_1 \wedge H_2 \wedge \dots \wedge H_k)$
  - Phương pháp 2: Liệt kê hết tất cả các giả thuyết có thể có từ sự kiện khoa học
    - Loại trừ các giả thuyết sai làm chỉ còn lại một;
    - $H_i, i \in \langle 1, k \rangle$  là các giả thuyết có thể
$$[(H_1 \vee H_2 \vee \dots \vee H_k) \wedge (\sim H_1 \wedge \sim H_2 \wedge \dots \wedge \sim H_{j-1} \wedge \sim H_{j+1} \wedge \dots \wedge \sim H_k)] \Rightarrow H_j$$
- Cách 2: Lập bảng chân lí
  - Nếu kết quả cuối cùng trong bảng chân lí đồng loạt đúng thì suy luận đó là đúng đắn (hợp logic);
  - Nếu kết quả cuối cùng trong bảng chân lí có giá trị sai thì suy luận đó không đúng đắn (không hợp logic).

### 6.1.1. XÁC ĐỊNH TÍNH ĐÚNG ĐẸN CỦA MỘT SUY LUẬN (tiếp theo)

- Kiểm tra nhận định:

Nếu giỏi ngoại ngữ thì có nhiều cơ may để tìm kiếm việc làm. Muốn giỏi ngoại ngữ thì cần phải cố gắng học ngoại ngữ mỗi ngày. Anh không cố gắng học ngoại ngữ mỗi ngày. Vì vậy, anh không có nhiều cơ may để tìm kiếm việc làm.

Bước 1: Gán

G = Giỏi ngoại ngữ.

K = Cơ may

C = Cố gắng học

Bước 2: Lập công thức

$G \rightarrow K$

$\neg C \rightarrow \neg G$

$\neg C$

-----  
 $\neg K$

Bước 3: Kiểm tra

Nếu cả 3 phán đoán:  $G \rightarrow K$ ,  $\neg C \rightarrow \neg G$ ;  $\neg C$  đều đúng

Thì  $\neg K$  có thể đúng hoặc sai

Nhận định trên là không chắc chắn đúng

### 6.1.1. XÁC ĐỊNH TÍNH ĐÚNG ĐẸN CỦA MỘT SUY LUẬN (tiếp theo)

- Kiểm tra nhận định bằng lập bảng:

G	1	1	1	1	0	0	0	0
K	1	1	0	0	1	1	0	0
C	1	0	1	0	1	0	1	0
$\neg C$	0	1	0	1	0	1	0	1
$\neg G$	0	0	0	0	1	1	1	1
$\neg K$	0	0	1	1	0	0	1	1
(1) $G \rightarrow K$	1	1	0	0	1	1	1	1
(2) $\neg C \rightarrow \neg G$	1	0	1	0	1	1	1	1
(1) $\wedge$ (2) $\wedge \neg C$	0	0	0	0	0	1	0	1
$[(1) \wedge (2) \wedge \neg C] \rightarrow \neg K$	1	1	1	1	1	0	1	1

Kết quả cuối cùng (dòng dưới) trong bảng chân lí không hoàn toàn đúng, chứng tỏ suy luận trên không chắc chắn đúng.

## 6.1.2. GIẢ THUYẾT

- Định nghĩa: Giả thuyết là giả định có cơ sở khoa học nói về mối liên hệ mang tính quy luật giữa các sự kiện (sự vật, hiện tượng, quá trình) đang được nghiên cứu.
- Giả thuyết chung có cơ sở khoa học về mối liên hệ mang tính quy luật của một lớp rộng lớn sự kiện.
- Giả thuyết riêng có cơ sở khoa học về mối liên hệ mang tính quy luật của một nhóm sự kiện.
- Giả thuyết công vụ (giả thiết, kiến giải) đưa ra để sơ bộ hệ thống hóa các kết quả quan sát hay định hướng cho hoạt động nghiên cứu tiếp theo.
- Bản chất của giả thuyết: Giả thuyết được trình bày dưới dạng một phán đoán (Phán đoán là một thao tác logic, nhờ đó người ta nối liền các khái niệm để khẳng định các khái niệm này là hoặc không phải là khái niệm kia). Bao gồm phán đoán đơn và phán đoán kép.

