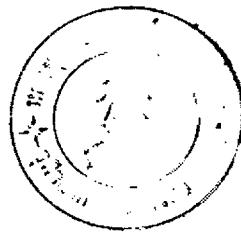


นรรษานุกรณ



## ภาษาไทย

กรณวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. "วิัฒนาการของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีในการสอน" ประมวลบทความเกี่ยวกับนวักรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา, วารสารจันทร์เกียรตินบพิศว์ 2515.

ราชบูร วงศ์สายัณห์. ประมวลบทความเกี่ยวกับนวักรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา.

พระนคร : คุ้มสภาก, 2516.

ชัชวาล ใจสตานนท์. "ข้อคิดเกี่ยวกับประชากรศึกษา (Concepts of Population Education)" วารสารประชากรศึกษา, มหาวิทยาลัยมหิดล, ปีที่ 2 ฉบับที่ 6 (พฤษจิกายน, 2518).

ชุมพล บัวคำศรี และ คนอื่น ๆ. "การสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม" รายงานวิชา Psychological Fundamental of Education. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515. หน้า 5 - 7.

เกโซะ สวนานนท์. จิตวิทยาทั่วไป. พระนคร : โรงพิมพ์เจริญธรรม, 2510, หน้า 159 - 162.

นิสิตปริญญาโท แผนกวิชาโสคธศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511, เอกสารการสอนตามมาตรฐาน Programmed Instruction.

นิสิตปริญญาโท แผนกวิชาโสคธศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย "บทเรียน สร้างรูป" ประมวลบทความเกี่ยวกับนวักรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา, ปีการศึกษา 2516.

นิสิตปริญญาโท แผนกวิชาโสสทศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย "สภาพการศึกษาในปัจจุบัน" เอกสารทางวิชาการเทคโนโลยีทางการศึกษา,  
ปีการศึกษา 2517.

นัยวัชร์ เทียนพิพ. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษเรื่อง บุรพนา  
สาหรับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต  
แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

บุญถิน อัคตากอร. "นโยบายและแนวโน้มทางการศึกษา" เอกสารการสัมมนาข้อมูลนักเรียน  
อาจารย์ใหญ่ และบุคลากรประจำวิชาการ ครั้งที่ 15. พระนคร : กรมการปีกหัตถศิริ,  
2516.

ประศอง ภารณสูตร. สถิติศาสตร์ประยุกต์สาหรับครุ. พระนคร : ไทยวัฒนาพาณิช, 2516.

ประทีป สยามชัย. "บทเรียนสำเร็จรูป" ชนทางวิชาการ. รายงานการประชุมทางวิชา  
การ ครั้งที่ 1 1 - 5 สิงหาคม 2510 (พระนคร : 2510), หน้า 224.

ประสาร นala กุล ณ อยุธยา และคณะ. "การเรียนรู้" เอกสารประกอบการสอนวิชา  
จิตวิทยาทั่วไป ฉบับที่ 2 (พระนคร : โรงพิมพ์ครุสกุล, 2516), หน้า 2 - 3.

เบรื่อง ฤกุ. การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป. ประสานมิตร 2515.

พรวิໄล อกกุญญาฤทธิ์. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง  
คุณภาพ โยคในภาษาอังกฤษ สำหรับระดับปฐมagon ที่ 7" วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต  
แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

ยาใจ ชัยคุณกุล. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษเรื่อง คำศัพท์ที่  
เปรียบเทียบชั้นเกรด 7" สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต  
แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

เบร์อง บุนท. ลูกหางที่จะนำเทคโนโลยีมาปรับปรุงคุณภาพการศึกษา. เอกสารประกอบวิชาสัมมนาปัญหาการศึกษา. แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มีการศึกษา 2516.

วารสารจันทร์เกณ์ ฉบับพิเศษ, 2513. "วิัฒนาการของเทคโนโลยีและเทคโนโลยีในการสอน," ประเมินบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา, กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2515. หน้า 97.

วิจิตร ศรีสะอ้าน. "เทคโนโลยีทางการศึกษา," ศูนย์ศึกษา, 16 (กันยายน 2515).

