

Nguyễn Hữu Điển

MẪU CÂU TOÁN HỌC
ANH - VIỆT
Bản 1.0

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

Lời nói đầu

Đây là bản nháp các thuật ngữ toán học. Mục đích khởi đầu cho các bạn mới viết bài cho các báo. Tập sách gồm các phần

1. Phần các thuật ngữ
2. Phần một số chú ý ngữ pháp
3. Một số các đọc ký hiệu và công thức
4. Các ký hiệu toán chuẩn soạn bằng LaTeX
5. Những ý kiến hay về viết báo tiếng anh và cách trình bày chúng.

Đây chỉ là bản nháp, còn rất nhiều nội dung chưa đưa vào đây và cũng chưa được chọn lọc, mong các bạn cho ý kiến.

Hà Nội, ngày 5 tháng 8 năm 2009

Nguyễn Hữu Điển

Mục lục

Lời nói đầu	3
Mục lục	4
Chương 1. Introduction - Giới thiệu	5
Chương 2. Acknowledgments - Biết ơn	13
Chương 3. Notations - Ký hiệu	15
Chương 4. Assumptions - Giả thiết	17
Chương 5. Definition - Định nghĩa	20
Chương 6. Proof steps - Các bước chứng minh	26
Chương 7. Một số quy tắc đọc ký hiệu	31
Chương 8. Một số quy tắc ngữ pháp	32
8.1. Note definite article	32
8.2. Note infinite article	33
8.3. Note article omission	35

Chương 1

Introduction - Giới thiệu

- | | |
|---|---|
| 1. We prove that in some families of compact there are no universal elements. | 1. Ta chứng minh rằng trong một số họ compact không tồn tại các phần tử toàn thể. |
| 2. It is also shown that... | 2. Nó cũng chỉ ra rằng |
| 3. Some relevant counterexamples are indicated. | 3. Một số thí dụ có liên quan được chỉ ra. |
| 4. We wish to investigate ... | 4. Ta muốn khảo sát |
| 5. Our purpose is to ... | 5. Mục đích của chúng ta là ... |
| 6. It is of interest to know whether... | 6. Điều quan tâm được biết khi mà... |
| 7. We are interested in finding ... | 7. Ta quan tâm tới việc tìm kiếm ... |
| 8. It is natural to try to relate to ... | 8. Điều tự nhiên là thử quan hệ với ... |
| 9. This work was intended as an attempt to motivate (at motivating) ... | 9. Công trình này được chú ý như sự cố gắng thúc đẩy ... |
| 10. The aim of this paper is to bring together two areas in which ... | 10. Mục đích của bài báo này là kết hợp hai lĩnh vực trong đó mà |
| 11. we review some of the standard facts on ... | 11. Ta tổng quan lại một số dữ kiện cơ bản trên |
| 12. we have compiled some basic facts ... | 12. Ta đã kết hợp một số yếu tố cơ bản |
| 13. we summarize without proofs the relevant material on ... | 13. Ta tóm tắt không chứng minh vật chất có liên quan trên ... |
| 14. we give a brief exposition of ... | 14. Ta đưa ra giải thích ngắn về ... |
| 15. we briefly sketch | 15. Ta tóm tắt ... |
| 16. we set up notation and terminology. | 16. Ta đưa ra ký hiệu và định nghĩa. |
| 17. we discuss (study/treat/examine) the case... | 17. Ta thảo luận trường hợp |
| 18. we introduce the notion of | 18. Ta giới thiệu ký hiệu của |
| 19. we develop the theory of ... | 19. Ta phát triển định lý của |
| 20. we will look more closely at ... | 20. Ta xem xét vấn đề gần với |
| 21. we will be concerned with ... | 21. Ta sẽ thực hiện liên quan với ... |
| 22. it is shown that some of the recent results are ... | 22. Điều này chỉ ra rằng một số kết quả hiện thời là ... |
| 23. it is shown that reviewed in a more general setting, | 23. Điều này chỉ ra sự tổng quan trong việc thiết lập tổng quan hơn, |
| 24. it is shown that some applications are indicated, | 24. Điều này cho thấy một số ứng dụng được chỉ ra, |

25. it is shown that our main results are stated and proved.
26. Section 4 contains a brief summary (a discussion) of ...
27. Section 4 deals with (discusses) the case
28. Section 4 is intended to motivate our investigation of ...
29. Section 4 is devoted to the study of ...
30. Section 4 provides a detailed exposition of ...
31. Section 4 establishes the relation between ...
32. Section 4 presents some preliminaries.
33. We will touch only a few aspects of the theory.
34. We will restrict our attention (the discussion/ourselves) to ...
35. It is not our purpose to study
36. No attempt has been made here to develop
37. It is possible that but we will not develop this point here.
38. A more complete theory may be obtained by...
39. However, this topic exceeds the scope of this paper,
40. However, we will not use this fact in any essential way.
41. The basic (main) idea is to apply ...
42. The basic (main) geometric ingredient is...
43. The crucial fact is that the norm satisfies
44. Our proof involves looking at
45. The proof is based on the concept of similar in spirit to
46. The proof is adapted from
47. The aim of this paper is ...
48. The purpose of this paper is ...
49. In this paper we shall be concerned with ...
25. Điều này chỉ ra kết quả chính của chúng ta đã được phát biểu và chứng minh.
26. Đoạn 4 có tổng quan ngắn (một thảo luận) của ...
27. Đoạn 4 đề cập tới trường hợp này (thảo luận)
28. Đoạn 4 lý do thúc đẩy nghiên cứu của chúng tôi theo ...
29. Đoạn 4 dành cho việc nghiên cứu của ...
30. Đoạn 4 Cung cấp sự mô tả chi tiết của ...
31. Đoạn 4 thiết lập quan hệ giữa ...
32. Đoạn 4 trình bày một số vấn đề khởi đầu.
33. Ta sẽ đề cập đến một vài khía cạnh của định lý.
34. Ta sẽ giới hạn chú ý của chúng ta (thảo luận của chúng ta) tới ...
35. Đây không phải là mục đích của chúng ta nghiên cứu.
36. Ta không nỗ lực để phát triển ở đây.
37. Đó là điều có khả năng, nhưng ta không phát triển điểm đó ở đây.
38. Định lý đầy đủ hơn có thể nhận được từ ...
39. Tuy nhiên, chủ đề này vượt quá lĩnh vực của bài báo này,
40. Tuy nhiên, ta sẽ không dùng dữ kiện này trong mọi cách cần thiết.
41. Ý tưởng cơ sở (chính) là áp dụng ...
42. Ý tưởng cơ sở (chính) hình học hợp thành là ...
43. Yếu tố chủ yếu là chuẩn thỏa mãn ...
44. Chứng minh của chúng ta bao hàm xem xét ...
45. Chứng minh dựa trên cơ sở khái niệm tương tự trong tinh thần
46. Chứng minh được bổ sung thêm từ
47. Mục tiêu của bài này là ...
48. Mục đích của bài này là ...
49. Trong bài này ta sẽ đề cập tới ...

- | | |
|---|---|
| 50. The paper addresses one of these questions. | 50. Bài này bàn về một trong những vấn đề ấy. |
| 51. we shall deal with ... | 51. Chúng ta sẽ bàn về ... |
| 52. We propose in this paper to desirable ... | 52. Trong bài này ta đề cập đến việc mô tả |
| 53. The paper deals with this and some closely related problems. | 53. Bài này xét tới vấn đề đó và một số vấn đề khác có liên quan chặt chẽ với nó. |
| 54. The present section will be devoted to developing a method ... | 54. Mục này được dành để xây dựng phương pháp ... |
| 55. This paper presents some results concerning ... | 55. Bài này trình bày một số kết quả về ... |
| 56. The problem to be considered in this paper is that of designing ... | 56. Vấn đề sẽ được đề cập trong bài này là việc thiết kế ... |
| 57. The paper is intended to emphasize ... | 57. Bài báo nhằm nhấn mạnh ... |
| 58. The problem of concern is ... | 58. Vấn đề ta quan tâm là ... |
| 59. Specifically, the paper is concerned with the description of ... | 59. Cụ thể, bài báo đề cập đến việc mô tả ... |
| 60. Such questions are worth careful attention. | 60. Những vấn đề như thế đáng được chú ý cẩn thận. |
| 61. The problem has received much (little) attention from ... | 61. Vấn đề đã nhận được nhiều (ít) sự quan tâm của ... |
| 62. This problem has attracted much (a great deal of) attention. | 62. Vấn đề này đã thu hút được nhiều sự chú ý. |
| 63. Up to now ... | 63. Cho đến nay ... |
| 64. Up to the present ... | 64. Cho đến nay ... |
| 65. In recent years ... | 65. Trong mấy năm gần đây ... |
| 66. Since the appearance of the paper, ... | 66. Từ khi xuất hiện bài báo ấy ... |
| 67. Since the publication of these results, ... | 67. Từ khi công bố những kết quả ấy, ... |
| 68. It is well known that ... | 68. Mọi người đều biết rõ rằng ... |
| 69. It has long been known that ... | 69. Người ta đã biết từ lâu là ... |
| 70. To our knowledge ... | 70. Theo chỗ hiểu biết của chúng tôi ... |
| 71. as far as we know ... | 71. như chúng tôi biết ... |
| 72. The best known method ... | 72. Phương pháp được biết nhiều nhất... |
| 73. ... a long known theorem | 73. ... một định lý đã biết từ lâu |
| 74. ... a little known result of ... | 74. ... một kết quả ít được biết của ... |
| 75. ... a long standing problem | 75. ... một vấn đề tồn tại từ lâu |
| 76. In order to study ... | 76. Để nghiên cứu ... |
| 77. The present paper is a continuation of an earlier one. | 77. Bài này là tiếp tục của một bài trước. |
| 78. We shall restrict ourselves to the case ... | 78. Ta sẽ tự giới hạn trong trường hợp ... |