## 6.1.2. GIẢ THUYẾT (tiếp theo)

- Các loại giả thuyết thường gặp:
  - Giả thuyết mô tả về trạng thái thực tế thiết lập trạng thái thực tế của các sự kiện, các hiện tượng xã hội
    - Giả thuyết cơ cấu dự đoán về mối liên hệ, về đặc trưng các yếu tố trong đối tượng.
    - Giả thuyết chức năng dự đoán về hình thức liên hệ giữa các yếu tố trong đối tượng.
  - Giả thuyết giải thích tìm ra nguyên nhân của các sự kiện mà đã được thiết lập qua giả thuyết mô tả. Nhằm thiết lập mối quan hệ giữa đặc điểm đặc trưng của đối tượng với quy luật kết quả.
  - Giả thuyết xu hướng về quy luật chỉ ra tính lặp lại, tính bền vững về xu hướng của một quá trình nào đó; vượt ra ngoài phạm vi của một sự kiện xã hội riêng biệt, khi sự kiện đó nằm trong một dãy của hàng loạt các sự kiện xã hội.

## 6.1.2. GIẢ THUYẾT (tiếp theo)

- Yêu cầu khi xây dựng giả thuyết:
  - Giả thuyết phải xuất phát phù hợp với những nguyên lí xuất phát của lí thuyết nghiên cứu.
  - Giả thuyết phải được xây dựng trên cơ sở các sự kiện được quan sát, các tư tưởng đúng.
  - Giả thuyết phải có thể kiểm chứng được bằng lí thuyết hoặc thực nghiệm.
  - Giả thuyết không được trái với những lí thuyết đã được xác định tính đúng đắn về mặt khoa học.
- Các bước hình thành và phát triển giả thuyết:
  - **Phân tích, so sánh, tổng hợp**... các tài liệu thu được, tiến đến xây dựng sự kiện khoa học, từ sự kiện khoa học xây dựng các giả định có cơ sở khoa học – giả thuyết.
  - Từ giả thuyết **rút ra tất cả hệ quả** của nó.
  - **Đổi chiếu** các hệ quả đó với các tài liệu quan sát, thí nghiệm hay với các luận điểm lí thuyết cơ bản của khoa học xem chúng có phù hợp hay không.
  - **Nếu phù hợp**, thì giả thuyết ấy được xác chứng, và trở thành lí thuyết khoa học hay một phần của lí thuyết khoa học.
  - Nếu không phù hợp thì giả thuyết đó bị phủ chứng, và thiết lập giả thuyết mới.

## 6.1.2. GIẢ THUYẾT (tiếp theo)

- Các tiêu chí đánh giá giả thuyết:
  - Tính chính xác: Chính xác điều đó là gì? Có thể hiểu cách nào khác không?
  - Tính hợp lí: Điều đó có hợp lí không? Thích hợp hoàn cảnh nào, trước mắt, lâu dài? Làm sao kiểm tra xem có hợp lí không?
  - Tính xác đáng: Những mối liên hệ xác định có thích đáng? Những mối liên hệ đó có ảnh hưởng thế nào? Khả năng được người khác chấp nhận, mức độ đồng tình? Vì sao có ý kiến phản đối?
  - Tính phức tạp: Tính phức tạp của vấn đề đã được cân nhắc thấu đáo chưa? Những yếu tố nào có ý nghĩa nhất? Yếu tố nào cần giải quyết trước nhất? Có tạo ra thêm vấn đề khác không?
  - Tính bao quát: Những quan điểm nào khác cần xem xét? Có thể xem xét vấn đề theo cách khác không? Nếu xét vấn đề dưới góc độ khác thì sao? Nếu quyết định thế này thì điều gì sẽ xảy ra? Kết quả tốt nhất và xấu nhất là gì? Nếu trường hợp xấu nhất xảy ra thì sẽ đối phó thế nào?
  - Tính logic: Điều đó thật sự có ý nghĩa không? Điều đó diễn ra có đúng như lập luận không? Nếu lập luận khác trước thì sao?
  - Độ tin cậy: Có đáng tin cậy không? Niềm tin vào quyết định thế nào?
  - Tính chính đáng: Đã cân nhắc ý kiến, quyền lợi của người khác một cách không thiên vị không? Sẽ có ảnh hưởng thế nào đối với người khác?
  - Tính khả thi: Có phù hợp với thực tế và khả năng không? Mức độ phải thỏa hiệp và cái giá phải trả là gì? Có còn cách giải quyết nào tốt hơn không?