\_\_\_\_\_. "สภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการทางการศึกษา" เอกสารประกอบการสัมมนาวางแผนการศึกษาภาคที่ 7 - 11 กรกฎาคม 2512. พระนคร : สำนักงานสภาพการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2518.

\_\_\_\_\_. "บทบรรณาธิการ" วารสารครุศาสตร์, ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 - 2 (ธันวาคม - มกราคม, 2516).

\_\_\_\_\_. "สภาพปัจจุบันและความต้องการทางการศึกษา" เอกสารประกอบการสัมมนาวางแผนการศึกษาระดับชาติ.

รัพนา หมุนภักดี. "โปรแกรมการสอนวิชาภาษาอังกฤษในชั้น มศ.5 โรงเรียนสุทธิชิราวน." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. บทคัดย่องานวิจัยทางการศึกษา. พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภा, 2513. หน้า 50.

\_\_\_\_\_. หลักสูตรประถมศึกษาตอนปลายสายสามัญ.

สมพงษ์ ศิริเจริญ. "ข้อคิดและการจัดบริการโสสหกันศึกษา ของสถานศึกษาฝึกหัดครู." เอกสารการสัมมนาผู้อำนวยการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการ. พระนคร : กรมการฝึกหัดครู, 2517.

สมหวัง พิริยานุรัตน์. "ขนาดพื้นที่ของประกาศ," วารสารครุศาสตร์, 1 (มีนาคม 2515 - มกราคม, 2516).

สมาน ชาติยานนท์. "เทคโนโลยีทางการศึกษา" เอกสารการสัมมนาเรื่องเทคโนโลยีทางการศึกษา. แผนกวิชาไสสหศัลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

สุรีย์ สุวรรณศร. "โปรแกรมการสอน" เอกสารประกันวิชา Seminar in Audio - Visual Communication. แผนกวิชาไสสหศัลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

สำเรา วรรภูร. ค่าบรรยายในการสอนวิชา Administration in Audio Visual Communication. แผนกวิชาไสสหศัลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ภาคต้น ปีการศึกษา 2516.

เสานิคย์ ออสุวรรณ์ฯ. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง การใช้กิริยาให้ถูกต้องตามประจา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3." วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต แผนกวิชานั้นศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

สำรา พ สุจิอกุล. "เขียนลิตรคูณอย่างไร," ศูนย์ศึกษา, 18 (มกราคม - กันยายน, 2516).

เอกวิทย์ พ ถลาง. "ปัญหาการประเมินศึกษาบางประการที่อาจแก้ไขด้วยนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา" เอกสารประกันวิชาสัมมนาปัญหาการศึกษา. แผนกวิชาประเมินศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีการศึกษา 2516.

อัมพิกา มีกังวาก. ไวยากรณ์ภาษาฝรั่งเศส เล่ม 1 - 2.

ການພັດທະນາ

Alcorn, D. Marvin and Others. Better Secondary School New York:  
Holt Rinehart and Winston, Inc., 1967.

Barcus, Delbert and Others. Programmed Instruction in Elementary Spanish Phi Delta Kappan, 1963, p. 44-48.

Barlow John A. "Programmed Instruction in Perspective: Yesterday, today and Tomorrow," Perspective in Programming. New York: The Macmillan, 1963 . p.3.

Blumenthal, Joseph C. English 3200: A Programmed Course in Grammar and Usage U.S.A. Marcourt Brace Jovanovich, Inc., 1962, p. 12.

Chastain, Kenneth. "Behavioristic and Cognitive Approaches in Programmed Instruction," Language Learning, XX (December, 1970), p. 232.

Fry, Edward B. Teaching Machine and Programmed Instruction. New York: McGraw-Hill Book Inc., 1963.

Mager, Robert F. Preparing Objective for Programmed Instruction, San Francisco, California: Fearon, 1961.

Mueller, Theodore H. "Programmed Language Instruction: The Linguistically Underprivileged," The Modern Language Learning Journal, 52 (January-December, 1968) p. 80.

National Center of Programmed Learning. Problem and Methods in Programmed Learning; Part 5 in the conference University of Birmingham.

