

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

REVIEW MIDTERM

Chap 1: INTRODUCTION TO CRITICAL THINKING

1) Standard of critical thinking:

Để sẽ cho câu hỏi và hỏi là câu hỏi trên thể hiện Standard nào?

-Clarity: Sự rõ ràng

- *Could you elaborate (kĩ hơn) further on that point?
- *Could you express that point in another way?
- *Could you give me an illustration?
- *Could you give me an example?

-Accuracy: Sự chính xác

- *Is that really true?
- *How could we check that?
- *How could we find out if that is true?

-Precision: Sự cụ thể

- *Could you give more details?
- *Could you be more specific?

-Relevance: Sự liên quan

- *How is that connected to the question?
- *How does that bear on the issue?

-Depth: Chiều sâu vấn đề

- *How does your answer address the complexities in the question?
- *How are you taking into account the problems in the question?
- *Is that dealing with the most significant factors?

-Breath: Chiều rộng vấn đề

- *Do we need to consider another point of view?
- *Is there another way to look at this question?
- *What would this look like from a conservative standpoint?
- *What would this look like from the point of view of...?

-Logic: Tính logic

- *Does this really make sense?
- *Does that follow from what you said?
- *How does that follow?
- *But before you implied this and now you are saying that; how can both be true?

-Consistency: Sự nhất quán

- *2 kinds: Logical inconsistency and Practical inconsistency
- * **Logical inconsistency:** involves saying or believing inconsistent things (things that cannot both or all be true) about a particular matter.
Ex: Everyone left the room. She is someone who is still in the room.
- * **Practical inconsistency:** saying one thing and doing another.
Ex: Hana wants to lose weight but cannot stop eating donuts.

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

2) Barrier of Critical thinking:

a) **Egocentrism: Thuyết tự đề cao bản thân.**

- **Self interested thinking:** Người nói luôn hướng đến các mục đích có lợi cho bản thân (Xét ở câu kết luận xem họ có đang ủng hộ ý kiến dựa trên lợi ích của bản thân không?)

Ex: I think our university should build a pool, so that I can swim.

- **Self serving bias:** Người nói luôn cho mình là đúng, những điều mình nói ra đều mang tính chính xác cao, khi xảy ra vấn đề có xu hướng bảo vệ bản thân và đổ lỗi cho tác nhân bên ngoài.

Ex: If I met my sales target, it's because I'm a great salesperson. But if I did not meet my sales target, it's because the economy is bad.

b) **Sociocentrism**

- **Group bias:** Luôn cho tập thể, nhóm của mình là tốt nhất và luôn đưa ra các nhận định chính xác nhất.

Ex: White people always see them as superior than Black people.

- **Conformism:** Kiểu hòa theo ý kiến đám đông.

Ex: Getting a tattoo because it's what everyone is doing.

c) **Unwarranted Assumptions & Stereotyping:**

- **Stereotyping:** Sự rập khuôn

Ex:

An: My friend Diep is a 1st year student at IU. He is cool, loves hanging out, and has a very laid-back personality.

Lan: I bet he's from the south of Vietnam.

- **Unwarranted Assumptions:** Giả định không có căn cứ

Ex: The only food in America is McDonald's.

d) Wishful thinking (mơ tưởng): Believing that something is true because one wishes it was true. (Ước điều gì đúng thì nó sẽ đúng, thường dạng này sẽ không có câu luận điểm để dẫn đến kết luận, hay gặp trong các câu về tín ngưỡng.)

Ex: I believe that I will get a good grade even though I haven't studied anything.

e) **Relativistic thinking**

- **Subjectivism:** The view that truth is a matter of individual opinion; what one thinks is true for that person. ("Người đó sẽ luôn là người đúng trong câu chuyện của họ")

Ex: Jane thinks pornographic is wrong.

- **Cultural relativism:** Đánh giá sự việc dựa trên cái nhìn của tập thể (dựa trên phong tục tập quán hay thuần phong mỹ tục)

Ex: The guy who has Tattoo is absolutely bad.

Chap 2: RECOGNIZING ARGUMENTS

1) **Tìm câu Premises và Conclusion có trong đoạn văn**

- Premises: Những câu lập luận (Giống supporting idea trong Writing á)

- Conclusion: Câu kết luận.

--> Chú ý: Cách làm dạng bài này là ta chỉ cần tìm câu kết luận (Conclusion) trong đoạn văn và các câu còn lại sẽ là Premises.