79. For convenience, we shall restrict ourselves to problem with ... only, the inclusion of ... causes no difficulties, and all of the results go through with minor modifications.
80. For brevity of presentation we shall ...
81. For simplicity of exposition ...
82. In what follows we shall be concerned not no much with ... as with ...
83. To improve upon these shortcomings ...
84. To overcome this difficulty
85. To circumvent this difficulty
86. For emphasis and clarity, we note that throughout this paper C is not assumed to be ...
87. It should be noted that ...
88. It makes sense to consider ...
89. The problem will be considered in more detail (in greater detail) in ... specifically ... More specifically, ...
90. The interested reader is referred to [...] for more details.
91. We shall study this phenomenon in some detail (in great detail, in greater detail).
92. We refer to Auman [...] for a complete treatment of the problem.
93. Results of this nature may be found in ...
94. Our approach includes as special cases all previously published approaches to generalized inverses of linear operators.
95. In addition, it provides new results for generalized inverses in the case of normed spaces.
96. These results are included here for the sake of completeness.
97. As one might expect, ...
98. Next ¶3.7 we shall be proving still more, viz. that (3.2) is necessary for the truth of (3.1) for all sets of two variables.
79. Để thuận tiện, ta chỉ hạn chế trên vấn đề với ..., việc đưa thêm ... vào không gây thêm khó khăn gì, và tất cả kết quả còn đúng với vài thay đổi nhỏ.
80. Để việc trình bày được ngắn gọn, ta sẽ ...
81. Để đơn giản việc trình bày ...
82. Dưới đây chúng ta sẽ không đề cập tới ... nhiều như là tới ...
83. Để sửa chữa những thiếu sót này ...
84. Để khắc phục khó khăn đó
85. Để vượt quá khó khăn đó
86. Để nhấn mạnh và làm sáng sủa, ta lưu ý rằng trong suốt bài này C không cần phải giả thiết là ...
87. Nên chú ý rằng ...
88. Có ý nghĩa để xét ...
89. Vấn đề sẽ được xem xét tỉ mỉ hơn trong ... cụ thể là ... Cụ thể hơn ...
90. Độc giả nào muốn có thể tham khảo chi tiết hơn trong [...]
91. Ta sẽ nghiên cứu hiện tượng này với ít nhiều chi tiết (một cách thật chi tiết, một cách chi tiết hơn).
92. Xin xem một công trình nghiên cứu đầy đủ về vấn đề này trong tác phẩm [...] của Auman.
93. Những kết quả về loại đó có thể tìm thấy trong ...
94. Cách tiếp cận của chúng tôi bao hàm, như là những trường hợp riêng, tất cả các cách tiếp cận đã có trước đây về nghịch đảo suy rộng của các toán tử tuyến tính.
95. Thêm vào đó, nó còn cho những kết quả mới về nghịch đảo suy rộng trong trường hợp không gian định chuẩn.
96. Để cho đầy đủ, các kết quả đó cũng được kể ra đây.
97. Như có thể chờ đợi, ...
98. Ở ¶3.7 dưới đây chúng ta sẽ chứng minh còn nhiều hơn là (3.2) là cần để cho (3.1) đúng với mọi tập hai biến.

99. Such theorems can be proved without appeal to any concretely defined homology theory.
100. Our task is to investigate how this theory may be extended to any finite number of factors.
101. We emphasize that ...
102. It is sometimes relevant to know whether or not a function can be found which vanishes on C .
103. We propose now to examine a more general framework in which the discussion of absolute continuity still makes sense.
104. The situation is different if we allow negative coefficients.
105. It can happen that ...
106. What sense, in this case, can we make of the expression for $\mu(E)$?
107. Loosely speaking, a measurable kernel of a set is ...
108. Our procedure can be outlined as follows.
109. We shall occasionally make use of ...
110. So far we have concerned ourselves only with ... We return now to its variation under changes of y .
111. When speaking of kernels we will always be implying tacitly that the category in question has a zero, for otherwise the terms make no sense.
112. The author claims as new only theorems ...
113. For wider applicability of the results, local convexity is not assumed.
114. We give two examples to show the motivation for the definition of ...
115. At this point we remark that ...
116. In a sense quadratic methods are the most natural.
117. The problems arising here are similar mathematically to those encountered (met) in the calculus of variations.
99. Những định lý như thế có thể chứng minh mà không cần dùng tới một lý thuyết đồng đều nào xây dựng một cách cụ thể.
100. Nhiệm vụ chúng ta là khảo sát xem lý thuyết này có thể mở rộng cho một số hữu hạn bất kỳ nhân tử được không.
101. Chúng ta nhấn mạnh rằng ...
102. Đôi khi ta cần biết liệu có thể tìm được một hàm triệt tiêu trên C chẳng.
103. Bây giờ ta đề nghị xét một khuôn khổ tổng quát hơn, trong đó còn có nghĩa để bàn tới sự liên tục tuyệt đối.
104. Tình hình khác đi nếu cho phép các hệ số âm.
105. Có thể xảy ra là ...
106. Trong trường hợp đó có thể gán cho biểu thức $\mu(E)$ ý nghĩa gì ?
107. Nói đại khái, một hạt nhân đo được của một tập là ...
108. Thủ tục của chúng tôi có thể mô tả đại thể như sau.
109. thỉnh thoảng có khi ta dùng ...
110. Cho đến đây ta chỉ mới quan tâm đến ... Bây giờ ta chuyển qua sự biến thiên của nó khi y thay đổi.
111. Khi nói về hạt nhân ta sẽ luôn luôn hiểu ngầm rằng phạm trù được xét tới có một vật không, vì nếu trái lại thì các thuật ngữ không còn ý nghĩa nữa.
112. Tác giả chỉ khẳng định là mới các định lý ...
113. Để các kết quả có khả năng ứng dụng rộng rãi hơn, ta không giả thiết tính lồi địa phương.
114. Ta đưa ra hai ví dụ để nêu rõ lý do dẫn đến định nghĩa ...
115. Tới đây ta để ý rằng ...
116. Theo một nghĩa nào đó các phương pháp bậc hai là tự nhiên nhất.
117. Các bài toán nảy ra ở đây cũng tương tự về mặt toán học như những bài toán gặp trong phép biến phân.

118. Bary and Menchoff succeeded in characterizing completely the class of functions expressible as superpositions of ...
119. In the rest of this paper
120. In the remaining part of this paper ...
121. Both conditions suffer from the serious defect, with regard to numerical application that they are not generally possible to verify computationally.
122. Convexity has been dealt with in detail in many places, and the reader is referred to [...] for fuller development.
123. ... In a sense which will be made precise.
124. This theorem is more of theoretical value than practical use.
125. The rationale for modifying H is ...
126. There is reason to believe ...
127. There are weighty reasons, soon apparent, why one does not want to consider merely the class of all convex functions having ...
128. This is the reason for using the quadratic function.
129. In addition to giving many new and more general results, we hope that ...
130. As an application, let A be linear
131. The notation of a ring-module has, in recent years, come to be regarded as one of the most important in modern algebra
132. These our results will apply after any necessary minor modifications have been made.
133. To bridge the gap between ...
134. This theory sheds a considerable light on the sources of ...
135. The analogy is deeper than it seems.
136. On first glance it might appear that ...
137. Such considerationss apart, the reasons for preferring one method over the other seem to be a matter of taste.
118. Bary và Menchoff đã thành công trong việc đặc trưng hoàn toàn lớp các hàm có thể biểu diễn thành hàm hợp của ...
119. Trong phần còn lại của bài ...
120. Trong phần còn lại của bài ...
121. Cả hai điều kiện đều có một nhược điểm quan trọng, đúng về phương diện ứng dụng số trị là nói chung không thể kiểm tra chúng bằng tính toán.
122. Về tính lồi đã có nhiều tài liệu trình bày chi tiết, và độc giả nào muốn hiểu đầy đủ hơn xin tham khảo [...].
123. ... theo một nghĩa mà sau đây sẽ được chính xác hóa.
124. Định lý này có giá trị lý thuyết nhiều hơn là tác dụng thực tiễn.
125. Lý do để sửa đổi H là ...
126. Ta có lý do để tin rằng ...
127. Có nhiều lý do xác đáng mà lát nữa sẽ rõ, giải thích tại sao ta không muốn chỉ xét đơn giản lớp các hàm lồi có ...
128. Đó là lý do ví sao ta dùng hàm hoàn phương.
129. Ngoài việc đưa ra nhiều kết quả mới và tổng quát hơn, chúng tôi hy vọng rằng ...
130. Để ứng dụng, giả sử A tuyến tính ...
131. Khái niệm modul vành những năm gần đây đã dần dần được xem như là một trong những khái niệm quan trọng nhất của đại số hiện đại.
132. Những kết quả đó của chúng tôi sẽ áp dụng được sau khi đã làm một số sửa đổi nhỏ cần thiết.
133. Để bắc cầu qua hố ngăn cách giữa ...
134. Lý thuyết đó dọi nhiều ánh sáng vào nguồn gốc của ...
135. Sự tương tự còn sâu sắc hơn vẻ bề ngoài.
136. Mới nhìn qua có thể tưởng như.
137. Trừ những sự suy xét đó, các lý do để chọn phương pháp này hay phương pháp kia có vẻ chỉ là vấn đề sở thích từng người.

