

琉球大学学術リポジトリ

受講ノート：論理 速水先生

メタデータ	言語: 出版者: 公開日: 2018-04-16 キーワード (Ja): 矢内原忠雄 キーワード (En): Yanaihara Tadao 作成者: 矢内原, 忠雄 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/38478

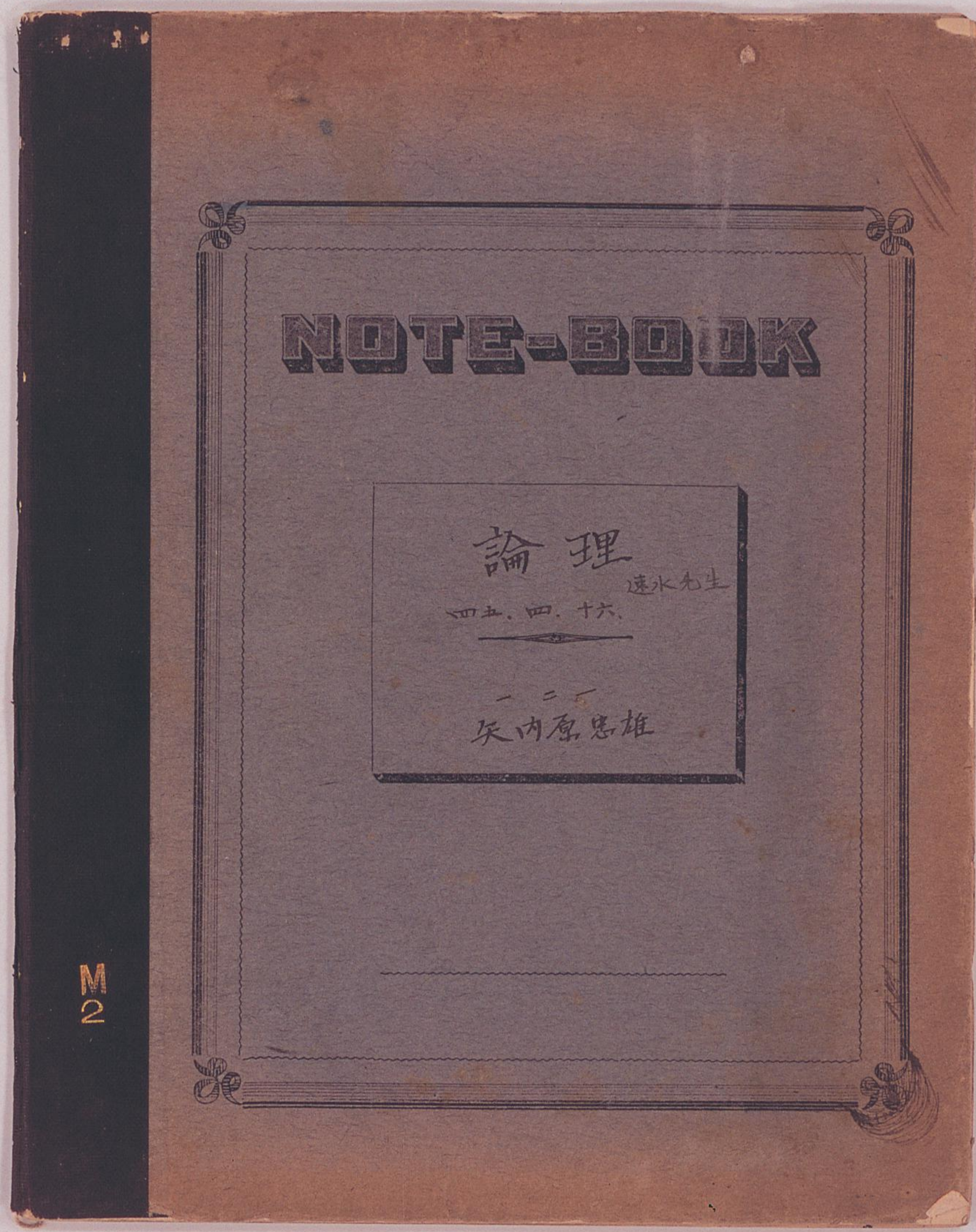
矢内原忠雄文庫

史料名	論理 速水先生 四五.四.十六 [論理学小史]
封筒番号	542
原文所所蔵者	琉球大学附属図書館
撮影年月日	平成 17 年 11 月 24 日
撮 影 者	富士写真フイルム 株式会社
備 考	

矢内原忠雄文庫

封筒番号 : 542

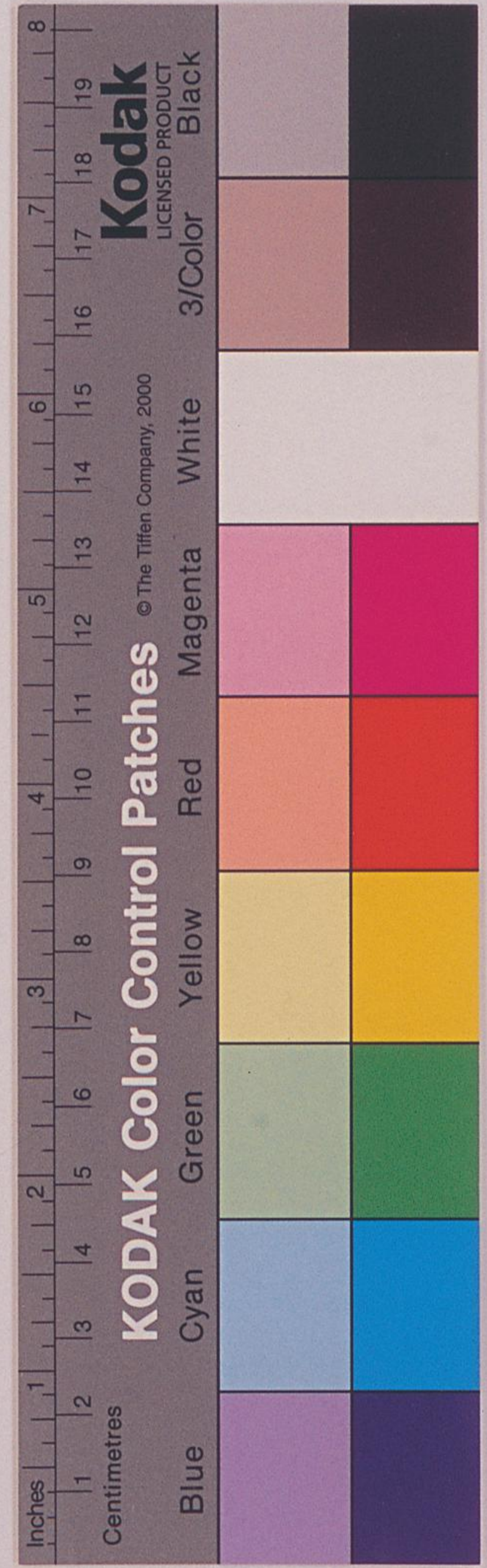
史料名	論理 速水先生 四五.四.十六 [論理学小史]
資料形態	ノート
枚数	26
頁数	52
縦 (cm)	21
横 (cm)	16.5
厚さ (cm)	
書誌的事項	受講ノート 記述は全頁にわたる 今泉分類記号 : Y