## 6.1.2. GIẢ THUYẾT (tiếp theo)

- Kiểm tra giả thuyết:
  - Tuần tự phân tích các giải pháp giả định và tìm những cái sai trong mỗi giải pháp cho đến khi xác định được giải pháp thỏa đáng hoặc ít sai nhất.
  - Sử dụng “nhóm trí tuệ” sẽ có tác dụng tốt cho việc đánh giá được khách quan, toàn diện và đáng tin cậy hơn.
  - Trong trường hợp giả thuyết không đáp ứng được đầy đủ các tiêu chí nói trên thì cần bổ sung các chứng cứ và lặp lại các bước đánh giá từ đầu.



## 6.2. CHỨNG MINH

6.2.1. Định nghĩa

6.2.2. Cấu trúc  
của một chứng minh

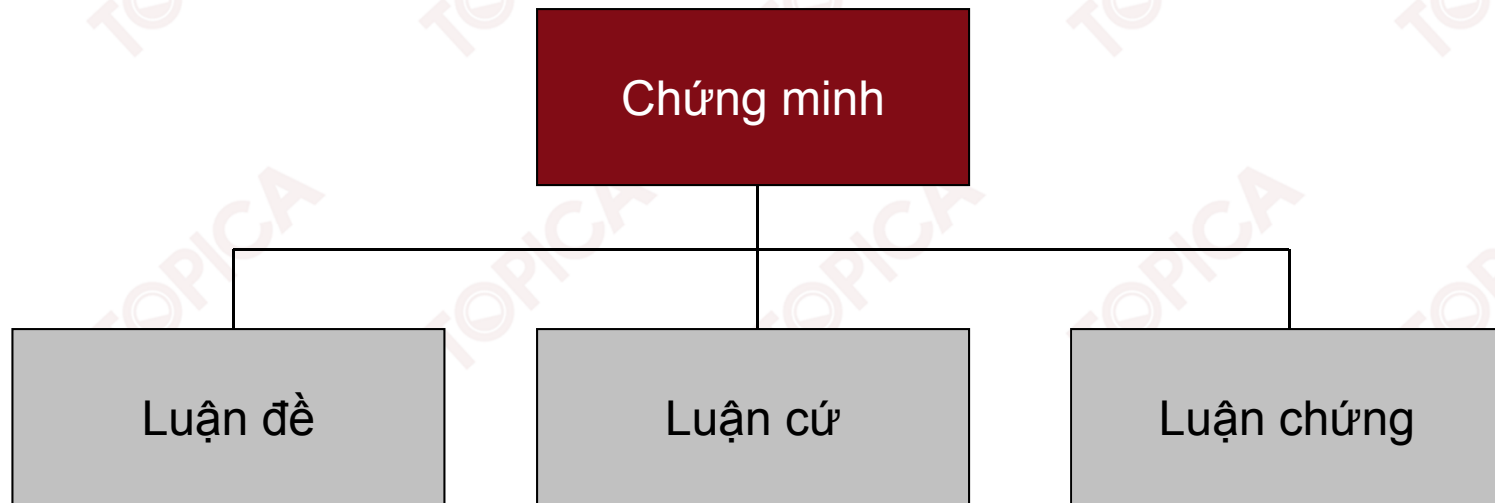
6.2.3. Các quy tắc  
của chứng minh

6.3.4. Phân loại  
chứng minh

### 6.2.1. ĐỊNH NGHĨA

- Chứng minh là một hình thức suy luận để khẳng định tính chân lí của một luận điểm nào đó, bằng cách dựa vào những luận điểm mà tính chân lí đã được thực tiễn xác nhận.
- Ví dụ: Chứng minh “sinh viên Hòa học giỏi”.  
Ai không học giỏi thì không được khen thưởng về thành tích học tập.  
Sinh viên Hòa được khen thưởng về thành tích học tập.  
Chứng tỏ: Sinh viên Hòa học giỏi.

## 6.2.2. CẤU TRÚC CỦA MỘT CHỨNG MINH



- Luận đề:
  - Luận đề là phán đoán mà tính chân thực của nó phải chứng minh.
  - Luận đề là thành phần chủ yếu của chứng minh và trả lời cho câu hỏi: Chứng minh cái gì?
    - Luận điểm khoa học;
    - Phán đoán về thuộc tính, về quan hệ;
    - Về nguyên nhân của sự vật, hiện tượng của thế giới khách quan.