138. There is little difference between the two ...
139. In general, the space $B(X, Y)$, although of interest by its own right, does not play nearly as dominant a role in cur theory as that of the normed dual of X .
140. It is still an open question whether A is empty or not.
141. The question arises as to whether this local solution ccan be extended to the entire interval.
142. The question arises as to what happen if ...
143. It is natural to ask whether ...
144. One can raise two questions about potential functions.
145. The answer is in the affirmative.
146. During the last several decades mathematical programming has risen to become one of the most important tools available for dealing with certain types of large scale problems.
147. ... a notion which will be of atmost importance when we later turn to the specification of what are called "theorems of the alternatives"
148. A very simple, but in no way trivial fact
149. A second reason for interest in closedness criteria is the bearing they have on the existence of solutions to extremum problems.
150. Before embaking on the general resolution of the problem, let us briefly consider the geometry of the problem.
151. A general attack on problem (1) would be at least as difficult to carry through as the corresponding attack on problems having only equality constraints ...
152. Generally, things are arranged so that
153. We restate the problem in an alternative form that is essentially equivalent yet hopefully more amenable to solution.
138. Không có mấy khác biệt giữa hai cái ...
139. Nói chung, Không gian $B(X, Y)$ tuy tự nó có tầm quan trọng riêng, không đóng một vai trò gần như chủ đạo trong lý thuyết của chúng ta như là đối ngẫu định chuẩn của X .
140. Vấn đề còn mở là liệu A có rỗng hay không.
141. Nảy ra câu hỏi là liệu nghiệm địa phương này có thể khuếch ra toàn khoảng hay không.
142. Nảy ra câu hỏi là cái gì xảy ra nếu ...
143. Câu hỏi tự nhiên là liệu ...
144. Có thể đặt ra hai câu hỏi về các hàm thế
145. Câu trả lời là khẳng định.
146. Trong mấy thập niên gần đây, quy hoặc toán học đã nổi lên thành một trong số các công cụ quan trọng nhất có thể sử dụng để nghiên cứu một số bài toán cỡ lớn.
147. ... Một khái niệm sau này sẽ có ý nghĩa quan trọng bậc nhất khi chúng ta chuyển sang phát biểu những mệnh đề gọi là "định lý về các khả năng".
148. Một sự kiện rất đơn giản nhưng không tầm thường chút nào.
149. Một lý do thứ hai khiến người ta chú ý đến các tiêu chuẩn đóng là mối liên hệ của chúng đối với sự tồn tại nghiệm của các bài toán cực trị.
150. Trước khi bắt tay vào giải bài toán một cách tổng quát, ta hãy xét sơ lược hình học của bài toán.
151. Một việc tấn công tổng quát vào bài toán (1) ít ra cũng sẽ khó khăn ngang như là tấn công vào các bài toán chỉ có ràng buộc đẳng thức.
152. Nói chung, sự việc được thu xếp sao cho ...
153. Ta phát biểu lại bài toán dưới một dạng khác, tuy căn bản cũng tương đương, nhưng có hy vọng dễ tìm ra lời giải hơn.

154. Benders was one of the first to appreciate the importance of ...
 155. A space may be locally metrisable and still fail to be paracompact.
 156. We may inquire into whether or not these two categories are mutually exclusive.
 157. ... and investigate to what extent the linear theory is carried over to the non-linear case.
 158. It is therefore of interest to know under what conditions ...
 159. In answer to this question, consider the following ...
 160. We shall take this up in the next chapter.
 161. This will be taken up in the next chapter.
 162. For making the purpose and usefulness of ... more apparent, illustrative examples will be used.
 163. Section 1 is devoted to the discussion of ...
 164. The first section deals with ..., section 2 gives some results on ..., and section 3 studies ...
154. Benders là một trong những người đầu tiên đã nhận thức tầm quan trọng của ...
 155. Một không gian có thể metric hóa địa phương được nhưng vẫn không paracompact.
 156. Ta có thể khảo sát để xem liệu hai phạm trù ấy có loại trừ lẫn nhau không.
 157. ... và khảo sát xem lý thuyết tuyến tính có thể chuyển sang trường hợp phi tuyến đến mức độ nào.
 158. Vì thế cũng là thú vị khi biết với điều kiện nào ...
 159. Để trả lời câu hỏi đó ta xét ...
 160. Ta sẽ bàn đến điều này trong chương sau.
 161. Cái này sẽ được xét tới trong chương sau.
 162. Để làm rõ hơn mục đích và ích lợi của ..., những ví dụ minh họa sẽ được đưa ra.
 163. Đoạn 1 dành cho việc thảo luận ...
 164. Đoạn đầu bàn về ..., đoạn thứ hai cho một số kết quả về ... và đoạn thứ 3 nghiên cứu ...

Chương 2

Acknowledgments - Biết ơn

- | | |
|---|---|
| 165. The author wishes to express his thanks (gratitude) to ... | 165. Tác giả muốn tỏ lòng cảm ơn (lòng biết ơn) tới ... |
| 166. The author is greatly indebted to | 166. Tác giả tỏ lòng biết ơn sâu sắc ... |
| 167. for his active interest in the publication of this paper. | 167. cho sự đóng góp tích cực trong công bố của bài báo này. |
| 168. for suggesting the problem and for many stimulating conversations. | 168. cho những lời khuyên bài báo và cho rất nhiều thảo luận có ích. |
| 169. for several helpful comments concerning ... | 169. cho một số bình luận có ích có liên quan tới ... |
| 170. for drawing the author's attention to | 170. cho việc vẽ lên những chú ý của tác giả tới |
| 171. for pointing out a mistake in ... | 171. cho những lỗi đã được chỉ ra trong ... |
| 172. for his collaboration in proving Lemma 4. | 172. cho sự cộng tác của anh ấy trong chứng minh Bổ đề 4. |
| 173. The author gratefully acknowledges the many helpful suggestions of ... during the preparation of the paper. | 173. Tác giả biết ơn về rất nhiều lời khuyên của trong thời gian chuẩn bị bài báo này. |
| 174. This is part of the author's Ph.D. thesis, written under the supervision of at the University of ... | 174. Đây là một phần của luận án tiến sĩ của tác giả, nó được tài trợ của tại đại học của ... |
| 175. The author wishes to thank the University of , where the paper was written, for financial support (for the invitation and hospitality). | 175. Tác giả muốn cảm ơn đại học, bài báo đã được viết nhờ tài trợ tài chính. |
| 176. I would like to take this opportunity to thank my adviser, Prof. ..., for his excellent advice and support. | 176. Tôi muốn nhân dịp này cảm ơn người hướng dẫn tôi, Giáo sư ... về sự khuyến bảo và khuyến khích ân cần. |
| 177. The author wishes to thank Prof. for the benefit of his advices. | 177. Tác giả xin cảm ơn Giáo sư ... về những lời khuyên của ông. |
| 178. We would like to express our sincere thanks to Prof. ... for ... | 178. Chúng tôi muốn bày tỏ lòng cảm ơn chân thành đối với Giáo sư ... về ... |
| 179. Finally, I express my deepest gratitude to Prof. ... for his help and encouragement. | 179. Cuối cùng, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất đối với Giáo sư ... về sự giúp đỡ và khuyến khích của Giáo sư đối với tôi. |
| 180. Thanks are due also to my colleagues, Dr., for ... | 180. Cũng xin cảm ơn đồng nghiệp của tôi, Tiến sĩ ... về |

181. It is a particular pleasure to acknowledge the many valuable comments of Prof. ...
182. The author is indebted to ... for his valuable comments and suggestions.
183. Special thanks are due to Dr. whose remarks substantially improved the paper.
184. The author would like to express his gratitude to one of the referees for several constructive suggestions.
185. The author would like to thank ... for helpful suggestions.
181. Tôi lấy làm sung sướng được bày tỏ lòng biết ơn đối với những lời nhận xét rất xác đáng của Giáo sư ...
182. Tác giả chịu ơn ... về những ý kiến và nhận xét quý báu.
183. Xin cảm ơn đặc biệt Tiến sĩ ... mà các nhận xét đã giúp cải tiến đáng kể bài này.
184. Tác giả xin tỏ lòng cảm ơn một trong những người nhận xét đã cho nhiều gợi ý xây dựng.
185. Tác giả xin được cảm ơn ... đã cho những gợi ý hữu ích.

Chương 3

Notations - Ký hiệu

- | | |
|---|--|
| 186. Let X denote ... | 186. Cho X ký hiệu ... |
| 187. Let X be | 187. Cho X là ... |
| 188. Denote by X a locally convex space | 188. Ký hiệu X là một không gian lồi địa phương. |
| 189. X will denote ... | 189. X sẽ ký hiệu ... |
| 190. By X we always mean a separated locally convex space. | 190. Ta luôn hiểu X là một không gian lồi địa phương tách. |
| 191. Define X to be ... | 191. Định nghĩa X là ... |
| 192. Throughout this paper ... | 192. Trong suốt bài này ... |
| 193. Throughout the forthcoming, unless otherwise specified, we shall denote by X a locally convex space. | 193. Từ đây trở đi nếu không nói lại một cách khác, ta sẽ hiểu X là một không gian lồi địa phương. |
| 194. Unless otherwise stated, throughout this section, A will denote ... | 194. Trừ khi định nghĩa lại một cách khác, còn trong suốt mục này A sẽ ký hiệu ... |
| 195. From now on ... | 195. Từ đây trở đi ... |
| 196. The notation ... will mean ... | 196. Ký hiệu ... sẽ có nghĩa là ... |
| 197. We write $f \sim g$ to mean that the functions f and g are equivalent. | 197. Ta viết $f \sim g$ để chỉ rằng các hàm f và g là tương đương. |
| 198. $\sum_e [\dots]$, where the sum extends over all combinations (e) of n zeros and ones. | 198. $\sum_e [\dots]$, trong tổng lấy theo tất cả các tổ hợp (e) gồm n số 0 và số 1. |
| 199. $f(x) = x^T Q x$, where the super-script T denotes transposition. | 199. ..., trong đó chữ T phía trên dòng chỉ sự chuyển vị. |
| 200. Two vertices are said to be adjacent if ... | 200. Hai đỉnh được gọi là kề nếu ... |
| 201. We shall adopt the following notation ... | 201. Chúng ta sẽ dùng cách ký hiệu sau ... |
| 202. Our terminology and notation are as in [...] | 202. Thuật ngữ và ký hiệu của chúng ta sẽ giống như trong [...] |
| 203. In the traditional terminology, | 203. Trong thuật ngữ truyền thống, ... |
| 204. We shall continue using the notation of section 4. | 204. Ta sẽ tiếp tục sử dụng cách ký hiệu của mục 4. |
| 205. Before coming to the definition we should clarify some of our notation. | 205. Trước khi đi vào định nghĩa ta sẽ làm rõ một số ký hiệu của chúng ta. |
| 206. For simplicity of notation ... | 206. Để việc ký hiệu được đơn giản ... |
| 207. For the sake of simplicity ... | 207. Để đơn giản ... |
| 208. For the sake of convenience ... | 208. Để thuận tiện ... |