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

- Có 2 cách để tìm câu kết luận:

- + Cách 1: Tìm các từ nhận biết như "So, Therefore, Hence, ..."
- + Cách 2: Nếu không có từ nhận biết thì dựa vào nghĩa để tìm (Thường câu kết luận sẽ nằm ở đầu đoạn văn)

2) Phân biệt đâu là Statement và non-statement

- Sử dụng cụm từ "It is true that...", "It is false that..." và đặt câu để yêu cầu ta vào --> Nếu câu có nghĩa (Grammatical sense) thì nó sẽ là Statement.
- Các trường hợp sau sẽ là Non-Statement:

- Question (câu hỏi)

Ex: What time is it?

- Greeting (Câu chào hỏi)

Ex: Hello!

- Command (Câu mệnh lệnh)

Ex: Get out!

- Request and Proposal (Câu đề nghị)

Ex: I think that we should do that.

- Instruction (Câu hướng dẫn)

Ex: Put A into B we got C

- Advice

EX: When your bike reaches the gas station, make sure you turn off the engine

- Exclamation (câu cảm thán)

***LƯU Ý: Các trường hợp đặc biệt có cấu trúc giống với Question, Command, Exclamation nhưng là Statement.**

I'm shocked! (Statement)

1/ Rhetorical question (câu hỏi tu từ): Có cấu trúc giống câu hỏi nhưng dùng để nhấn mạnh trọng tâm của vấn đề.

Ex: Do you know that smoking is bad for your health?

--> Ở đây, dù đã biết kết quả nhưng vẫn hỏi để nhấn mạnh độ nghiêm trọng của hút thuốc ảnh hưởng xấu đến sức khỏe.

2/ Ought imperative (Câu mệnh lệnh có mục đích): Có cấu trúc giống câu mệnh lệnh nhưng sẽ nêu rõ lý do tại sao phải làm hành động theo chỉ thị.

VD: Close the door! It's freezing outside.

3/ Exclamation (1 số trường hợp): "Good!", "Great!" sẽ được hiểu theo nghĩa "It's good", "It's great" thì sẽ được cho là Statement.

3) Phân biệt đâu là argument

Có 5 dạng KHÔNG PHẢI ARGUMENT

+ Report: Các văn bản báo cáo số liệu, nhận định của chuyên gia, kết quả khảo sát, thông báo từ Chính Phủ.

+Conditional sentence: Câu điều kiện (tuy nhiên, câu điều kiện ở đây được hiểu theo nghĩa là "Nếu có A thì mới có B" làm cho tính chắc chắn của câu nói yếu đi)

+Unsupported statement or belief: Đoạn văn bao gồm các kết luận và không tồn tại câu luận điểm, ý kiến riêng.

+Illustrations: Câu nói đưa ra ví dụ để hỗ trợ kết luận nhưng không có câu luận điểm

Vd: Poison plants have spikes. For example, rose.

+Explanations:

*Common knowledge: Các kiến thức cơ bản, sự thật hiển nhiên.

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

*Past event: Các sự kiện trong quá khứ, đưa ra kết luận ở hiện tại nhưng lập luận ở quá khứ.

*The Author's Intent Test: Xét về lý lẽ đưa ra có thực tế không.

*Principal charity test: Xét xem Premises và Conclusion có đang nói cùng về 1 vấn đề không.

Chap 3: DEDUCTION AND INDUCTION

1) Phân biệt đâu là Deduction và Induction

-Deduction: Câu thể hiện rõ luận điểm và câu kết luận, câu luận điểm nói vấn đề gì thì câu kết luận CHẮC CHẮN sẽ kết vấn đề đó.

-Induction: Câu ý kiến riêng, câu luận điểm nói gì thì câu kết luận HẸN XUI sẽ kết vấn đề đó.

Có 3 cách để phân biệt deduction và induction:

-Cách 1: Indicator test (Từ nhận dạng)

+Đối với câu **Deduction**: necessarily, logically, it must be the case that, and this proves that.

+Đối với câu **Induction**: probably, likely, it is plausible to suppose that, it is reasonable to think that, and it's a good bet that.

--> Khi thấy đoạn văn xuất hiện các chữ này thì hãy suy nghĩ ngay đến dạng nào trước và tiếp tục xét đến cách 2.