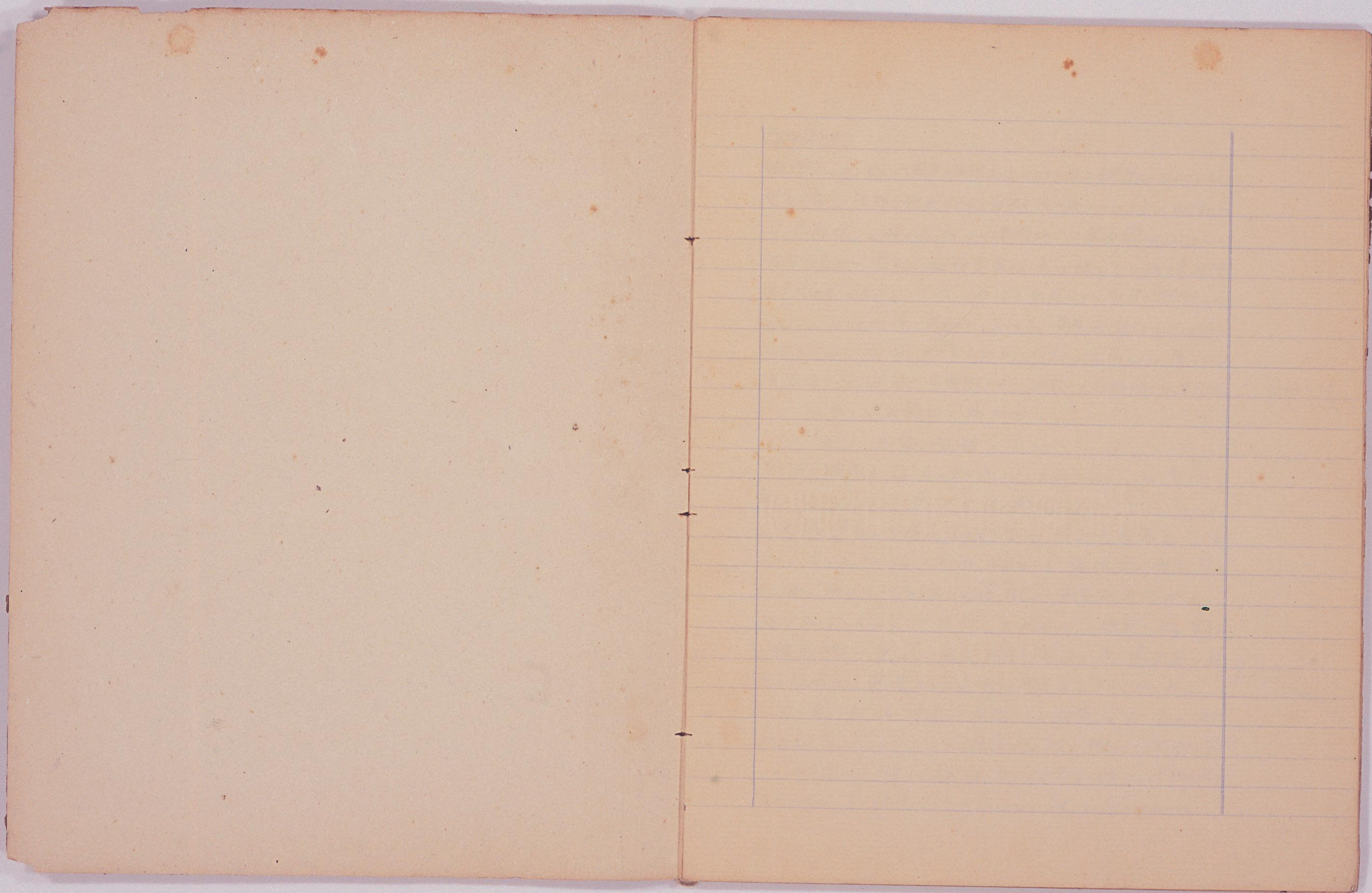


M
2



1/10

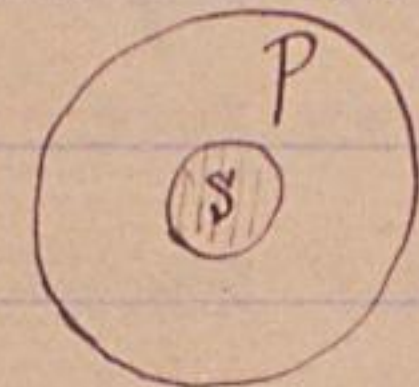




Categorical Proposition = 3-term Subject + Predicate + 關係: Distribution (擴充)

1. (A) 命題之形: All S is P.