209. We shall find it convenient to employ ...
 210. We shall write f^n for f^N if convenient.
 211. We abbreviate $dx_1 dx_2 \dots dx_n$ by dx , and similarly for dy
 212. We also write (E, d) for the complex (E_i, d_i) , or even more briefly, we write simply E .
 213. In the sequel we shall identify μ with the triple $[x_0, r, M]$.
 214. We shall understand by a *Lambda*-module.
 215. A vector $u \in U$ will be written as $u = (u_1, \dots, u_n)$.
 216. We shall denote by $\|\cdot\|_X$ the norm of space X (the subscript will be deleted if no confusion is possible).
 217. When no confusion can arise, we write ...
 218. Without fear of confusion we can omit the index i on d_i and write just d .
 219. $\bar{M} = \dots$, where the bar indicates the topological closure.
 220. $= \dots$, where the title indicates
 221. ... where B stands for the unit ball
 222. A map F from X into Y , in symbols, $F : X \rightarrow Y$, is ...
 223. The last written symbol
 224. Notation being as before, we have ...
 225. We assume that the reader is familiar with the terminology of elementary topology.
209. Ta sẽ thấy thuận tiện khi sử dụng ...
 210. Ta sẽ viết f^n thay cho f^N nếu tiện.
 211. Ta viết tắt $dx_1 dx_2 \dots dx_n$ là dx và tương tự như thế đối với dy .
 212. Ta cũng viết (E, d) thay cho bộ (E_i, d_i) , hoặc thậm chí ngắn gọn hơn ta viết đơn giản là E .
 213. Dưới đây ta sẽ đồng nhất μ với bộ ba $[x_0, r, M]$.
 214. Ta sẽ hiểu Λ -modun là một Λ -modun trái.
 215. Véc tơ $u \in U$ sẽ được viết là $u = (u_1, \dots, u_n)$.
 216. Ta sẽ ký hiệu $\|\cdot\|_X$ là chuẩn của không gian X (chữ X ở chỉ số được bỏ đi nếu không thể nhầm lẫn).
 217. Khi không thể nhầm lẫn, ta viết ...
 218. Không sợ nhầm lẫn ta có thể bỏ chỉ số i ở trong d_i và viết gọn là d .
 219. $\bar{M} = \dots$, ở đây dấu gạch trên dòng để chỉ bao đóng tô pô.
 220. ở đây dấu ngã dòng để chỉ ...
 221. ... ở đó B là hình cầu đơn vị.
 222. Một ánh xạ F từ X vào Y , với ký hiệu $F : X \rightarrow Y$, là ...
 223. Ký hiệu viết sau cùng
 224. Ký hiệu vẫn như trên ta có ...
 225. Ta giả thiết độc giả đã quen thuộc với thuật ngữ của tô pô sơ cấp.

Chương 4

Assumptions - Giả thiết

- | | |
|--|--|
| 226. We will make (need) the following assumptions: ... | 226. Ta sẽ đặt (cần) những giả thiết sau đây:.... |
| 227. From now on we make the assumption: ... | 227. Từ bây giờ ta làm giả thiết sau đây:..... |
| 228. The following assumption will be needed throughout the paper. | 228. Những giả thiết sau cần cho suốt bài báo này. |
| 229. Our basic assumption is the following. | 229. Giả thiết cơ sở của chúng ta là sau đây. |
| 230. Unless otherwise stated (Until further notice) we assume that ... | 230. Không điều gì trái lại (Cho tới khi nói gì) ta giả thiết rằng ... |
| 231. In the remainder of this section we assume (require) g to be ... | 231. Phần còn lại của đoạn này ta giả thiết (đòi hỏi) g là |
| 232. In order to get asymptotic results, it is necessary to put some restrictions on f | 232. Để nhận các kết quả tiệm cận, cần thiết đặt một số hạn chế trên f . |
| 233. We shall make two standing assumptions on the maps under consideration. | 233. Ta sẽ làm hai giả thiết cơ bản trên vấn đề ta xem xét. |
| 234. It is required (assumed) that ... | 234. Đòi hỏi rằng |
| 235. The requirement on g is that ... | 235. Đòi hỏi trên g là ... |
| 236. ..., where g is subject to the condition $Lg = 0$. | 236. ..., ở đây g là đối tượng điều kiện $Lg = 0$. |
| 237. ..., where g satisfies the condition $Lg = 0$. | 237. ..., ở đây g thỏa mãn điều kiện $Lg = 0$. |
| 238. ..., where g is merely required to be positive. | 238. ..., ở đây g được đòi hỏi là dương. |
| 239. Let us orient M by the requirement that g be positive. [Note the infinitive.] | 239. Ta định hướng M đòi hỏi rằng g là dương. |
| 240. Let us orient M by requiring g to be ... | 240. Ta định hướng M đòi hỏi g là ... |
| 241. Let us orient M by imposing the condition: ... | 241. Ta hướng M bởi điều kiện ... |
| 242. (4) holds for (provided/whenever/only in case) $p \neq 1$. | 242. (4) đúng cho (miễn là/khi mà/chỉ trong trường hợp) $p \neq 1$. |
| 243. (4) holds unless $p = 1$. | 243. (4) đúng trừ khi $p = 1$. |
| 244. (4) holds under the condition (hypothesis) that ... | 244. (4) đúng với điều kiện (giả thiết) là |
| 245. (4) holds under the more general assumption that ... | 245. (4) đúng với giả thiết tổng quát hơn là |
| 246. (4) holds under some further restrictions on ... | 246. (4) đúng với một số điều kiện hạn chế trên |

247. (4) holds under additional (weaker) assumptions.
248. F satisfies (fails to satisfy) the assumptions of ...
249. F has the desired (asserted) properties,
250. F provides the desired diffeomorphism.
251. F still satisfies (need not satisfy) the requirement that ...
252. F meets this condition,
253. F does not necessarily have this property,
254. F satisfies all the other conditions for membership of X .
255. There is no loss of generality in assuming ...
256. Without loss (restriction) of generality we can assume ...
257. This involves no loss of generality.
258. We can certainly assume that, since otherwise ...
259. We can certainly assume that, for [= because]
260. We can certainly assume that, for if not, we replace ...
261. We can certainly assume that. Indeed,
262. Neither the hypothesis nor the conclusion is affected if we replace ...
263. By choosing $b = a$ we may actually assume that ...
264. If $f = 1$, which we may assume, then ...
265. For simplicity (convenience) we ignore the dependence of F on g . [E.g. in notation]
266. It is convenient to choose ...
267. We can assume, by decreasing k if necessary, that ...
268. F meets S transversally, say at $F(0)$.
269. There exists a minimal element, say n , of F .
270. G acts on H as a multiple (say n) of V .
271. For definiteness (To be specific), consider ...
247. (4) đúng với giả thiết thêm (yếu hơn).
248. F thỏa mãn (không thỏa mãn) các giả thiết của ...
249. F đề nghị (đưa vào) tính chất,
250. F được cho là đã hết.
251. F vẫn thỏa mãn (không cần thỏa mãn) đòi hỏi là ...
252. F có điều kiện này,
253. F không cần có tính chất này,
254. F thỏa mãn tất cả những điều kiện khác cho thành viên của X .
255. Không mất tính tổng quát ta giả thiết...
256. Không mất tính tổng quát ta có thể giả thiết ...
257. Điều này không làm mất tính tổng quát.
258. Ta có thể giả thiết chắc chắn điều đó, vì ngược lại ...
259. Ta có thể giả thiết chắc chắn điều đó, với
260. Ta có thể giả thiết chắc chắn điều đó, nếu không ta đổi
261. Ta có thể giả thiết chắc chắn điều đó, thật vậy, ...
262. Hoặc giả thiết hoặc kết luận không còn tự nhiên nữa nếu ta thay
263. Bằng cách chọn $b = a$ ta có thể tự nhiên giả thiết là ...
264. Nếu $f = 1$ mà ta có thể giả thiết thì...
265. Để đơn giản (thuận tiện) ta bỏ qua phụ thuộc của F vào g .
266. Thuận tiện ta chọn ...
267. Ta có thể giả thiết bằng giảm k nếu cần, là ...
268. F đi qua S , cụ thể tại $F(0)$.
269. Tồn tại phần tử nhỏ nhất, cho đó là n , của F .
270. G tác động lên H như bội (gọi là n) của V .
271. Với xác định (Để chỉ ra), ta xét ...