## 6.2.2. CẤU TRÚC CỦA MỘT CHỨNG MINH (tiếp theo)

- Luận cứ:
  - Luận cứ là những phán đoán được dùng làm căn cứ để chứng minh cho luận đề.
  - Luận cứ chính là những tiền đề logic của chứng minh và trả lời cho câu hỏi: Dùng cái gì để chứng minh?
    - Những luận điểm;
    - Những tư liệu đã được thực tiễn xác nhận;
    - Có thể là những tiền đề, định lí;
    - Những luận điểm khoa học đã được chứng minh.
- Luận chứng: là cách thức tổ chức sắp xếp các luận cứ theo những quy tắc và quy luật logic nhằm xác lập mối liên hệ tất yếu giữa luận cứ và luận đề. Luận chứng là cách thức chứng minh, nhằm vạch ra tính đúng đắn của luận đề dựa vào những luận cứ đúng đắn, chân thực. Luận chứng trả lời cho câu hỏi: Chứng minh như thế nào?

### 6.2.3. CÁC QUY TẮC CỦA CHỨNG MINH

- Các quy tắc đối với luận đề:
  - Quy tắc 1: Luận đề phải chân thực  
Ví dụ: Hãy chứng minh rằng: “Loài người được nặn ra từ đất sét”.  
Luận đề không thể chứng minh được, vì nó không chân thực.
  - Quy tắc 2: Luận đề phải phải rõ ràng, chính xác.  
Ví dụ: Hãy chứng minh rằng: “Giai cấp công nhân là giai cấp bị bóc lột”.  
Luận đề này không thể chứng minh được, vì nó khá mơ hồ: Giai cấp công nhân dưới chế độ nào ?
  - Quy tắc 3: Luận đề phải được giữ nguyên trong suốt quá trình chứng minh.  
Giữ nguyên luận đề nhằm thực hiện nhiệm vụ của chứng minh. Nếu luận đề bị thay đổi thì nhiệm vụ chứng minh không hoàn thành, tức là luận đề được xác định ban đầu thì không chứng minh một luận đề khác.

### 6.2.3. CÁC QUY TẮC CỦA CHỨNG MINH (tiếp theo)

- Các quy tắc đối với luận cứ:
  - Quy tắc 1: Luận cứ phải là những phán đoán chân thực.  
Tính chân thực của luận cứ là yếu tố bảo đảm cho tính chân thực của luận đề.
  - Quy tắc 2: Luận cứ phải là những phán đoán có tính chân thực được chứng minh độc lập với luận đề.  
Trong “Chống Đuy rinh”, Ăng-ghe-nh chỉ cho chúng ta thấy ông Đuy rinh đã “chứng minh vòng quanh”.
  - Quy tắc 3 : Luận cứ phải là lí do đầy đủ của luận đề.  
Giữa các luận cứ phải có mối liên hệ trực tiếp và tất yếu đối với luận đề. Các luận cứ không chỉ chân thực mà còn phải không thiếu, không thừa, bảo đảm cho luận đề được rút ra một cách tất yếu khách quan nhờ vào các lập luận logic.
- Các quy tắc đối với luận chứng:
  - Quy tắc 1: Luận chứng phải tuân theo các quy tắc, quy luật logic.
  - Quy tắc 2: Luận chứng phải bảo đảm tính hệ thống.
  - Các luận cứ phải được sắp xếp, tổ chức chặt chẽ, bảo đảm cho phép chứng minh có sức thuyết phục cao.
  - Quy tắc 3: Luận chứng phải bảo đảm tính nhất quán – phi mâu thuẫn.

## 6.2.4. PHÂN LOẠI CHỨNG MINH

- Chứng minh trực tiếp:

Là chứng minh trong đó tính chân thực của các luận cứ trực tiếp dẫn tới tính chân thực của luận đề.

Ví dụ: Từ các luận cứ

- Tứ giác ABCD là một hình thoi.

- Hai đường chéo của nó:  $AC = BD$ .

→ Khẳng định (chứng minh) được rằng tứ giác ABCD là hình vuông.

- Chứng minh gián tiếp:

Chứng minh trong đó tính chân thực của luận đề rút ra từ tính không chân thực của phản luận đề.

- Chứng minh phản chứng là kiểu chứng minh trong đó xác lập tính không chân thực của phản đề và theo luật bài trung, rút ra tính chân thực của luận đề.

- Chứng minh loại trừ là kiểu chứng minh gián tiếp trong đó tính chân thực của luận đề được rút ra bằng cách xác lập tính không chân thực của tất cả các thành phần trong phán đoán lựa chọn.

#### 6.2.4. PHÂN LOẠI CHỨNG MINH (tiếp theo)

Chứng minh phản chứng: Nếu hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.

Chứng minh loại trừ

Một tổ bảo vệ gồm có 3 người có nhiệm vụ thay nhau canh gác cơ quan vào ban đêm. Một đêm nọ, cơ quan bị mất trộm.