主語+賓語+關係+P+S+2 普遍性用 Euler 圖形

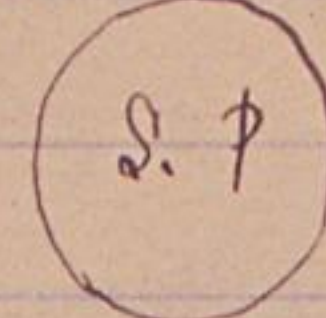


此種形之 Euler 圖形
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

人向之動物也 — 人向之動物之範圍內之 P — 外延
人向之動物有之性質之共有之範圍 — 內容
形之論理學 —
外延之範圍之便利 + 內容之便利

此場合之 Subject, 其全體之範圍 = 主語
之述之範圍 = 述之 P 之一部分之述之範圍
即 S 之全體上 P 之一部分之關係, 有之 P 之
此場合 Distribution 之有之名稱或之 Distributed
Term 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

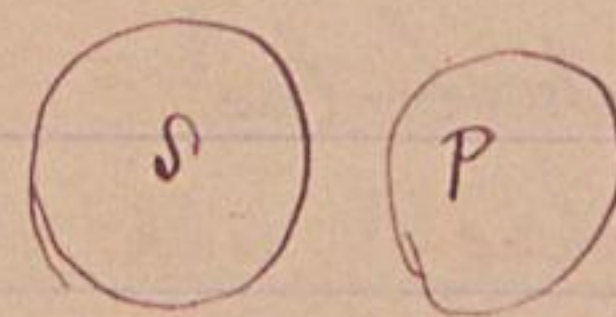
特例之場合



S, P 一致之代
日本之首都 = 東京也 (此場合)
此場合之 S, P 之共同之擴充也
等之三角形, 等角之三角形,
完全之定義之場合, 此場合之 S, P 之關係

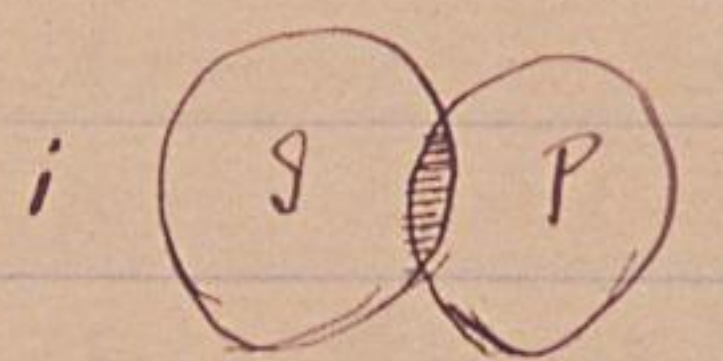
All S is P. convertible
All P is S.

2. (E) - All S is not P.



此關係之場合, 故之場合
S 及 P 之擴充也

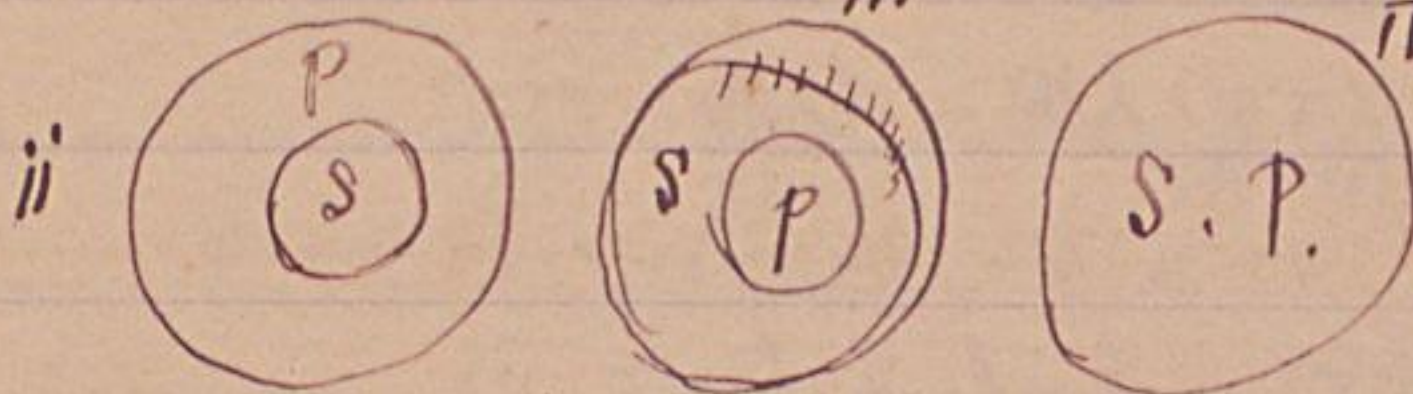
3. (I) Some S is P



S - undistributed
P - undistributed

S 及 P 之一部分之關係之場合

特例之場合



故 = Some S is P, 形 = 主語之特例之場合
ii) S 及 P 之關係之場合 — 若干人向之動物也
(可變之場合, 此 P 及 S 之關係之場合, 同達之 P 及 S)