- | | |
|---|---|
| 272. This condition is not particularly restrictive, | 272. Điều kiện này không có khía cạnh thực tế |
| 273. This condition is surprisingly mild. | 273. Điều kiện này là đáng ngạc nhiên. |
| 274. This condition admits (rules out/excludes) elements of ... | 274. Điều kiện này thu vào các phần tử của |
| 275. This condition is essential to the proof. | 275. Điều kiện này là cần thiết cho chứng minh. |
| 276. This condition cannot be weakened (relaxed/improved/omitted/dropped). | 276. Điều kiện này không thể yếu hơn. |
| 277. The theorem is true if "open" is deleted from the hypotheses. | 277. Định lý còn đúng nếu "mở" được bỏ đi từ giả thiết. |
| 278. The assumption is superfluous (redundant/unnecessarily restrictive). | 278. Giả thiết là quá cần thiết (rườm rà). |
| 279. The map f will be viewed (regarded/thought of) as a functor ... (as realizing ...) | 279. Ánh xạ f sẽ được nhìn nhận (xem xét/suy ra) như hàm số ... |
| 280. From now on we think of L as being constant. | 280. Từ bây giờ ta cho là L là hằng số. |
| 281. From now on we regard f as a map from ... | 281. Từ bây giờ ta ta xem f như ánh xạ từ |
| 282. From now on we tacitly assume that ... | 282. Từ bây giờ ta ngầm hiểu rằng ... |
| 283. It is understood that $r \neq 1$. | 283. Đã được hiểu là $r \neq 1$. |
| 284. We adopt (adhere to) the convention that $0/0 = 0$. | 284. Ta bỏ qua (thêm vào) quy định là $0/0 = 0$ |

Chương 5

Definition - Định nghĩa

- | | |
|---|--|
| 285. A set S is dense if ... | 285. Tập S là trù mật nếu ... |
| 286. A set S is called (said to be) dense if ... | 286. Tập S được gọi là trù mật nếu ... |
| 287. We call a set dense if ... | 287. Ta gọi một tập trù mật nếu ... |
| 288. We call m the product measure. [Note: The term defined appears last] | 288. Ta gọi m là độ đo tích. |
| 289. The function f is given (defined) by $f =$ | 289. Hàm số f được cho bởi $f =$ |
| 290. Let f be given (defined) by $f =$ | 290. Cho f bởi $f =$ |
| 291. We define T to be $AB + CD$. | 291. Ta định nghĩa T là $AB + CD$. |
| 292. This map is defined by requiring f to be constant on ... | 292. Ánh xạ này được định nghĩa đòi hỏi f là hằng số trên ... |
| 293. This map is defined by the requirement that f be constant on [Note the infinitive.] | 293. Ánh xạ này được định nghĩa bởi đòi hỏi f hằng số trên ... |
| 294. This map is defined by I imposing the following condition: | 294. Ánh xạ này được xác định bởi tôi gán thêm điều kiện sau đây. |
| 295. The length of a sequence is, by definition, the number of ... | 295. Độ dài của một dãy theo định nghĩa là số của ... |
| 296. The length of T , denoted by $l(T)$, is defined to be ... | 296. Độ dài của T , ký hiệu bởi $l(T)$, được xác định bằng |
| 297. By the length of T we mean ... | 297. Bằng độ dài của T , ta theo nghĩa ... |
| 298. Before stating the main theorem we first define ... | 298. Trước khi phát biểu định lý chính ta sẽ định nghĩa ... |
| 299. A function F is said to be ... if ... | 299. Hàm số F được gọi là ... nếu ... |
| 300. Recall that a directional derivative is defined as follows ... | 300. Nhắc lại rằng đạo hàm theo hướng được định nghĩa như sau ... |
| 301. With this in mind, define the ... as follows ... | 301. Nhớ điều đó, định nghĩa ... như sau ... |
| 302. Modifying the well-known definition of ... | 302. Sửa đổi định nghĩa quen biết của ... |
| 303. Basing on the the fact that ... one can define ... | 303. Dựa trên sự kiện là ... ta có thể định nghĩa ... |
| 304. ..., where F_n is the operator defined inductively by ... | 304. ..., ở đó F_n là toán tử được định nghĩa theo qui nạp bằng ... |
| 305. For the purpose of the present paper, a more limited definition of ... is used. | 305. Do mục đích của bài này, một định nghĩa hạn chế hơn của ... được sử dụng. |

306. Motivated by this fact, we introduce the following notion.
 307. These notions will be needed in subsequent chapters.
 308. ... are called the lower and the upper base of Γ respectively.
 309. Consequently, writing $\hat{g}(x) = g(x)$ whenever $\hat{x} = \pi(x)$ unambiguously defines a function $\hat{g}$.
 310. Corresponding to each point x there is a Baire open set $V(x)$...
 311. To say that H^A in coproduct preserving is equivalent to saying that ...
 312. By a complex is meant a sequence ...
 313. By a simplex we mean ...
 314. The translation is uniquely determined to within a homotopy
 315. We shall refer to this as the canonical transformation.
 316. The function s that assigns to x the image $s(x)$ of ...
 317. Instead of saying that a translation is inessential we can equally well say that it is null homotopic.
 318. This important definition requires a bit of explanation and justification.
 319. This notion requires some extra background material for its definition.
 320. ... will often be used
 321. We are now going to define
 322. We now turn to the definition of ...
 323. We shall need in the sequel ...
 324. Each one of its vertices ...
 325. Every one of its faces ...
 326. Let there now be given a complex
 327. ... a complex without a boundary
 328. ... a space without a topology
 329. The following lemma states one of the most important properties of ...
 330. The main tool for our proofs will be the following Lemma.
 331. The next theorem will be fundamental in this paper.
306. Do có sự kiện đó, chúng ta đưa vào khái niệm sau.
 307. Ta sẽ cần những khái niệm đó trong các chương sau.
 308. ... được gọi, theo thứ tự là cơ sở dưới và cơ sở trên của P .
 309. Vì vậy, viết $\hat{g}(x) = g(x)$ mỗi khi $\hat{x} = \pi(x)$, ta sẽ xác định không nhập nhằng hàm $\hat{g}$.
 310. Tương ứng với mỗi điểm x có một tập mở Baire $V(x)$...
 311. Bảo rằng H^A bảo toàn đối tích là tương đương với bảo rằng ...
 312. Một phức được hiểu là là một dãy
 313. Một đơn hình được hiểu là
 314. Phép tịnh tiến được xác định duy nhất, chỉ sai khác một phép đồng luân.
 315. Ta sẽ gọi phép biến đổi đó là phép biến đổi chính tắc.
 316. Hàm s đặt tương ứng với x ảnh $s(x)$ của ...
 317. Thay vì nói rằng một phép tịnh tiến là không cốt yếu ta có thể nói nó là đồng luân không.
 318. Định nghĩa quan trọng này cần có đôi chút giải thích và biện minh.
 319. Khái niệm này đòi hỏi một số điều chuẩn bị thêm trước khi định nghĩa.
 320. ... sẽ thường được dùng.
 321. Ta sắp sửa định nghĩa
 322. Bây giờ ta chuyển sang định nghĩa ...
 323. Trong phần sau ta sẽ cần đến ...
 324. Mỗi đỉnh của nó ...
 325. Mỗi diện của nó ...
 326. Bây giờ cho một phức hình ...
 327. ... một phức hình không có biên.
 328. ... một không gian không có tô pô.
 329. Bổ đề sau phát biểu một trong những tính chất quan trọng nhất của ...
 330. Công cụ chính trong chứng minh của ta sẽ là bổ đề sau.
 331. Định lý sau sẽ là cơ bản trong bài này.

- | | |
|---|--|
| 332. This lemma will play a crucial role in the following development. | 332. Bổ đề này sẽ đóng vai trò then chốt trong phần sau đây. |
| 333. The results can be summarized as follows. | 333. Kết quả có thể được tóm tắt như sau. |
| 334. The following theorem is a sharpening of the results in ... | 334. Định lý sau đây là sự mài sắc các kết quả trong ... |
| 335. The following theorem generalizes (extends) a result of ... | 335. Định lý sau đây tổng quát (mở rộng) kết quả của ... |
| 336. The theorem reads as follows. | 336. Định lý này phát biểu như sau. |
| 337. The theorem can be stated (formulated) as follows. | 337. Định lý này có thể phát biểu như sau. |
| 338. Under suitable hypotheses ... | 338. Với những giả thiết thích hợp ... |
| 339. Under these conditions, ... | 339. Trong điều kiện đó, ... |
| 340. In order that ..., a sufficient and necessary condition is that ... | 340. Để ..., điều kiện cần và đủ là ... |
| 341. In order that ..., it is necessary and sufficient that ... | 341. Để ..., cần và đủ là ... |
| 342. If F is chosen so that ..., then all the following assertions hold. | 342. Nếu F được chọn sao cho ..., thì những điều khẳng định sau đây là đúng. |
| 343. There exists a function f satisfying ... | 343. Tồn tại hàm f thỏa mãn ... |
| 344. There exists a function f such that ... | 344. Tồn tại hàm f sao cho ... |
| 345. There exists a function f with the property that ... | 345. Tồn tại hàm f với tính chất là ... |
| 346. There exists a set G , neither empty nor the whole space, which is both open and closed. | 346. Tồn tại tập G , không rỗng và cũng không trùng toàn bộ không gian mà vừa đóng vừa mở. |
| 347. The following conditions are equivalent | 347. Các điều kiện sau đây là tương đương. |
| 348. Let there be given a set A ... | 348. Cho trước tập A ... |
| 349. Assume the hypotheses of theorem 2.1; in addition assume that ... | 349. Với những giả thiết của định lý 2.1 và ngoài ra giả thiết thêm rằng ... |
| 350. Under the stated assumption | 350. Với giả thiết đã nêu |
| 351. Under the hypotheses of ... | 351. Với giả thiết về... |
| 352. The assumption ... may be dropped. | 352. Giả thiết ... có thể bỏ. |
| 353. In this section we make the blanket assumption that ... | 353. Trong phần này ta giả thiết bao trùm là ... |
| 354. A sufficient condition that (1) hold is that ... | 354. Điều kiện đủ để có (1) là ... |
| 355. No assumptions are made about $\{y^k\}$ except that the sequence is contained in D . | 355. Không có giả thiết nào về dãy $\{y^k\}$, trừ việc nó phải nằm trong D . |
| 356. This assumption is not too consideration ... | 356. Giả thiết đó không quá ngặt, vì rằng ... |
| 357. The problem under consideration ... | 357. Vấn đề đang xét ... |
| 358. Assume, furthermore, that ... | 358. Giả thiết thêm nữa rằng ... |