Ofiest D, Gabriel and Merierhenry, Wesley C. Trends in Programmed Instruction: Papers from the First Annual Convention of the National Society for Programmed Instruction U.S.A. (Washington D.C.: Department of Audio Visual Instruction, N.E.A.) p. 220.

Schram, Wilbur. Programmed Instruction: Today and Tomorrow (The Fund of The Advancement of Education Library of Congress, 1962) p. 2.

Sullivan, M.W. Programmed English: A Modern Grammar U.S.A. Macmillan Company, 1963. p. 10.

Tiensame Tisana. "A Proposal for A Programmed Approach to Teaching Vocabulary and Spelling Skills in English as a Second Language for the Fifth Grade in Chulalongkorn Demonstration School Thailand" Unpublished Master's Thesis, Presented to the Faculty of Chicago State College, 1970.

Thomas, C.A. "The Writing of Frames," Programmed Learning in Perspective London: Publicity Service, 1963.

ภาษาฝรั่งเศส

Capelle, Janine et Guy. La France en Direct I. Librairie Hachette,  
1969.

Capelle Sanine et Guy. La France en Direct, Cahier d' Exercices I.  
Librairie Hachette, 1969.

Gougenheim. Dictionnaire Fondamental de la Langue Française. Paris:  
Didier 4-6 rue de la Sorbonne, 1965.

Martmann L. et Dutreuilh E. Langue Francais Cours Moyen et  
Superieur, Les Editions de l' Ecole, 1965.

Librairie Larousse. Larousse de Poche. Librairie Larousse, Paris,  
1964.

Lichet, Raymond. Exercices en Français Facile No. 1-2-3. Paris:  
Classique Hachette, 1968.

Mauger G. et Gougenhum. 4 Français Elementaire. Méthod Progressive  
de Français Usuel, Librairie Hachette, 1965.



ภาคบุนนาค

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพผนวก ก.

แบบทดสอบภาษาไทยแบบไปร์แกรนสำหรับวิชาภาษาฝรั่งเศส  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เรื่อง "L'article"



# ศูนย์วิทยบรังษยการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอทดสอบภาษาฝรั่งเศส ปี ๔

วิชาภาษาฝรั่งเศส ชั้น ม.ศ.4

L'article

..... ห้อง.....

I. Choisissez les meilleures réponses en marquant le X devant le choix:-

1. C'est \_\_\_\_\_ homme

- a un
- b une
- c d'
- d l'

2. Il n'y a pas \_\_\_\_\_ chat dans la classe.

- a des
- b de
- c un
- d une

3. Est-ce que c'est \_\_\_\_\_ livre?

Non, ce n'est pas \_\_\_\_\_ livre, C'est \_\_\_\_\_ cigarette.

- |   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| a | un  | une | une |
| b | un  | un  | une |
| c | une | une | une |
| d | une | une | un  |

4. Voici \_\_\_\_\_ chaise, \_\_\_\_\_ table et \_\_\_\_\_ crayons.

- |   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| a | un  | une | des |
| b | un  | un  | des |
| c | un  | des | des |
| d | une | une | des |

5. Sombat porte \_\_\_\_\_ stylo et \_\_\_\_\_ gammes.

- |   |     |     |
|---|-----|-----|
| a | un  | une |
| b | une | des |
| c | des | des |
| d | un  | une |

6. \_\_\_\_\_ père et \_\_\_\_\_ mère de Vinai sont généreux.

- |   |    |    |
|---|----|----|
| a | le | le |
| b | le | la |
| c | la | la |
| d | la | le |

7. \_\_\_\_\_ élèves ne sont pas paresseux.

- |   |     |
|---|-----|
| a | le  |
| b | l'  |
| c | les |
| d | la  |

8. C'est \_\_\_\_\_ oiseau de Vinai. \_\_\_\_\_ nid de l'oiseau est sur \_\_\_\_\_ maison.

- |   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| a | le | le | la |
| b | l' | le | la |
| c | l' | la | le |
| d | le | l' | la |

9. \_\_\_\_\_ horloge, \_\_\_\_\_ image et \_\_\_\_\_ fenêtres sont devant \_\_\_\_\_ mur.