S - distributed
P - undistributed

iii) P 及 S 之關係之場合

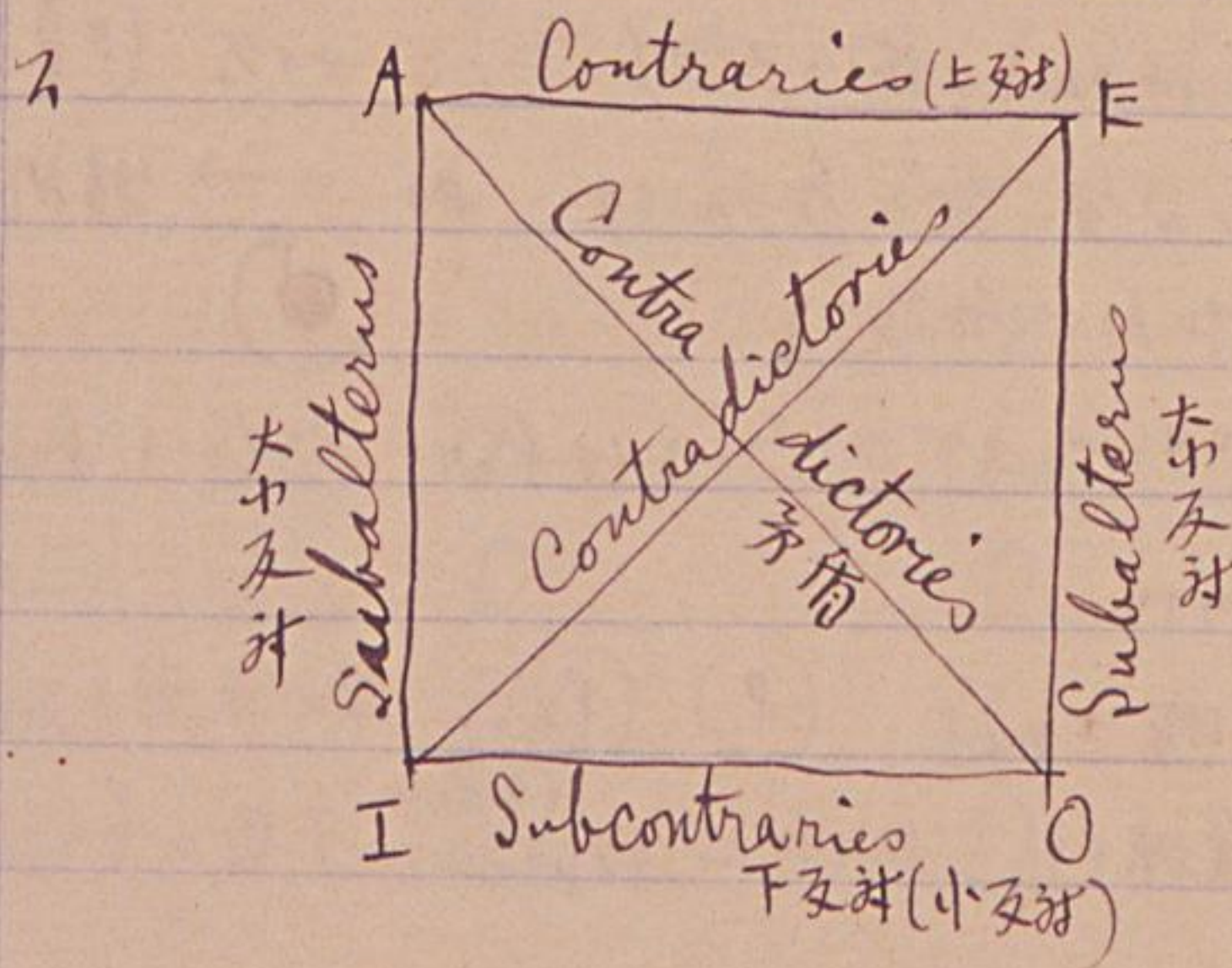
若干人向之動物也

S - undistributed
P - distributed

Opposition (of Propositions.) 對當 或 對當關係
 一、主語相同、謂語相同、名詞相同
 二、量詞不同、謂語相同、名詞相同、則兩
 者、關係、對當關係、不、

$\left. \begin{array}{l} \text{All S is P} \\ \text{All S is not P} \end{array} \right\} \text{quality 相同}$
 $\left. \begin{array}{l} \text{All S is P} \\ \text{Some S is P} \end{array} \right\} \text{quantity 相同}$
 $\left. \begin{array}{l} \text{All S is P} \\ \text{Some S is not P} \end{array} \right\} \text{quality, quantity 相同}$

此、謂、對當、關係、之、圖、如下、



$\left. \begin{array}{l} \text{All S is P} \\ \text{Some S is not P} \end{array} \right\} \text{Contradictory opposition, 矛盾}$
 同時、亦、為、Contradictory、不、

1. 矛盾對當關係
 Edward 家、不、有、人、 All S is P (A)
 Edward 家、有、人、 Some S is not P (O)
 Contradictory、命題、兩、方、不、能、同、時、同、真、
 倘、一、真、一、假、則、必、一、真、一、假、不、能、同、真、
 倘、一、假、一、真、則、必、一、真、一、假、不、能、同、真、

$\left. \begin{array}{l} \text{All S is not P} \\ \text{Some P is P} \end{array} \right\} \text{(E)}$
 (I)

2. 上、下、對、(Contraries) 關係
 $\left. \begin{array}{l} \text{All S is P} \\ \text{All S is not P} \end{array} \right\}$
 一、同、真、不、可、能、同、假、
 一、同、假、不、可、能、同、真、
 一、一、真、一、假、
 一、一、假、一、真、
 相、持、不、能、同、真、
 相、持、不、能、同、假、
 大、小、 $\left. \begin{array}{l} \text{Contradictories} \\ \text{Contraries} \end{array} \right\}$

主語、賓語、動詞、定語、加語、變語、助詞、助動詞、係詞、係詞、係詞

年獲士、人間、藝術、年獲士、藝術、人間、藝術

III Immediate I by Obversion (換質法)

一、年獲士、人間、藝術、年獲士、人間、藝術

- All S is P
- All S is not (non)P
- Some S is not P
- Some S is nonP

換質法、換質法、換質法、換質法、換質法、換質法、換質法、換質法

possible 肯定、否定、affirmative 肯定、negative 否定

impossible 不可能、可能、affirmative 肯定、negative 否定

affirmative, 年獲士, clear, present, assert, negative, 年獲士, present, assert, and assert

IV Immediate I by Conversion (換位法)

年獲士、人間、藝術、年獲士、人間、藝術、年獲士、人間、藝術、年獲士、人間、藝術

1. Simple Conversion 單純換位

2. Conversion by limitation 限量換位

3. Conversion by contraposition 換質換位

(A) all S is P

all P is S --- 換 (單純換位)

Some P is S --- 換 (限量換位)

但 (A), 年獲士, 換質換位, 換質換位, 換質換位

(E) All S is not P

All P is not S

(I) Some S is P

Some P is S

分布 (distribution) 有 P 时

all P is S

(O) Some S is not P

Some P is not S

Some S is not P (I)

Some non P is S

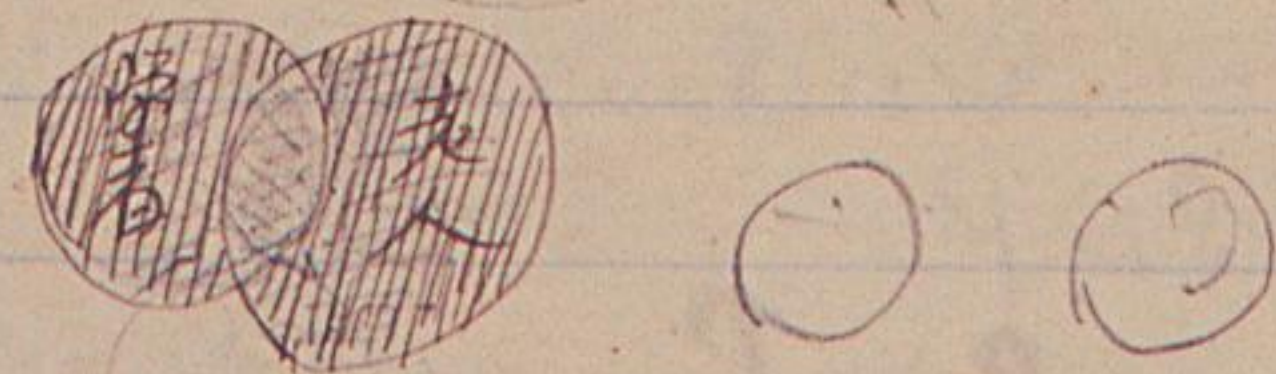
学者, 女人, 男人, 女人

学者, 男人, 女人, 学者

例

学者, 男人, 女人, 男人 (O)