359. Assume, in addition, that ...
360. Conversely, the converse inclusion.
361. In the converse direction ...
362. Note, however, that the converse of this statement need not necessarily hold.
363. A set is closed if ..., or, equivalently, if ...
364. A set is open if ..., or, which amounts to the same, if ...
365. f can be factored as $\vec{A}f'I\vec{u}B$, with f' an epimorphism and u a monomorphism.
366. ... has precisely (exactly, just) one element.
367. Then $\ker \alpha = \ker \beta\alpha$ in the sense that if either side is defined the so is the other and they are equal.
368. However, A_1 and A_2 may be isomorphic objects without being isomorphic sub-objects of A .
369. There may be an isomorphism $\gamma : A_1 \sim A_2$ without it being true that $\alpha_2\Gamma$ is the same α_1 .
370. This property provides a useful alternative to the original definition of closed sets.
371. It may happen that ... Should this be so then we say that ...
372. The rules for taking the product ...
373. A group consisting of 0 alone.
374. The only case in which rule 1 fails is when F is ...
375. In so doing, we are led to a generalization ...
376. The theorem can be restated as follows.
377. The halfline emanating from a in the direction of the vector b .
378. The are emanating frmo x^0 and contained in D .
379. A local optimum may fail to be a global one.
380. In dealing with modules we are, above all, concerned with certain objects and certain natural mappings of these objects ...
359. Giả thiết thêm vào, rằng ...
360. Ngược lại, bao hàm thức ngược lại.
361. Theo chiều ngược lại ...
362. Tuy nhiên để ý rằng đảo đề của mệnh đề này không đúng.
363. Một tập là đóng nếu ... hay, một cách tương đương, nếu
364. Một tập là mở nếu ..., hay, nói một cách khác, cũng tương đương, nếu ...
365. f có thể phân tách thành $\vec{A}f'I\vec{u}B$, với f' là một toàn cầu và u là một đơn cầu.
366. ... có vừa đúng một phần tử.
367. Khi ấy $\ker \alpha = \ker \beta\alpha$, theo nghĩa là nếu một vế được xác định thì vế kia cũng thế và hai vế bằng nhau.
368. Tuy nhiên, A_1 và A_2 có thể là đối tượng đẳng cấu, mà vẫn không phải là đối tượng con đẳng cấu của A .
369. Có thể có một đẳng cấu $\gamma : A_1 \sim A_2$ mà $\alpha_2\Gamma$ vẫn không phải là đồng nhất với α_1 .
370. Tính chất này cho ta một định nghĩa mới có ích, khác với định nghĩa gốc về tập đóng.
371. Có thể xảy ra là ... Nếu như vậy thì ta nói rằng ...
372. Các quy tắc để lấy tích ...
373. Một nhóm chỉ gồm 0 mà thôi.
374. Trường hợp duy nhất mà quy tắc 1 không đúng là khi F là ...
375. Làm như thế, ta đi đến một khái quát ...
376. Định lý có thể phát biểu lại như sau.
377. Nửa đường thẳng phát xuất từ a theo phương vec tơ b .
378. Cung đi từ x^0 và chứa trong D .
379. Một tối ưu địa phương có thể không phải là tối ưu toàn cục.
380. Khi nghiên cứu về mô đun ta quan tâm trước hết đến những đối tượng và ánh xạ tự nhiên của các vật đó ...

381. As will be seen shortly
382. As will be proved later
383. To illustrate this, consider ...
384. It should be borne in mind that ...
385. In actual practice
386. The previous section
387. The foregoing section
388. The first two requirements ...
389. As previously indicated, ...
390. This theorem was first established by ...
391. ... when y is temporarily held fixed.
392. ... according to whether U is complete or not.
393. Depending on the choice of the interpolation points, there are numerous possible different specific methods.
394. ... with arbitrary accuracy.
395. We extend F to R^n by setting $F_1(x)$ to be $F(x)$ if $x \in C$, $\emptyset$ otherwise.
396. ... for the mapping f concerned
397. ... where the continuity is with respect to the strong topology of H .
398. There must exist distinct points x_1 and x_2 in D whose connecting line segment contains a point of C .
399. The ball of radius r centered at x .
400. The ball of radius r around x .
401. If two closed convex sets C and D each have O as an interior point and are bounded, then the radial projection of C on D is a contracting mapping in C and is also an homeomorphism.
402. As small as we please
403. In using the procedure one determines from this bound whether x_n is acceptable and, if not, reduces n and solves again ...
404. ... for any interval of sufficiently small diameter.
405. There exists $\alpha_1, \dots, \alpha_n$, not all zero, such that ...
381. Như sẽ thấy rõ ngay sau đây
382. Như sẽ được chứng minh dưới đây.
383. Để minh họa điều này, ta xét ...
384. Cần phải luôn luôn nhớ rằng ...
385. Trong thực hành
386. Đoạn trước
387. Đoạn trước
388. Hai đòi hỏi thứ nhất ...
389. Như đã chỉ ra ở trên, ...
390. Định lý này thiết lập đầu tiên bởi
391. ... khi y được tạm thời giữ cố định.
392. ... tùy theo U là đủ hay không.
393. Tùy theo cách chọn các điểm nội suy, ta có thể có nhiều phương pháp đặc thù khác nhau.
394. ... với độ chính xác tùy ý.
395. Ta khuếch F ra toàn R^n bằng cách đặt $F_1(x)$ bằng $F(x)$ nếu $x \in C$ và bằng $\emptyset$ nếu trái lại.
396. ... đối với ánh xạ f mà ta xét.
397. ... trong đó sự liên tục được hiểu theo tô pô mạnh của H .
398. Phải tồn tại hai điểm phân biệt x_1 và x_2 trong D mà đoạn thẳng nối liền chúng có chứa một điểm của C .
399. Hình cầu bán kính r , tâm ở x .
400. Hình cầu bán kính r , tâm ở x .
401. Nếu C, D là hai tập lồi đóng mà mỗi cái đều nhận O làm điểm trong và đều bị chặn, thì phép chiếu tia từ C lên D là một ánh xạ co trong C và cũng là một phép đồng phôi.
402. Nhỏ bao nhiêu tùy ý
403. Khi dùng thủ tục này ta dựa vào cận đó để xác định xem x_n có thể chấp nhận được không, và nếu không, thì giảm n và lại giải ...
404. ... với mỗi khoảng có đường kính đủ nhỏ.
405. Có tồn tại các số $\alpha_1, \dots, \alpha_n$ không đồng thời bằng 0, sao cho ...

406. Taking conditional probabilities amounts to choosing H as a new sample space.

406. Lấy các xác suất có điều kiện cũng tương đương với chọn H làm không gian chọn mẫu mới.

Chương 6

Proof steps - Các bước chứng minh

- | | |
|--|---|
| 407. We are now in a position to prove the following theorem. | 407. Bây giờ chúng ta đã sẵn sàng để chứng minh định lý sau đây. |
| 408. We shall begin with showing that ... | 408. Ta sẽ bắt đầu bằng việc chỉ ra rằng ... |
| 409. We begin by establishing ... | 409. Ta sẽ bắt đầu bằng việc thiết lập.... |
| 410. We first observe that ... | 410. Trước tiên ta nhận xét rằng ... |
| 411. We proceed now to establish the fundamental result ... | 411. Bây giờ ta chuyển sang thiết lập kết quả cơ bản ... |
| 412. Evidently, Obviously, Clearly | 412. Dễ thấy, Hiển nhiên, Rõ ràng. |
| 413. It is obvious that ... | 413. Hiển nhiên là ... |
| 414. It is plain that ... | 414. Rõ ràng là ... |
| 415. It is clear that ... | 415. Rõ ràng là ... |
| 416. It is easy to prove (show, see, check, verify, ...) that ... | 416. Dễ dàng chứng minh(chỉ ra, nhận thấy, kiểm tra, thử lại) là ... |
| 417. It is easily seen that ... | 417. Dễ thấy rằng ... |
| 418. It is easily be seen that ... | 418. Có thể dễ thấy rằng |
| 419. As an immediate consequence of Theorem 1 we have ...b | 419. Như một hệ quả của trực tiếp của Định lý 1 ta có ... |
| 420. Lemmas 5 and 6 immediately give the first assertion of the Theorem. | 420. Các bổ đề 5 và 6 cho ngay điều khẳng định đầu tiên của Định lý này. |
| 421. The Theorem now follows from applying Corollary 2. | 421. Bây giờ định lý được suy ra bằng cách áp dụng Hệ quả 2. |
| 422. The first part of this Proposition is essentially Lemma 2 in [.]. | 422. Phần đầu của mệnh đề này thực chất là Bổ đề 2 trong [.]. |
| 423. The second part of the Proposition is obtained from ... | 423. Phần thứ hai của mệnh đề nhận được từ ... |
| 424. We invoke Theorem 8 to deduce that ... | 424. Ta dựa vào Định lý 8 để suy ra rằng ... |
| 425. By virtue of Lemma 2.1 one can ... | 425. Do Bổ đề 2.1, ta có thể ... |
| 426. In view of the lemma above, there is ... | 426. Do Bổ đề trên, ta có ... |
| 427. Taking Lemma 3 into account we get ... | 427. Chú ý Bổ đề 3 ta nhận được ... |
| 428. Taking account of Lemma 3, we get ... | 428. Chú ý Bổ đề 3 ta nhận được ... |
| 429. It follows from Fubini's Theorem applied to indicator function that ... | 429. Từ định lý Fubini áp dụng cho hàm chỉ định suy ra rằng ... |
| 430. This Theorem can be proved by repeated application of Lemma 1.2. | 430. Định lý này có thể chứng minh bằng cách áp dụng Bổ đề 1.2 lặp lại nhiều lần. |