- |   |    |    |     |     |
|---|----|----|-----|-----|
| a | la | la | la  | le  |
| b | l' | la | la  | les |
| c | l' | l' | les | le  |
| d | la | l' | les | le  |

10. \_\_\_\_\_ artiste peint \_\_\_\_\_ tableaux.

- |   |    |     |
|---|----|-----|
| a | la | le  |
| b | l' | le  |
| c | l' | les |
| d | la | les |

11. C'est \_\_\_\_\_ mouchoir. Je mets \_\_\_\_\_ mouchoir sur \_\_\_\_\_ table.

- |   |    |    |     |
|---|----|----|-----|
| a | un | le | la  |
| b | le | un | une |
| c | un | la | la  |
| d | un | un | une |

12. Madame Ledoux entre dans \_\_\_\_\_ magasin. \_\_\_\_\_ magasin est à droite de la rue.

- |   |    |    |
|---|----|----|
| a | un | le |
| b | un | un |
| c | le | un |
| d | le | le |

13. Aujourd' hui, c'est \_\_\_\_\_ jour de congé, \_\_\_\_\_ samedi.

- |   |     |     |
|---|-----|-----|
| a | une | la  |
| b | un  | le  |
| c | un  | une |
| d | le  | le  |

14. Dans \_\_\_\_\_ boîte, il y a \_\_\_\_\_ poupee et \_\_\_\_\_ ficelles.

- a une une des
- b la la les
- c une la des
- d la une les

15. C'est \_\_\_\_\_ jupe écoissaise. Il y a \_\_\_\_\_ lettre sous  
\_\_\_\_\_ jupe.

- a une une la
- b le la la
- c ine ine ine
- d la une la

16. Le premier jour \_\_\_\_\_ semaine est dimanche.

- a du
- b de la
- c de l'
- d la

17. Voici \_\_\_\_\_ chien \_\_\_\_\_ oncle "Nicolas"

- a un de l'
- b le l'
- c un l'
- d le de l'

18. amour \_\_\_\_\_ parents est nécessaire.

- a le les
- b l' les
- c la des
- d l' des

19. \_\_\_\_\_ couleur \_\_\_\_\_ yeux \_\_\_\_\_ Anna est bleue.

- a une les de la
- b le des d'
- c la des d'
- d un les de la

20. Le nid \_\_\_\_\_ oiseau est sur \_\_\_\_\_ maison de Sunee.

- a l' une
- b de l' la
- c de l' le
- d l' un

21. \_\_\_\_\_ professeur va \_\_\_\_\_ tableau noir.

- a le au
- b un à la
- c le à la
- d un du

22. Nous nontrons \_\_\_\_\_ photos \_\_\_\_\_ jeune fille.

- a des aux
- b les à la
- c des la
- d les une

23. Nous allons \_\_\_\_\_ école à six heures \_\_\_\_\_ matin.

- a à la de la
- b à l' du
- c de l' au
- d à l' le

24. Le professeur parle \_\_\_\_\_ élèves.

- a des
- b aux
- c les
- d à l'

25. Je donne des livres \_\_\_\_\_ étudiants, \_\_\_\_\_ professeur et \_\_\_\_\_ ma mère.

- |   |     |    |      |
|---|-----|----|------|
| a | aux | au | à la |
| b | aux | au | à    |
| c | des | le | à    |
| d | les | au | à la |

26. Avez-vous \_\_\_\_\_ vin et \_\_\_\_\_ eau?

- a du du
- b du de l'
- c le un

27. Il mange \_\_\_\_\_ viande et \_\_\_\_\_ fromage.

- a du de la
- b de la de la
- c de l' de la

28. Il prends \_\_\_\_\_ pain avec \_\_\_\_\_ beurre.

- a du du
- b du de la
- c de la du
- d de la du

29. Je ne bois ni \_\_\_\_\_ vin ni \_\_\_\_\_ eau.

- a le l'
- b de d'
- c un un
- d du de l'

30. Au dîner, nous prenons \_\_\_\_\_ riz et \_\_\_\_\_ légumes.

- a du des
- b des des
- c un les
- d un des

III. Faites une phrase en employant l'article donnée.

- 2.1 l'article indefini : un une des de
- 2.2 l'article défini : le la' l' les
- 2.3 l'article contracté : du de la de l' des
- 2.4 l'article contracté : au à la à l' aux
- 2.5 l'article partitif : du de la de l' des

C'est fini

Bonne Chance.