男人, 男人, 学者, 男人 (单化换位)



(O) - 换位换位要... 形式逻辑 (单化的)

学者, 男人, 男人, 学者, 男人, 男人, 学者, 男人

男人, 男人, 学者, 男人, 学者, 男人, 学者, 男人

学者, 男人, 学者, 男人, 学者, 男人, 学者, 男人

男人, 男人, 男人

男人, 男人, 男人

Contraposition (换位换位) 换位换位

A. all S is P. all S is not non P. all non P is not S. - E

E. all S is not P. all S is non P. All non P is S. - E

E 换位 - 换位换位, 换位换位, 换位换位

换位

O I Some S is P. Some S is not non P (O)

Some S is not - not - P (I)

Some not - not - P is S.

Some P is S. (单化换位)

学者, 男人, 男人, 换位换位, 换位换位

A. --- 换位换位, 换位换位

E. --- 单化换位, 换位换位

I. --- 单化换位

O. --- 换位换位

Inversion (换位法) 换位, 换位, 换位, 换位, 换位

A. all S is P 男人, 男人, 男人, 男人, 男人

Some not S is not P. 男人, 男人, 男人, 男人, 男人

E. all S is not P.

Some not S is P.

五月八日 母三十九日 くり日なり

三段論法, 規則

1. 三段論法の条件 数三個+二つの名辞, 意味が同一

一つ必要

Ambiguous middle. 媒辞, 曖昧+ue).

Four terms

夢, 精神現象+ty

人生, 夢+ty

人生, 精神現象+ty

名辞, 命題共二つ+二つの推理, 正+逆+P).

不+ty, 規範的科學, 一般, 精神科學+ty

論理学, 規範的科學+ty

今世人, 研究+ty, 論理学+ty

今世人, 研究+ty, 精神科學, 一般+ty

二つ+ty, 三段論法が重+ty

東京, 名辞, 東京+ty

京都, 京都, 東京+ty

故, 東京, 京都, 東京+ty

之+ty, 形式的三段論法+ty

京都, 東京, 京都, 東京+ty, 京都, 東京+ty, ...

東京, 京都, 東京, 京都, 東京+ty

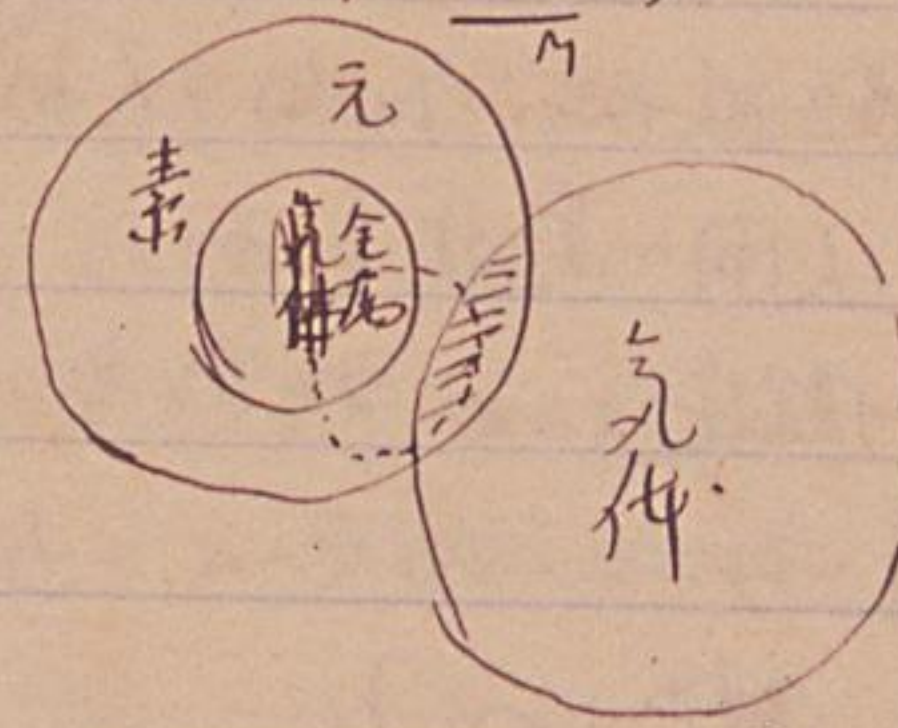
一, 東京, 京都, 東京+ty

質量, 大+ty, 数学+ty, 一+ty, 一+ty, 場合+ty

又, 媒辞, 前提+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

全+ty, 不+ty, 一+ty, 一+ty



即+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

2. 前提+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

断言+ty, 前提+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

第一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

第二+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

彼+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

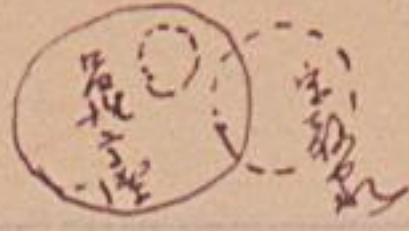
一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

彼+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty, 一+ty

不定-補充



然以大前提、能知後端「而世界性也」之補充
也、此中「世界性」即「世界性」之補充也、
也、此中「世界性」即「世界性」之補充也、

藝術家、感元級級也
その感元級級の人の人
その人の人の藝術也、

若しこの前提が正しければ、その前提の深さ
即ち「人の人」の小前提の、この場合、小前提、不
(法)補充也、(Illicit Minor)

4. 大前提と小前提共に否定の場合、結果は

この場合、新案が原則として成り立つ

正直=アツル人間、信用スベキ人=アツ

この人間、正直=アツ

故にこの人間、信用スベキ人=アツ

この小前提、肯定的命題なり

この人間、正直=アツル人間也

(此は「正直」の意味が「信用」の意味に
移行する一歩の所なり)