-Cách 2: Strict necessity test

Xét quan hệ giữa Premises và Conclusion

+Nếu chúng cùng 1 vấn đề: Deduction

+Nếu chúng KHÔNG cùng vấn đề: Induction

-Cách 3: The Common Pattern Test (Xem phần 2. Các loại của Deduction và Induction ở dưới nha)

2) Các loại của Deduction và Induction

* **Deduction: 5 dạng**

- **Dạng 1: Hypothetical syllogism** (này là COMMON PATTERN TEST nè nha)

Types of syllogism	Structure
Modus ponens	If A then B. A. Therefore, B.
Modus tollens	If A then B. Not B. Therefore, not A.
Chain argument	If A then B. If B then C. Therefore, if A then C.
Denying the antecedent	If A then B. Not A. Therefore, not B.
Affirming the consequent	If A then B. B. Therefore, A.

- **Dạng 2: Categorical syllogism:** Cấu trúc 3 câu, trong đó có chữ ALL/SOME/NO.

Ex:

All bats are mammals.

Some mammals are warm-blooded.

So, some bats are warm-blooded.

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

- **Dạng 3: Argument by elimination:** Đoạn văn đã loại ra hết tất cả các khả năng có thể xảy ra (Thường sẽ xuất hiện cấu trúc câu Either...or..)

Ex:

Either Joe walked to the library or he drove.

But Joe didn't drive to the library.

Therefore, Joe walked to the library.

--> Ở ví dụ trên, có 2 khả năng, đi bộ hoặc đi xe đến thư viện ở Premises, nhưng ở kết luận chỉ còn có 1 khả năng.

- **Dạng 4: Argument based on mathematics:** Đoạn văn sẽ xuất hiện các số liệu, phép tính ở dạng số tự nhiên (1,2,3,4,...)

Ex:

Eight is greater than four.

Four is greater than two.

Therefore, eight is greater than two.

- **Dạng 5: Argument from definition:** Ở đây, câu kết luận sẽ nhắc đến định nghĩa của từ đã xuất hiện trước đó.

Ex:

Janelle is a cardiologist. Therefore, Janelle is a doctor.

Bertha is an aunt. It follows that she is a woman.

* Induction: 6 dạng

- **Dạng 1: Inductive generalization (Quơ đũa cả nắm):** Dùng 1 đặc điểm nhận dạng của số ít để nói bao quát lên cả tập thể lớn.

Ex: Các học sinh trong phòng nay học IU và có mắt kính. Vì vậy, đa số các học sinh học ở IU đều có mang kính.

- **Dạng 2: Predictive argument:** Đoán kết quả nhưng không dẫn chứng cụ thể

Ex:

It has rained in Vancouver every February since weather records have been kept.

Therefore, it will probably rain in Vancouver next February.

- **Dạng 3: Argument from Authority:** Sử dụng câu nói của người khác (Nhưng không đáng tin cậy) để hỗ trợ luận điểm của mình, từ đó suy ra kết luận dựa trên câu nói của người đó.

Ex: "Có làm thì mới có ăn, có cần cù thì bù siêng năng,"

- **Dạng 4: Causal argument (Nguyên nhân – Kết quả)**

Ex: I can't log-in. The network must be down.

- **Dạng 5: Statistically argument:** Sử dụng số liệu, phép tính ở dạng phần trăm (%)

Ex: Eighty-three percent of St. Stephen's students are Episcopalian. Beatrice is a St. Stephen's student. So, Beatrice is probably Episcopalian.

- **Dạng 6: Argument from analogy:** So sánh 2 chủ thể ít điểm tương đồng (ở đây nếu so sánh vật và người hoặc vật và vật, người và người nhưng ít điểm chung)

Ex:

Hershey Park has a thrilling roller- coaster ride.

Dorney Park, like Hershey Park, is a great amusement park.

Therefore, probably Dorney Park also has a thrilling roller-coaster ride.