ภาคผนวก ช.

บทเรียนแบบโปรแกรมสำหรับวิชาภาษาอังกฤษ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เรื่อง "L'article"



## บทเรียนแบบไปรrogram

วิชา	ภาษาฝรั่งเศส
เรื่อง	L' article
ชั้น	มัธยมศึกษาปีที่ 4 (โปรแกรม 1)

### จุดมุ่งหมายทั่วไป

- เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจไวยากรณ์ภาษาฝรั่งเศส เรื่อง L'article ทั้ง 4 ชนิด
- เพื่อให้นักเรียนมีทักษะ พัฒนา อ่าน เขียน กวายคนสอง
- เพื่อให้นักเรียนเข้าใจลักษณะการใช้ ทำแทนที่ หน้าที่ ของ L'article ทั้ง 4 ชนิด
- เพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่เรียนไปแล้วมาใช้ได้

### จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

- นักเรียนเพิ่ม l'article indéfini, défini, contracté, partitif ให้ถูกต้อง
- นักเรียนแต่งประโยค โดยใช้ l'article ที่กำหนดให้ให้ถูกต้อง ตามหลักไวยากรณ์และสื่อความหมายได้

### พื้นฐานของผู้เรียน

- เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โปรแกรม 1 – ภาษาฝรั่งเศส
- เรียนวิชาภาษาฝรั่งเศสมากแล้ว 1 ภาคเรียน
- เรียนกวายหนังสือ La France en direct ปีงบหที่ 8 หรือบทที่ 10 และ

### ค่าแนะนำในการใช้แบบเรียนแบบไปร่างกรณ

บทเรียนนี้ไม่ใช้ข้อสอบ แต่เน้นบทเรียนเพื่อให้นักเรียนใช้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ ค่าแนะนำบางประการมีดังนี้

1. นักเรียนอ่านบทเรียนที่ละเอียดอย่าง一字 อ่านตามลำดับ จะทำข้ามข้อไม่ได้ ขณะที่นักเรียนอ่านให้สั่งเกตและทำความเข้าใจกับบทเรียน และทำการคำสั่งที่กำหนดไว้

2. เมื่อนักเรียนตอบแล้วนักเรียนสามารถตรวจสอบคำตอบที่ถูกต้องໄก์ หากคำตอบของนักเรียนไม่ตรงกับคำตอบของบทเรียนเดิมนี้ ขอให้นักเรียนกลับไปอ่านข้อความอีกครั้งหนึ่ง พยายามทำความเข้าใจให้ถูกต้อง

3. บทเรียนนี้ไม่ใช้ข้อทดสอบ ไม่มีการให้คะแนน

4. ขอให้นักเรียนพยายามทำบทเรียนอย่างตั้งใจ เพื่อเป็นความรู้ในกำราบ ภาษาปัจจุบันของนักเรียนเอง

5. บทเรียนมีหัวหน้า 111 กรอบ และ 344 คำศัพท์ กังนั้นขอให้นักเรียนอย่าง一字 ทำไม่จำเป็นต้องรีบร้อน