5. 一つの前提が否定の場合、新案、否定なり、而して
新案が否定の時、一つの前提、否定なり

假しP、全部某の一部が嫌、関係ナシ、
関係部分、Mと関係有るS、全部或はの一部
=此は関係有る部分なり、即ち否定のナリ



(以上) 相手の規則の適用の結果得る二つの規則なり)

6. 二つが特殊、前提の「新案」なり

この場合、三つのCaseなり

1. 両前提、肯定的、場合

2. 両前提、一肯定、一否定、場合

3. 一が肯定、一が否定、場合

補充、関係の成り立つ

1. 両前提、空論、後端共に補充也、即ち補充

也、此はMと有るナルコトナリ

2. 特殊命題、如何なる不可成り(4)

3. (5)の二つ新案、否定のナリ、依り新案、後

端、補充也、両前提、主語、共に補充也、

即ち neg. ナリ、後端補充也、ナリ、

後端補充ナリ、即ち
この neg. ナリ、

即ち前提、能く補充也、此は各節、一、二、三、

の、新案、能く、以り、後端補充也、即ち、大

前提、新案、能く補充也、即ち、M、後

端、能く補充也、即ち、二つ補充也、後

端、能く補充也、即ち、三つ補充也、

7. 前提、一つの特殊、場合、新案、特殊

ナリ、此は三つの場合なり

AA EA IA OA
 AE EE IE OE
 AI EI II OI
 AO EO IO OO

∴ 内前提と内後述は同一

two negatives, EE, EO, OE, OO.

two particulars, II, IO, OI, -

∴ 他、外前提、外後述は同一、然し中、各々、

figure = 論理可能なる命題の順序

一格、規則

大前提、全称の要

M = 大前提、全称の要

小前提が neg. = 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

∴ 小前提、肯定的の要

故一格は論理可能なる命題の順序

AAA (AAI)

EAE (EAO)

AAI

EIO

M
M-S
M-P
S-M
S-P

第一格、規則

1. 前提、一、肯定的の要

2. 大前提、全称の要

EAE, AEE,

EIO, AOO,

第二格、規則

1. 小前提、必ず肯定的の要

2. 断案、特称の要

小前提が否定の時は断案は否定の要

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

大前提、全称、neg. 大前提 M が補充する

AAI, IAI, AII,

EAO, DAO, EIO,

(前提の全称の要)

第三格、規則

1. 両前提、必ず一が肯定の要

大前提、全称の要

2. 大前提が肯定の場合、小前提、全称の要

大前提が肯定の場合、小前提、全称の要

小前提が否定の場合、断案は肯定の要

3. 小前提が肯定の場合、断案、特称の要

M-P
M-S
S-P

M-P
M-S
S-P

M-P
M-S
S-P

AAI AEE IAI EAO EIO

断案 → 逻辑

II. 否定

III. 特称

IV. A 对 B

I. 完全 即 AEEIO, 100% 断案 持有得

依于第一格 perfect figure 上得

不格以外 逻辑学 第一格, 形 + 中 亦可以最

便利 上 20% Reduction (变格法) 上

例.

(II) $\frac{\text{all } P \text{ is } M}{\text{all } S \text{ is not } M} (E)$

$\text{all } S \text{ is not } P.$

$\text{all } M \text{ is not } S$

$\text{all } P \text{ is } M.$

$\text{all } P \text{ is not } S.$

12% Categorical Syllogism 上

Hypothetical Syllogism

If A is B, then C is D. — Hypothetical Proposition.

Antecedent Consequent

前项 后项

前项 20%

If A is, then B is.

2) 前项 后项 1) 因循

若前项 20% 后项 结果 20% 因果

因循 20% 2) 若前项 20% 后项 结果 20% 因果

1) 若前项 20% 后项 结果 20% 因果

If A is B, C is D

1. $\frac{A \text{ is } B}{C \text{ is } D}$

$C \text{ is } D$

2. $\frac{\text{If } A \text{ is } B, C \text{ is } D}{C \text{ is not } D}$

$A \text{ is not } B$

3. $\frac{\text{If } A \text{ is } B, C \text{ is } D}{A \text{ is not } B}$

$C \text{ is not } D$

$\frac{\text{If } A \text{ is } B, C \text{ is } D}{C \text{ is } D}$

$A \text{ is } B$

3.4% 逻辑

A 因循 20% B 20% 2) 若前项 20% 后项 结果 20% 因果

1) 若前项 20% 后项 结果 20% 因果

按名不實其實的 命題假定的命題 定性的
 都是 Universal Proposition 是也。

按之的三段論法

A is either B or C .
 A is B A is C

 A is not C A is not B .

A is either B or C
 A is not B A is not C

 A is C A is B

B, C - member (股), 二股股者 二股者 從
 三段論法 關係, 次不複雜也

但 \neg neither nor \neq either or, negative
 形式 教訓也

A is neither B nor D 是也
 按之的意味, 是也 A is not C . A is not B
 是也 \neg is 是也

A is either B or C
 是也 命題, 按之的命題 是也
 是. Disjunct 按之的命題, member 是也, 是也
 是也 命題 是也 是也 是也 是也

是也, 各 member 各各的範圍 是也 是也 是也
 是也

是也 是也 是也 是也 是也
 是也 是也 是也 是也 是也
 是也 是也 是也 是也 是也

Dilemma 兩刀論法, 相悖也.
 (假定的命題 按之的命題, 是也.)
 普通 Dilemma 是也 是也 是也 是也 是也
 是也 是也 是也 是也 是也

I. If A is B , C is D ; if E is F , C is D . (若 A is B or E is F , C is D)

 Either A is B or E is F

 C is D .

II. If A is B , C is D ; if A is B , E is F

 Either C is D or E is F

 A is B

III. If A is B , C is D ; if E is F , G is H

 Either A is B or E is F

 Either C is D or G is H

IV. $\neg(A \supset B), C \supset D, \text{ if } E \supset F, G \supset H$
 Either C is not D or G is not H
 Either A is not B or E is not F.

I. II - Simple Dilemma.

III. IV. - Complex Dilemma. (Dilemma proper)

I - Simple Constructive D.

II " Destructive D.

III Complex Constructive D.

IV " Destructive D.