3) Deduction validity and Induction strength

-Ở đây để sẽ yêu cầu xác định:

+Đối với **Deduction:** Valid sound, Valid unsound và Invalid

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

+Đối với **Induction**: Strong cogent, Strong uncogent và Weak

-Ở đây, ta sẽ xét tính đúng hoặc sai của Premise và Conclusion gồm các trường hợp

+Đối với câu nhận định cá nhân: Mặc định cho true (Ex: Last Week, I went to Paris)

+Đối với các kiến thức cơ bản: Nhận định dựa trên fact

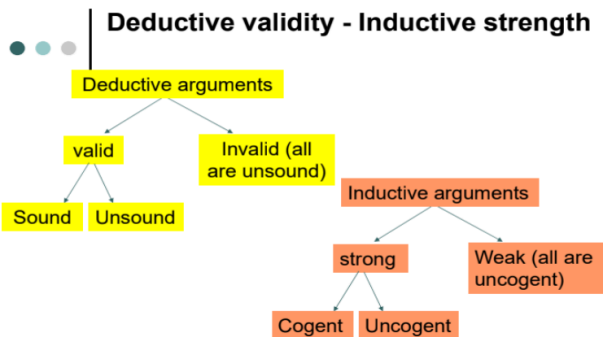
-Gồm các định luật cần nhớ:

+True premises, True conclusion: Valid sound và Strong cogent

+True premises, False conclusion: Invalid và Weak

+False premises, False conclusion: Valid unsound và strong uncogent

+False premises, True conclusion: Valid unsound và strong uncogent.



Chap 9: VENN DIAGRAM

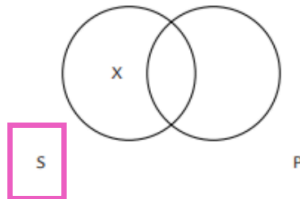
*Chỉ áp dụng với Categorical statements (ALL/SOME/NO)

- 4 Dạng cơ bản:

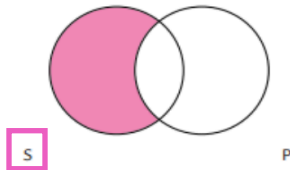
- All S are P.
- No S are P.
- Some S are P.
- Some S are not P.

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

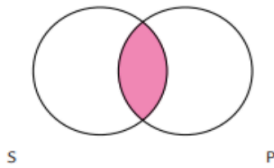
Some *S* are not *P*.



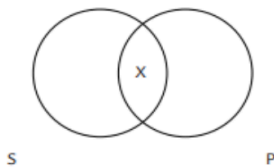
All *S* are *P*.



No *S* are *P*.



Some *S* are *P*.



Standard Form:

ALL/NO/SOME + *S* + Are + *P*

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

***Một số điều cần lưu ý: Nếu gặp các câu sau đây:**

1) Thiếu Are: Sử dụng mệnh đề quan hệ để thêm vào

Ex: Some students walk to school.

--> Some students **are persons** who walk to school.

2) Thiếu P (đặc biệt chú ý cả S và P đều phải là danh từ hoặc cụm danh từ)

Ex: Some roses are white.

----> Some roses are **white flowers**.

3) Thiếu Quantifiers (ALL/SOME/NO)

Ở trường hợp các câu, **NÊN** thêm SOME, **ĐỪNG** BAO GIỜ THÊM **ALL**

Ex:

Californians are not health nuts.

----> **Some** Californians are health nuts.

4) Đối với các câu chỉ tiết chỉ về 1 vấn đề, 1 người (dạng thiếu nhiều yếu tố) ít gặp

Ex:

An wasn't born in HCMC.

----> **No persons identical with An** are persons who were born in HCMC.

- Câu trên ta biết rằng

S: No persons identical with An

P: Persons who were born in HCMC

5) Các trường hợp đặc biệt

- **Đối với "All S are P"**

+Every S is a P

+Whoever is a S is a P

+Any S is P, ...

+The only S are P

+Something is a S only if it is a P

+Only S are P

+Only if a thing is a S is it a P

--> **2 cái này thì nhớ phải đổi thành "All P are S" rồi hãy vẽ nha.**

- **Đối với "No S are P"**

+ No P are S

+ S are not P

+ No one who is a S is a P

+ All S are not P

- **Đối với "Some S are P"**

+Many S are P

+A few S are P

- **Đối với "Some S are not P"**

+A few S are not P

+Not all S are P

☛ **PRACTICE:**

VD: No doctors are professional wrestlers.

All cardiologists are doctors.

So, no cardiologists are professional wrestlers.