6. หากนักเรียนทำยังไม่ครบ แล้วรู้สึกเครียดอาจจะหยุดพักก่อนแล้วค่อยทำต่อไปก็ได้

ศูนย์วิทยบรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำศัพท์	ข้อ	เนื้อหา
ชาย, เอกพจน์ หญิง, เอกพจน์ ชาย, หญิง หญพจน์	n. 1	<p>Lisez et remarquez l'article en <input type="checkbox"/> :-</p> <p>นักเรียนอ่านเรื่องที่ใบปืนและสังเกต l'article ที่อยู่ในกรอบ <input type="checkbox"/></p> <p>Sylvie : As-tu <input type="checkbox"/> cigarette ?</p> <p>Jean : Tiens voilà mon paquet.</p> <p>Sylvie : Merci. Est-ce que tu as <input type="checkbox"/> allumettes ?</p> <p>Jean : Non, je n' ai pas <input type="checkbox"/> allumette mais j'ai <input type="checkbox"/> briquet</p> <p>Sylvie : Oh! tu as <input type="checkbox"/> stylo ?</p> <p>Jean : Oui, j'ai <input type="checkbox"/> stylo mais je n ai pas <input type="checkbox"/> crayon.</p> <p>Est-ce que tu veux aussi <input type="checkbox"/> une carte postale ?</p> <p>Sylvie : Non, merci, seulement <input type="checkbox"/> enveloppe et <input type="checkbox"/> timbres.</p> <p>จากเนื้อเรื่องที่นักเรียนอ่าน นักเรียนสังเกตหน้าที่ l'article ที่มี</p> <p>กันนี้</p> <p>un ใช้นำหน้าคำนามเพศ _____, _____ พจน์    une ใช้นำหน้าคำนามเพศ _____, _____ พจน์    des ใช้นำหน้าคำนามเพศ _____ หรือเพศ _____,    _____ พจน์</p>

pas ปฏิเสธ	de และ a'อยหลังคำว่า _____ ซึ่งเป็นคำบอกเล่า หรือปฏิเสธ ในประโยคที่มี verbe avoir อยู่ด้วย
n.2	ทั้ง un,une,des เป็น l'article ซึ่งจะใช้กับถ้าถึงคำนามนั้นเป็นครั้งแรกหรือถ้าขึ้นคล้อย ๆ อย่างในชุดพาระ Soulignez l'article convenable:- ให้นักเรียนซื้อเด่นให้ l'article ที่เหมาะสม Jean a (un,une) cigarette . Il a aussi (un,une) paquet . Helcne veut (un,une) chat . Jacques veut (un,une) poule . Monsieur Dubois aime (des,de,d') oiseaux mais il n'a pas (un,une,d') oiseau
n.3	Completez le tiret par l'article: un, une, des :- ให้เดิน un, une des ในช่องว่างของประโยคที่ใบ (n.3-n.6) Qu'est-ce que c'est ? un C'est _____ briquet. une C'est _____ cigarette . des Ce ne sont pas _____ timbres, ce sont _____ enveloppes.

un une des	n.4	Voici _____ gant, _____ élé et _____ cravates.
une un	n.5	Est-ce que c'est _____ poupee ? Non, c'est _____ ballon.
un	n.6	As-tu _____ mouchoir ? Oui, c'est mon mouchoir.
de	n.7	“ _____ un une des ឧប្បជ្ជការប្រើសការឱ្យប្រើប្រាស់មិនមែន verbe avoir ក្នុង ក្រឡារ៉ាដីយានបែន _____ សំរាប់”
d'	n.8	“ _____ de ឧប្បជ្ជការអាមេរិកខំពួនក្នុងក្រឡារ៉ា h muet ក្រឡាខិនកំណើន _____”
des de d'	n.9	Complétez le tiret par des, de, d : - ໃនឹមក្រើយឯណីមិនមែន des, de, d' សំរាប់សំខាន់សំខាន់ (n.9 – 11) Michel a _____ cigarettes, il n'a ni _____ briquet, ni _____ allumettes.
des des des de	n.10	Jean est un élève. Il est très studieux Il a tous les choses, _____ crayons, _____ stylo, _____ cahiers et _____ gommes. Mais il n'a pas _____ livre.

d'	n.11	Dina est là. Elle marche très vite. Elle n'a pas _____ auto.
une une, des de, d' de des	n.12	Complétez le tiret par l' article indéfini convenable: l'_____ l'article endefini l'_____ Qu'est-ce qu'il y a sur la table.? Sur la table, il y a _____ gomme, _____ règle, _____ stylo et _____ timbres Il n' y a ni _____ cigarettes ni _____ allumette, ni _____ briquet. Les bons élèves ne fument pas _____ cigarettes
une de un, des un, une	n.13	Est-ceque Sylvie a _____ cigarette ? Non, Sylvie n'a pas _____ cigarette. Elle veut _____ cigarette, _____ allumettes, _____ stylo, _____ enveloppe et _____ timbres.
de, de, de, d de	n.14	Elle n'a ni _____ cigarette, ni _____ allumettes, ni _____ stylo, ni _____ enveloppe, ni _____ timbre.
une des de un de d'	n.15	"J'ai _____ cigarette et _____ allumettes, mais je n'ai pas _____ briquet. As-tu _____ briquet?" "Non, je n'ai ni _____ briquet, ni _____ allumette."