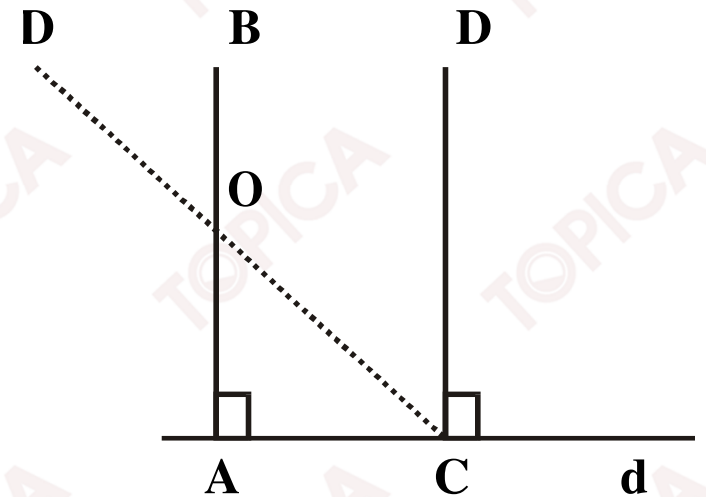
Nguyên nhân là ai đó trong ba người đã bỏ gác.

Để tìm ra người bỏ nhiệm vụ canh gác, các nhà điều tra đã xem xét và xác nhận:

Không phải A đã bỏ gác;

Cũng không phải B đã bỏ gác;

Vậy chính C là người đã bỏ gác.



$P \vee Q \vee R \vee S$

$\neg Q \wedge \neg R \wedge \neg S$

-----

**P**



## 6.3. BÁC BỎ

### 6.3.1. Định nghĩa

### 6.3.2. Các phương pháp bác bỏ

### 6.3.1. ĐỊNH NGHĨA

Bác bỏ là thao tác logic dựa vào các luận cứ chân thực và các quy tắc, quy luật logic để vạch ra tính chất giả dối của một luận đề nào đó.

Bác bỏ là một kiểu chứng minh, nhưng không phải chứng minh cho tính đúng đắn, chân thực của luận đề mà vạch trần tính giả dối, sai lầm của luận đề.

## 6.3.2. CÁC PHƯƠNG PHÁP BÁC BỎ

- Bác bỏ luận đề:

- Cách 1: Bác bỏ luận đề thông qua việc vạch ra tính giả dối của hệ quả rút ra từ luận đề.

“Bản chất và hiện tượng là hoàn toàn tách rời nhau”, nếu bản chất và hiện tượng là hoàn toàn tách rời nhau, có nghĩa là hiện tượng không phản ánh bản chất, thì người ta không thể hiểu được bản chất của sự vật.

Thực tế cho thấy, con người hoàn toàn có thể hiểu được bản chất của sự vật. Điều đó chứng tỏ không phải “bản chất và hiện tượng là hoàn toàn tách rời nhau”.

Vậy “Bản chất và hiện tượng là hoàn toàn tách rời nhau” là sai lầm.

- Cách 2: Bác bỏ luận đề thông qua chứng minh phản luận đề.

Muốn bác bỏ luận đề, ta chỉ cần chứng minh cho tính đúng đắn của phản luận đề, do đó theo luật mâu thuẫn, luận đề phải sai.

“Thủy ngân không có khả năng dẫn điện”.

Thủy ngân là kim loại.

Mà kim loại thì dẫn điện.

Vậy thủy ngân thì dẫn điện.

Phản luận đề này đúng, chứng tỏ luận đề là sai.

### 6.3.2. CÁC PHƯƠNG PHÁP BÁC BỎ (tiếp theo)

- Bác bỏ luận cứ: là chỉ ra tính không chân thực, không đầy đủ của luận cứ, luận cứ không chân thực không đầy đủ thì luận đề không thể đứng vững, luận đề cũng bị bác bỏ.

Có anh chàng giải thích: “Cái kèn nó kêu là tại vì nó có cái tòa loa”.

Người khác bác lại: “Anh nói cái kèn nó kêu, vì nó có cái tòa loa ? Tôi hỏi anh tại sao cái ống nhỏ, nó cũng có cái tòa loa mà nó hổng kêu ?”.

- Bác bỏ luận chứng: Chỉ ra những sai lầm, vi phạm các quy tắc, quy luật logic trong quá trình chứng minh.