431. We can now combine the results of Theorem 5.1 with the method of ... and obtain the following theorem.
432. Arguing as in ... we can ...
433. It follows readily from ... that
434. To do this we shall utilize the results obtained in ...
435. That fact follows from (2) and the observation that Δt tends to 0.
436. Equality (6) follows from replacing α by ψ in (3).
437. This follows from (1) with α in place of β .
438. Substituting from (3) and (4) in (2) yields ...
439. Combining (5), (6) and (7) gives (yields) ...
440. ... which together with (2.1) implies that ...
441. we now apply (1.3) with A playing the role of ...
442. Defining Q_i in term of F_i , as Q is defined in term of F , one has ...
443. In exactly the same way, but replacing Q by A and interchanging the role of x, y , we have ...
444. In the same way as in
445. By an argument analogous (similar) to the previous one. We get ...
446. By an argument analogous to that used for the proof of Theorem 1 ...
447. In the case ... the proof is analogous to the one above.
448. According to the method of ...
449. The main tool for our proof will be the following Lemma.
450. The main tool we shall use to derive our results utilizes the following concepts.
451. Assume the contrary, that ...
452. In the contrary case ...
453. Otherwise ...
454. Were this false, there would exist ...
455. If it were not so, then we should have ...
431. Bây giờ ta có thể kết hợp các kết quả của định lý 5.1 với phương pháp của ... và thu được ...
432. Lý luận như trong ... ta có thể
433. Từ ... suy ra ngay rằng
434. Để làm việc đó ta sẽ dùng các kết quả nhận được trong ...
435. Điều đó được suy ra từ (2) và từ nhận xét rằng Δt tiến tới 0.
436. Đẳng thức (6) suy ra từ (3) bằng cách thay α bởi ψ .
437. Điều đó suy ra từ (1) với α thay cho β .
438. Việc thay (3) và (4) vào (2) cho ta ...
439. Kết hợp (5), (6) và (7) ta có ...
440. ... điều đó cùng với (2.1), cho phép suy ra rằng
441. Bây giờ áp dụng (1.3) với A đóng vai trò của ...
442. Định nghĩa Q_i theo F_i , như Q đã được định nghĩa theo F , ta có ...
443. Bằng chính cách ấy, nhưng thay Q bằng A và đổi vai trò của x, y ta có ...
444. Cũng bằng cách như trong ...
445. Bằng lập luận tương tự (giống) lập luận trên. Ta nhận được...
446. Bằng lập luận tương tự như lập luận dùng để chứng minh Định lý 1 ...
447. Trong trường hợp ... cách chứng minh tương tự như trên.
448. Theo phương pháp của ...
449. Công cụ chính của chúng ta trong chứng minh sẽ là Bổ đề sau.
450. Công cụ chính mà chúng ta sẽ dùng để suy ra các kết quả sử dụng các khái niệm sau.
451. Giả sử ngược lại là ...
452. Trong trường hợp ngược lại ...
453. Trong trường hợp ngược lại ...
454. Nếu điều đó sai, thì sẽ tồn tại ...
455. Nếu không như thế thì chúng ta sẽ có ...

- | | |
|---|---|
| 456. If this were not so, there would be ... | 456. Nếu không như thế thì sẽ có ... |
| 457. This contradicts the hypothesis. | 457. Điều đó trái với giả thiết. |
| 458. Which contradicts ... | 458. Điều đó trái với ... |
| 459. Which contradicts with ... | 459. (mà) điều đó mâu thuẫn với ... |
| 460. We thus arrive at a contradiction. | 460. Như thế chúng ta đi tới mâu thuẫn. |
| 461. from which the contradiction ... would arise | 461. mà từ đó mâu thuẫn ... sẽ xảy ra. |
| 462. The assumption that ... now leads to a contradiction by the same reasoning used in the proof of (8). | 462. Giả thiết ... bây giờ dẫn tới mâu thuẫn bởi chính lập luận đã dùng trong chứng minh (8). |
| 463. Since (7) is clearly violated (13) holds | 463. Vì rõ ràng (7) bị vi phạm, nên (13) là đúng. |
| 464. Since ..., one of the conditions (3), (5), (7) and (9) must fail | 464. Vì ... nên một trong những điều kiện (3), (5), (7) và (9) phải không đúng. |
| 465. But this shows that ..., a contradiction. | 465. Nhưng điều đó chỉ ra rằng ... mâu thuẫn. |
| 466. Since $\{\alpha_n\}$ must satisfy (3) | 466. Vì $\{\alpha_n\}$ phải thỏa mãn (3). |
| 467. Since ϵ is arbitrary chosen, we get ... | 467. Vì ϵ được chọn tùy ý nên ta có ... |
| 468. This is incompatible with A being disjoint from D | 468. Điều đó mâu thuẫn với việc A không có điểm chung với D . |
| 469. That (2) $\implies$ (1) is trivial, so ... | 469. Điều (2) $\implies$ (1) là tầm thường, vậy ... |
| 470. Consequently, Therefore, Hence | 470. Cho nên, Từ đó, Do đó. |
| 471. Since ..., it follows that ... | 471. Vì ... nên suy ra rằng ... |
| 472. Observe, further, that ... | 472. Sau nữa, ta nhận xét rằng ... |
| 473. We prove first the necessity of the condition. | 473. Trước hết ta chứng minh tính cần của điều kiện. |
| 474. We now turn to the proof of sufficiency. | 474. Bây giờ ta quay sang chứng minh tính đủ. |
| 475. The "if" part ... | 475. Phần "nếu" ... |
| 476. The "only if" part ... | 476. Phần "chỉ nếu" ... |
| 477. Conditions (1) through (5) | 477. Các điều kiện từ (1) đến (5) ... |
| 478. Assuming the condition (1) fulfilled, we shall show that ... | 478. Giả sử điều kiện (1) được thỏa mãn, ta sẽ chỉ ra rằng ... |
| 479. Now, by the above ... | 479. Bây giờ, qua những điều kiện trên ... |
| 480. ... as shown above. | 480. ... như đã được chứng minh ở trên. |
| 481. It has already been shown that... | 481. Ở trên đã chỉ ra là ... |
| 482. We have thus proved that ... | 482. Như thế chúng ta đã chứng minh được là |
| 483. We have remarked before on the fact that ... | 483. Ta đã nhận xét ở trên về sự việc là ... |
| 484. Using the results just obtained we ... | 484. Sử dụng các kết quả vừa thu được, ta ... |

485. By the results just mentioned.
486. With this fact in hand, we can prove the following proposition.
487. The result above shows ..., the next theorem in addition shows that ...
488. The next observation shows that ...
489. By translating if necessary we may assume that $x = 0$.
490. In view of the preceding remark, we can limit attention to methods ...
491. We shall confine our attention to the case, where ...
492. It suffices to treat the case where ...
493. Then, by taking a subsequence, if necessary, we can assume that
494. By passing to an appropriate subsequence and renumbering if necessary, let us assume that the sequence is convergent.
495. Proceeding to a subsequence, if necessary, we may assume that ...
496. Dropping to a subsequence, if necessary, (9) shows that ...
497. Along a subsequence n' we have $M_{n'} \leq 2$...
498. Taking C to be the class of all sequences of form (1) we obtain ...
499. We pick μ so large that ...
500. Given any $\alpha \geq 0$, we can choose
501. For the validity of Lemma 1 it is enough to suppose merely that $\alpha \geq 1$.
502. Without loss of generality we may assume that ...
503. We shall omit the easy proof of the following properties of ...
504. For the final assertion of the proposition, observe that ...
505. The problem is now reduced to proving that ...
506. To complete the proof it remains to show that ...
507. There remains the question of suitable choice of ...
508. To this end, we remark ...
509. It is worth noticing that ...
485. Qua các kết quả vừa kể tới.
486. Có sẵn sự kiện đó, ta có thể chứng minh mệnh đề sau đây.
487. Kết quả ở trên cho thấy ..., còn định lý tiếp sau đây sẽ chỉ thêm là ...
488. Nhận xét tiếp theo cho thấy rằng ...
489. Bằng tịnh tiến nếu cần có thể giả thiết rằng $x = 0$.
490. Do nhận xét trên, ta chỉ cần giới hạn sự quan tâm tới các phương pháp ...
491. Ta sẽ hạn chế sự chú ý vào trường hợp mà ...
492. Chỉ cần xét trường hợp mà.
493. Khi ấy, bằng cách lấy dãy con nếu cần, ta có thể giả thiết.
494. Bằng cách chuyển qua dãy con thích hợp và đánh số lại nếu cần, ta hãy giả sử là dãy hội tụ.
495. Chuyển qua dãy con, nếu cần ta có thể giả thiết rằng ...
496. Rút lại một dãy con, nếu có (9) chỉ ra rằng ...
497. Suốt thay dãy con n' ta có $M_{n'} \leq 2$.
498. Lấy C là lớp tất cả các dãy dạng (1) ta nhận được ...
499. Ta lấy ra μ đủ lớn sao cho ...
500. Cho trước $\alpha \geq 0$, ta có thể chọn
501. Bổ đề 1 có hiệu lực, chỉ cần giả thiết là $\alpha \geq 1$.
502. Không mất tính tổng quát ta có thể giả thiết rằng ...
503. Ta sẽ bỏ qua chứng minh dễ dàng các tính chất sau đây của ...
504. Đối với điều khẳng định cuối cùng của mệnh đề, hãy lưu ý rằng ...
505. Lúc này vấn đề rút lại chỉ còn chứng minh rằng ...
506. Để hoàn thành việc chứng minh chỉ còn phải chỉ ra rằng ...
507. Còn lại vấn đề là chọn thích hợp ...
508. Nhằm mục đích đó, ta chú ý ...
509. Đáng ghi nhận là ...