un	n. 16	Dans la classe, nous voyons _____ tableau
des, des		noir, _____ chaises brunes, _____ tables
un une		brunes, _____ garçon et _____ fille.
de		Il n' y a pas _____ professeur.
d' de		Il n' y a ni _____ oiseau, ni _____ chat.
ນັກເຮືອແຫ່ງ ປູກໄບຄໂຄດ ຄວາມທຸກປະກຳໃບຄ ນີ້ມີປູກໄບຄ ນີ້ມີລົງໃບຄ ນີ້ມີ 1' article ທິດຕານດໃນ ຖຸກຄາວ ທີ່ລົງໄວປາກຮອດລະ ສາມາດຮູ້ດີອຄວາມ ໜໍາຍໄດ	n. 17	Faites une phrase en employant l'article indefini donné:- ໃຫ້ນັກເຮືອແຫ່ງປູກໄບຄໃຫ້ l'article indéfini un : une : des : de : d' :
	n. 18	Lisez et remarquez l'article en <input type="checkbox"/> :- ໃຫ້ນັກເຮືອອ່ານແລະສັງເກດ l'article ທີ່ອຸ່ນໃນກຽມ <input type="checkbox"/> M. Dubois : Qu'est-ce qu'il y a dans <input type="checkbox"/> paquet? Mme Dubois : Je ne sais pas encore. Ah! Regarde! C'est une jupe écossaise. M. Dubois : Si, c'est pour moi, tes amis ont <input type="checkbox"/> idées stupids. Mme Dubois : Il y a une carte sous <input type="checkbox"/> jupe. Mme Dubois (lis) : Pour <input type="checkbox"/> anniversaire de Marie Mme Dubois : C'est <input type="checkbox"/> bonne idée n'est-ce pas? Mon cher.

le la l' les	จากเรื่องท่องบ้านนี้ นักเรียนสังเกตเห็น l'article ซึ่งหมายถึง l'article indéfini ที่เรียนมาแล้ว ไก่แก่ _____ _____
ชาย, เอกพจน์ พยัญชนะ	ก.19 ทั้ง le, la, l', les เป็น l'article défini ซึ่งจะใช้ นำหน้าคำนามที่รู้เฉพาะหรือเมื่อกล่าวถึงคำนามนั้นเป็นครั้งที่ 2 ด้านนักเรียนสังเกตคำนาม จาก ก.18 จะพบว่า เราใช้ le นำหน้าคำนามเพศ _____, _____ พจน์ _____ ทั้งนักเรียนคุยกับ _____ หรือ h aspiré la นำหน้าคำนามเพศ _____, _____ พจน์ _____ ทั้งนักเรียนคุยกับ _____ หรือ h aspiré ด้าน le หรือ la อยู่หน้าคำนามเพศชาย, เพศหญิง เอกพจน์ทั้งนัก คุยกับ _____ หรือ h muet เราจะเขียนว่า _____ ส่วน les เราใช้นำหน้าคำนามเพศ _____ หรือ เพศ _____ ที่อยู่ในกฎ _____ ไม่ว่าจะขึ้น คุยกับ _____ อะไรก็ตาม
ชาย, หญิง, พฤกษ์	
le	ให้นักเรียนเติม le, la, les, l' หน้าคำท่อไปนี้ Mettez le, la, les, l' devant les nom donnés _____ paquet
les	_____ idées stupides
la	_____ jupe
l'	_____ anniversaire