Chứng minh luận đề: “Đặng Văn B, sinh viên của Nhạc viện thành phố Hồ Chí Minh sẽ là tay đàn giỏi”

Ông Đặng văn A đã từng học ở Nhạc viện thành phố Hồ Chí Minh và là một tay đàn giỏi.

Đặng văn B là con của ông Đặng văn A và cũng đang học tại Nhạc viện thành phố Hồ Chí Minh.

→ Đặng văn B cũng sẽ là tay đàn giỏi → cách lập luận sai.

## 6.4. NGỤY BIỆN

6.4.1. Định nghĩa

6.4.2. Các hình thức  
ngụy biện

### 6.4.1. ĐỊNH NGHĨA

- Ngụy biện là lối lập luận quanh co, vi phạm luật logic nhằm làm cho người khác hiểu sai sự thật.  
Thực chất là sự sai do cố tình (cần phân biệt với sai do vô tình ngộ biện).
- Những người ngụy biện thường dùng mọi thủ thuật để đánh lừa người khác bằng cách dựa vào những chỗ giống nhau bề ngoài để đánh tráo khái niệm, đánh tráo đối tượng, đánh tráo tư tưởng...
- Đối với nhà ngụy biện thì mục đích của họ không phải là vạch ra chân lí, mà là che giấu sự thật.

## 6.4.2. CÁC HÌNH THỨC NGỤY BIỆN

- Ngụy biện đối với luận đề: Trường hợp thường gặp nhất trong hình thức ngụy biện đối với luận đề là tự ý thay đổi luận đề (đánh tráo luận đề) trong quá trình trao đổi, lập luận.

Một người tự kiểm điểm về những sai phạm của mình, nhưng suốt từ đầu đến cuối của bản tự kiểm điểm, anh ta chỉ trình bày hoàn cảnh khách quan và những khó khăn mọi mặt của bản thân, của gia đình.

- Ngụy biện đối với luận cứ:
  - Sử dụng luận cứ không chân thực:
    - Luận cứ do bịa đặt;
    - Luận cứ sai sự thật.
  - Sử dụng những luận cứ chưa được chứng minh: dư luận, tin đồn;
  - Sử dụng ý kiến, lời nói của người có uy tín để làm luận cứ.

## 6.4.2. CÁC HÌNH THỨC NGỤY BIỆN (tiếp theo)

- Ngụy biện đối với luận chứng:
  - Là thủ thuật vi phạm các quy tắc, quy luật logic một cách tinh vi trong quá trình lập luận, làm cho người khác tin rằng kết luận của nhà ngụy biện đưa ra là đúng sự thật.  
$$\frac{a}{b} + \frac{b}{a} > 2?$$
  - Nhà ngụy biện xuất phát từ những luận cứ chân thực, kết luận rút ra cũng có thể là chân thực.
  - Tuy vậy, tính chân thực của kết luận không phải được rút ra một cách tất yếu từ các lập luận và từ các luận cứ (tiền đề) chân thực của nó.
  - Vì vậy, đây là hình thức ngụy biện tinh vi, khó phát hiện nhất, làm cho đối phương lúng túng trong quá trình tranh luận.



## 6.4.2. CÁC HÌNH THỨC NGỤY BIỆN (tiếp theo)

- Ngụy biện toán học:

Với những giá trị nào của  $a$ ,  $b$  ta có bất đẳng thức:

$$\frac{a}{b} + \frac{b}{a} > 2?$$

Lời giải :

$$a^2 + b^2 > 2ab; a^2 - ab > ab - b^2; a(a - b) > b(a - b); a > b.$$

Vậy bất đẳng thức đã cho đúng với  $a > b$ .

- Các dạng của ngụy biện đối với luận chứng
  - Đánh tráo khái niệm: Lợi dụng ngôn ngữ, lợi dụng từ đồng âm, từ nhiều nghĩa để đánh tráo nghĩa của từ; lợi dụng hiện tượng chuyển loại từ trong ngôn ngữ để tráo từ loại của từ...
  - Đánh tráo hiện tượng với bản chất, nguyên nhân với kết quả;
  - Đánh tráo vật quy chiếu;
  - Luận chứng không đúng:
    - Vi phạm các quy tắc của tam đoạn luận;
    - Luận chứng vòng quanh.

## TÓM LƯỢC CUỐI BÀI

Trong bài này chúng ta đã nghiên cứu những nội dung chính như sau:

- Tiền đề cho chứng minh;
- Chứng minh;
- Bác bỏ;
- Ngụy biện.