- | | |
|--|---|
| 510. It holds that $ f(y) \leq \epsilon$ | 510. Ta có $ f(y) \leq \epsilon$. |
| 511. We attempt to show that ... | 511. Ta sẽ gắng chỉ ra rằng ... |
| 512. We infer that ... | 512. Ta kết luận rằng ... |
| 513. We then have the desired properties. | 513. Khi ấy ta có những tính chất mong muốn. |
| 514. Since β is finite, the proposition follows. | 514. Vì β là hữu hạn, mệnh đề đã được chứng minh. |
| 515. This completes (concludes) the proof. | 515. Điều đó hoàn thành (kết thúc) việc chứng minh. |
| 516. The proof is complete. | 516. Chứng minh đã xong. |
| 517. The proof is straight-forward. | 517. Chứng minh là tức khắc. |
| 518. The proof parallels that of Theorem 10 and will be omitted. | 518. Chứng minh giống như đối với Định lý 10 và sẽ không trình bày ở đây. |
| 519. ... as was to be shown. | 519. ... đó chính là cái cần chứng minh. |
| 520. We use our results to derive an important extension of Theorem []. | 520. Ta sử dụng kết quả của mình để suy ra một mở rộng quan trọng của Định lý []. |
| 521. ... a result which we shall have opportunity to use later. | 521. ... một kết quả mà ta sẽ có sử dụng sau này. |
| 522. The function f , besides being measurable, is summable. | 522. Hàm f không những đo được còn khả tổng. |
| 523. The function L is defined to be constant except for jumps at the points a_i ($i = 1, 2, \dots, N$). | 523. Hàm F được xác định là hàm constant trừ những bước nhảy các điểm a_i ($i = 1, 2, \dots, N$). |
| 524. The function attains the lower bound of its values on this set. | 524. Hàm ấy đạt cận dưới của các giá trị của nó trên tập này. |
| 525. f may not be defined on all of X . | 525. f có thể không xác định trên toàn bộ X . |
| 526. We now wish to remove these restrictions. | 526. Bây giờ ta muốn bỏ đi các hạn chế đó. |
| 527. The proof is by a standard compactness argument | 527. Chứng minh bằng lập luận quen thuộc dựa trên tính compact. |
| 528. If, as is usually the case, A is invertible, then | 528. Nếu như thường hay xảy ra A khả nghịch, thì ... |
| 529. Observe, in passing, that K_1 and K_2 lie in opposite half-spaces determined by H . | 529. Nhân đây ta nhận xét rằng K_1 và K_2 nằm trong các nửa không gian đối nhau xác định bởi. |
| 530. The proof is by induction on the dimension of the subspace. | 530. Chứng minh bằng quy nạp theo thứ nguyên của không gian. |
| 531. As the next step, we claim that ... | 531. Bước tiếp theo, ta khẳng định rằng ... |
| 532. We contend that ... | 532. Ta khẳng định rằng ... |
| 533. We now set out to prove this assertion, along the way we shall establish a few other equivalent properties. | 533. Bây giờ ta bắt đầu chứng minh điều khẳng định đó, dọc đường ta sẽ thiết lập một số tính chất tương đương khác. |

Chương 7

Một số quy tắc đọc ký hiệu

534. +

535. —

536. ±

537. ×

538. :

534. plus

535. minus

536. plus or minus

537. multiplication sign (sign of multiplication)

538. division sign (sign of division)

Chương 8

Một số quy tắc ngữ pháp

8.1. Note definite article

1. Meaning "mentioned earlier", "that":

Let $A \subset X$. If $B = 0$ for every B intersecting the set A , then ...

Define $\exp x = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{x^i}{i!}$. The series can easily be shown to converge.

2. In front of a noun (possibly preceded by an adjective) referring to a single, uniquely determined object (e.g. in definitions):

Let f be the linear form $f \rightarrow (g, F)$.

Let f be the linear form denned by (2). [If there is only one.]

$u = 1$ in the compact set K of all points at distance 1 from L .

We denote by $B(X)$ the Banach space of all linear operators in X .

..., under the usual boundary conditions.

..., with the natural definitions of addition and multiplication.

Using the standard inner product we may identify ...

3. In the construction: the + property (or another characteristic) + of + object:

The continuity of f follows from....

The existence of test functions is not evident.

There is a fixed compact set containing the supports of all the f^j .

Then x is the centre of an open ball U .

The intersection of a decreasing family of such sets is convex.

But: Every nonempty open set in $\mathbb{R}^k$ is a union of disjoint boxes.

[If you wish to stress that it is some union of not too well specified objects.]

4. In front of a cardinal number if it embraces all objects considered:

The two groups have been shown to have the same number of generators. [Two groups only were mentioned.]

Each of the three products on the right of D) satisfies[There are exactly 3 products there.]

5. In front of an ordinal number:

The first Poisson integral in (4) converges to g .

The second statement follows immediately from the first.

6. In front of surnames used attributively:

the Dirichlet problem

the Taylor expansion

the Gauss theorem

But:

Taylor's formula [without "the"]

a Banach space

7. In front of a noun in the plural if you are referring to a class of objects as a whole, and not to particular members of the class:

The real measures form a subclass of the complex ones.

This class includes the Helson sets.

8.2. Note infinite article

1. Instead of the number "one":

The four centres lie in a plane.

A chapter will be devoted to the study of expanding maps.

For this, we introduce an auxiliary variable z .

2. Meaning "member of a class of objects", "some", "one of":

Then D becomes a locally convex space with dual space D' .

The right-hand side of (4) is then a bounded function.

This is easily seen to be an equivalence relation.

Theorem 7 has been extended to a class of boundary value problems.

The transitivity is a consequence of the fact that

Let us now state a corollary of Lebesgue's theorem for

After a change of variable in the integral we get

We thus obtain the estimate with a constant C .

in the plural:

The existence of partitions of unity may be proved by

The definition of distributions implies that
, with suitable constants.
, where G and F are differential operators.

3. In definitions of classes of objects (i.e. when there are many objects with the given property):

A fundamental solution is a function satisfying

We call C a module of ellipticity.

A classical example of a constant C such that

We wish to find a solution of (6) which is of the form

in the plural:

The elements of D are often called test functions.

the set of points with distance 1 from K

the set of all functions with compact support

The integral may be approximated by sums of the form ...

Taking in (4) functions v which vanish in U we obtain ...

Let f and g be functions such that

4. In the plural—when you are referring to each element of a class:

Direct sums exist in the category of abelian groups.

In particular, closed sets are Borel sets.

Borel measurable functions are often called Borel mappings.

This makes it possible to apply H_2 -results to functions in any H_p .

If you are referring to all elements of a class, you use "the":

The real measures form a subclass of the complex ones.

5. In front of an adjective which is intended to mean "having this particular quality":

This map extends to all of M in an obvious fashion.

A remarkable feature of the solution should be stressed.

Section 1 gives a condensed exposition of

Section 1 describes in a unified manner the recent results

A simple computation gives ...

Combining (2) and (3) we obtain, with a new constant C , ...

A more general theory must be sought to account for these irregularities.

The equation (3) has a unique solution g for every f .

But: (3) has the unique solution $g = ABf$.

8.3. Note article omission

1. In front of nouns referring to activities:

Application of Definition 5.9 gives (45).

Repeated application (use) of (4.8) shows that...

The last formula can be derived by direct consideration of...

A is the smallest possible extension in which differentiation is always possible.

Using integration by parts we obtain

If we apply induction to (4), we get

Addition of (3) and (4) gives

This reduces the solution to division by Px .

Comparison of (5) and (6) shows that

[Note: In constructions with "of" you can also use "the".]

2. In front of nouns referring to properties if you mention no particular object:

In question of uniqueness one usually has to consider

By continuity, (2) also holds when $f = 1$.

By duality we easily obtain the following theorem.

Here we do not require translation invariance.

3. After certain expressions with "of":

a type of convergence

a problem of uniqueness

the condition of ellipticity

the hypothesis of positivity

the method of proof

the point of increase

4. In front of numbered objects:

It follows from Theorem 7 that

Section 4 gives a concise presentation of

Property (iii) is called the triangle inequality.

This has been proved in part (a) of the proof.

But:

the set of solutions of the form (4.7)

To prove the estimate (5.3) we first extend

We thus obtain the inequality (3). [Or: inequality (3)]

The asymptotic formula (3.6) follows from

Since the region (2.9) is in U , we have

5. To avoid repetition:

the order and symbol of a distribution

the associativity and commutativity of A

the direct sum and direct product

the inner and outer factors of f [Note the plural.]

But:

a deficit or an excess

6. In front of surnames in the possessive:

Minkowski's inequality, but: the Minkowski inequality

Fefferman and Stein's famous theorem,

more usual: the famous Fefferman-Stein theorem

7. In some expressions describing a noun, especially after "with" and "of":

an algebra with unit e ; an operator with domain H^2 ; a solution with vanishing Cauchy data; a cube with sides parallel to the axes; a domain with smooth boundary; an equation with constant coefficients; a function with compact support; random variables with zero expectation

the equation of motion; the velocity of propagation;

an element of finite order; a solution of polynomial growth;

a ball of radius 1; a function of norm p

But: elements of the form $f = \dots$

Let B be a Banach space with a weak symplectic form w .

Two random variables with a common distribution.

8. After "to have":

F has finite norm.

F has compact support.

But:

F has a finite norm not exceeding 1.

F has a compact support contained in I .