- Bước 1: Đọc đề và xác định câu kết luận.
- Bước 2: Đặt tên cho đối tượng được nhắc đến trong đề bài (Mình sẽ làm điều này thẳng trong đề thi luôn nha)
- Bước 3: Vẽ

***Lưu ý: Các quy tắc khi vẽ hình:**

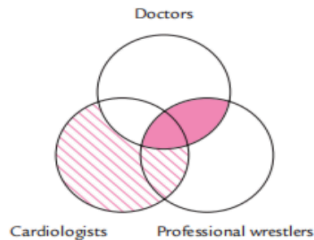
1/ Ưu tiên xét Premise có **All và No** trước, sau đó mới xét đến **Some**

Prepared by Tran Ho Hong Hanh

2/ Đối với trường hợp **Some**, đặt dấu **X** trên thanh đi ngang (chưa bị tô bỏ) trong khu vực ta đang xét

No doctors are professional wrestlers. All cardiologists are doctors. So, no cardiologists are professional wrestlers.

Assume: Doctors: D
Professional wrestlers: PW
Cardiologists: C
No D are PW
All C are D
So, No C are PW



Sau khi đã xét xong 2 câu Premises **ta xét câu kết luận**. Ở câu trên “So, No C are PW”, theo như ta đã biết ở trên thì “No S are P” ta sẽ tô bỏ phần chung của cả 2, vì vậy từ hình trên ta suy ra --> **Valid**

Sẽ có 1 vài trường hợp đặc biệt như:

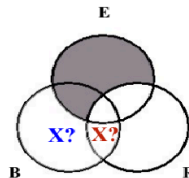


Venn Diagram - Example

All E are R
Some B are not E
Some B are not R

Think about it. If we opt for the **blue X**, we are saying “some B are not R,” but this is not in the premises and we can’t draw something that is not in the premises.

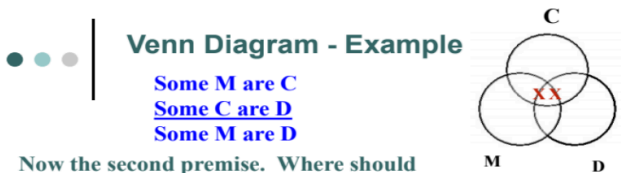
Likewise the **red X** would say, “Some B are R,” and this is not in the premises either.



What we need is an “X” on the line which will mean that “some B” are on one side of the line or the other, or both, but we’re not sure which.

--> Dấu X mà nằm như vị trí như trên thì chắc chắn INVALID.

Prepared by Tran Ho Hong Hanh



Now the second premise. Where should the “X” go to represent ‘at least one’ C that is inside the D circle? Remember you want to draw just what the premise says, no more and no less.

Again, the “X” must go on the line. Our drawing can never be more precise than the premise is. Is it Valid?

No this is an invalid argument. There is no guarantee, from the premises that the conclusion is true. There may or may not be an M in the D circle.

----> Đối với câu mà cả 3 đều có Some thì sẽ luôn luôn INVALID.

Tổng kết

1. Put your syllogism in standard-form categorical statements. (Nhớ chuyển các câu để cho thành dạng chuẩn nha)
2. Draw each premise exactly and orderly. (Nhớ là xét câu có ALL và NO trước, SOME thì sau cùng)
3. Remember the rules of putting the X and shade (Nhớ là đặt X ở chỗ hợp lý nha)
4. Test validity by looking for the necessity of the conclusion. (Làm xong 2 câu premises thì bỏ bút xuống rồi xét chữ đứng về gì kết luận nha)

Chap 10: TRUE TABLE

*Các bước cơ bản để làm bài

- Bước 1: Đọc đề, tìm **conclusion và premises** (chỉ có 1 conclusion, còn lại là premises)
- Bước 2: Đặt kí hiệu cho câu Premises và Conclusion (LƯU Ý: Các ký hiệu trong bảng và ngoài bảng sẽ khác nhau)

+ Ngoài bảng (Symbolize Form): **Premises để nguyên, Conclusion có dấu 3 chấm tạo thành hình tam giác phía trước (∴)**

+ Trong bảng: **Premises sẽ được thêm dấu “*”, Conclusion thêm “C”**

- Bước 3: Để sẽ yêu cầu tìm Symbolize Form (ở đây chỉ cần tóm tắt và liệt kê có tất cả bao nhiêu đối tượng được nhắc đến trong câu và đặt tên cho đối tượng đó thành các chữ cái)
- Bước 4: Sau khi hoàn thành các bước thì ta sẽ xét đến **Valid/Invalid** của đề