例

I. 甲、政策非以内閣の編成を以て成る也乙、政策の成るは編成を以て成る也

政府は甲、政策の成る乙、政策の成るは編成を以て成る也

政府は甲、政策の成る乙、政策の成るは編成を以て成る也

政府は甲、政策の成る乙、政策の成るは編成を以て成る也

II.

彼は兄を殺す人にしては建設案を賛成せしむ。

彼は兄を殺す人にしては建設案を賛成せしむ。

彼は政府案を賛成せしむ建設案を賛成せしむ

彼は兄を殺す人にしては

III.

政治家が己の既往の行を知らずして改めんと

人より偽り如き言ひを述べ、己は之を改めんと

多節、此れを辨む

彼は己の協会の既往の行を改めんと改めんと

彼は人より偽り如き言ひを述べ、己は之を改めんと

やう

IV

彼は彼が善人たるを以て知らずして改めんと改めんと

又彼は彼が善人たるを以て知らずして改めんと改めんと

又彼は彼が善人たるを以て知らずして改めんと改めんと

彼は彼が善人たるを以て知らずして改めんと改めんと

やう

彼は彼が善人たるを以て知らずして改めんと改めんと

Dilemma = 困る位高。

一、假令の命題、可成、後項は必成の、因係の命題

二、小前提、後項の命題が真正、後項の命題が真

即ち Disjunction, member が 2つ、場合

2つは互に排斥する要

三、小前提の假令の命題、可成、肯定の後項

否定の後項

論理学、初階知識、科学 science 等、

演義、論理、誤謬

1. Petitio Principii (不立假定、誤)

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

Petitio Principii (同、不立)

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

2. Ignoratio Elenchi (論點未達)

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

論理學、立論、前提、self-evident、

二. 人、感情、許へ議論する、
argument towards people men

1. Argumentum ad hominem

一人、議論を反駁する代り、一人、品性、職業、學問、
或、過去の意見、或、現在の意見、擁護、攻撃する、

2. Argumentum ad populum

多數の人、感情、煽動、正當、不正當、新、舊、力、失、

3. " " " verecundiam

他人、尊敬、畏れ、又、位、用、地、者、意見、以、り、自

衛、す、*Shakespeare* 曰、

4. " " " rem

此、こゝが、正、法、也、

3. Fallacy of Non sequitur (論證不足)

推論、在、論、證、器、之、以、前、推、論、上、動、作、の、全、部、内、容、に、對、し、
或、動、作、の、出、る、不、十分、の、内、容、に、對、し、

(一) F. of Metaphor (比喩) (車、兩、輪、也、)

(二) F. of Partial for Total (隱蔽、法)

一部分、可、知、の、以、り、推、察、し、又、時、に、定、有、也、

(三) F. of False Cause (原因、の、誤、り、或、原因、の、誤、り)

前後、關係、に、對、し、因果、關係、に、對、し、

Post hoc, propter hoc. 後、此、
after this, by this.

練習問題

ス、テ、著、者、に、對、し、愛、心、を、
ス、テ、著、者、に、對、し、愛、心、を、
ス、テ、著、者、に、對、し、愛、心、を、

Illicit Minor

数学上の研究、疑、問、の、推、理、力、を、
論、理、学、上、の、研究、の、推、理、力、を、

Illicit Major

著、者、に、對、し、愛、心、を、
著、者、に、對、し、愛、心、を、
著、者、に、對、し、愛、心、を、

大、前、提、の、意、義、を、
大、前、提、の、意、義、を、

此、此、實、際、に、對、し、free will、を、

十、前、提、の、意、義、を、Four Terms、を、

此、此、馬、鹿、に、對、し、馬、鹿、に、對、し、

Petito Principii

自、分、の、理、由、を、
自、分、の、理、由、を、

此、此、理、由、に、對、し、

二、二、理、由、に、對、し、

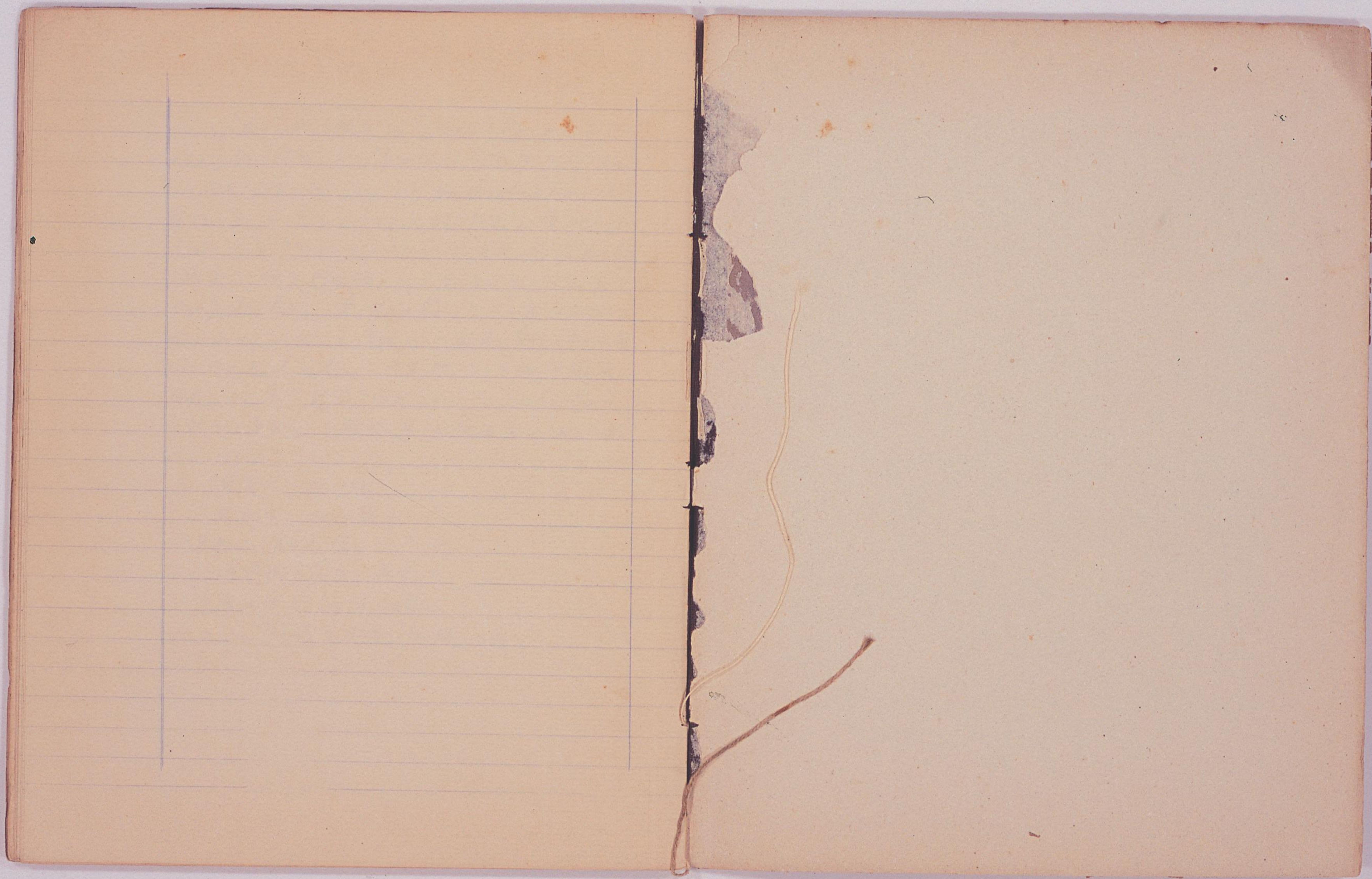
二、二、理、由、に、對、し、

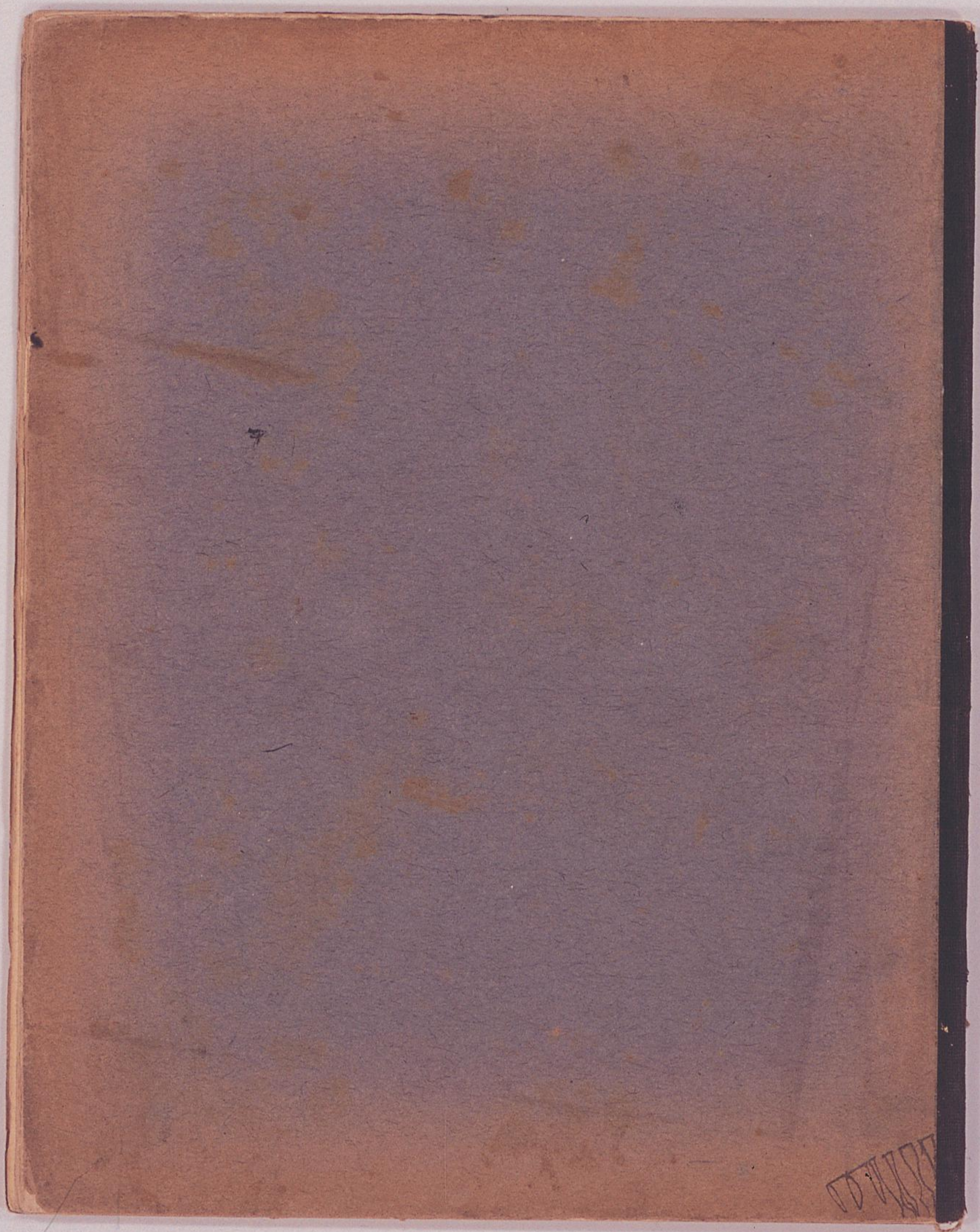
Particular Premises or Undistributed Middle

此、此、形、式、上、の、誤、り、を、

1. 证明的假设以「 $\forall x, P(x)$ 」为前提
 2. 证明的结论以「 $\exists x, Q(x)$ 」为前提
 3. 证明的结论以「 $\forall x, P(x)$ 」为前提
 4. 证明的结论以「 $\exists x, Q(x)$ 」为前提
 5. 证明的结论以「 $\forall x, P(x)$ 」为前提
 6. 证明的结论以「 $\exists x, Q(x)$ 」为前提
 7. 证明的结论以「 $\forall x, P(x)$ 」为前提
 8. 证明的结论以「 $\exists x, Q(x)$ 」为前提
 9. 证明的结论以「 $\forall x, P(x)$ 」为前提
 10. 证明的结论以「 $\exists x, Q(x)$ 」为前提

- 演绎性 全一部分
- 归纳性 部分全一部分
- 演绎性 部分一部分
- 归纳性 部分一部分
- 演绎性 部分一部分
- 归纳性 部分一部分





E N D

REEL No. A-011

琉球大学