	n.21	Completez les phrases en employant l'article le, la, les, l' ໃຫ້ນັກເຮືອນເຄີມ le,la,les,l' ລົງໃນຫຼອງວາງໃຫຼຸດຕອງ (n. 21 - n. 26)
la		En quoi est _____ serviette?
la		_____ serviette est en cuir
la	n.22	Est-ce que _____ serviette est devant le _____ tableau noir?
le		
l', l', les	n.23	_____ horlage _____ image et _____ le fenêtres sont devant _____ mur.
les, la		
la	n.24	"Regardez, voici des mouchoir. Je mets _____ mouchoirs sur _____ table. _____ table est brune."
L'artiste peint les tableaux.	n.25	Répondez aux questions en employant le nom donné entre les parenthèses, écrivez l'article défini:- ໃຫ້ນັກເຮືອນຕອບຄໍາຄານທີ່ໄປນີ້ໄກຍໃຫ້ຄໍາໃນງານເລັ້ນ ພ່ຽນທັງເຊີຍ l'article défini ໃຫຼຸດຕອງຄວາມ (n. 25 - n. 28) Qui est-ce qui peint les tableaux? (artiste)

L'étudiant étudie ses leçons.	n.26 Qui est-ce qui étudie ses leçons? (étudiant)
Le docteur soigne les malades.	n.27 Qui est-ce qui soigne les malades? (docteur)
Le chauffeur conduit l'auto	n.28 Qui est-ce qui conduit l'auto? (chauffeur)
	n.29 Complétez le tiret en employant l'article défini convenable:- ที่นี่ต้องมี l'article défini ลงในช่องว่างให้ เหมาะสม
l' la les le, le la la les le, le la, le	Regardez, voilà un oiseau. C'est _____ oiseau de Marie. Il est sur _____ branche d'un arbre. _____ petits jolis oiseaux sont dans _____ nid. _____ nid de l'oiseau est sur _____ maison _____ maison de Marie n'est ni grande ni petite. Il y a cinq personnes et deux animaux domestiques; un chat et un chien. _____ parents sont généreux. _____ père aime _____ chien mais _____ mère aime _____ chat.

นักเรียนแต่ง ประวัติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ของเมืองประวัติศาสตร์ นั่นเป็น ที่ก่อให้เกิดความ สามารถสื่อความ หมายให้และถูก ของความหลัง ไวยากรณ์	n.30 Faites une phrase en employant l'article donné. แต่งประโยคโดยใช้ l'article ที่ก่อให้เกิด <sup>v</sup> le : la : l' : les :
	n.31 Lisez et remarquez l'article en <input type="checkbox"/> :- ในอ่านและสังเกต l'article défini และ l'article indéfini ในกรอบ <input type="checkbox"/> <p>Aujourd' hui c'est <input type="checkbox"/> dimanche, <input type="checkbox"/> premier            jour de la semaine; <input type="checkbox"/> jour du congé.</p> <p>madame Ledoux et Madame Dubois vont dans <input type="checkbox"/> un            grand magasin. <input type="checkbox"/> magasin est à droite de la rue            22. Madame Ledoux achète <input type="checkbox"/> une jupe, <input type="checkbox"/> des            gants, <input type="checkbox"/> des chausseurs. <input type="checkbox"/> jupes, <input type="checkbox"/> les            gants, <input type="checkbox"/> les chausseurs sont très chers.</p> <p>Madame Dubois n'achète rien. Elle veut envoyer  <input type="checkbox"/> paquet à la poste.</p>

1132 Recopiez les articles et les noms et dites leur genre (défini ou indéfini) :-  
ให้ลอก l'article และคำนำมพร้อมหง่ายกว่า เป็น l'article indéfini หรือ l'article défini

indéfini

1. un magasin

2. une jupe

3. des gants

4. des chausseurs

5. un paquet

défini

1. le dimanche

2. le premier jour

3. le jour

4. le magasin

5. les jupes

6. les gants

7. les chausseurs

indéfini

1.

2.

3.

4.

5.

défini

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

		ก.33 Lisez et marquez ✓ aux blancs données:- จงอ่านข้อความดังไปนี้แล้วชี้ ✓ ในช่องที่ให้ไว้
indefini ขอ 1,3,4	การใช้ l'article	indéfini défini
defini ขอ 2,5,6	<p>1. นำหน้าคำนามที่ไม่ชี้เฉพาะ</p> <p>2. นำหน้าคำนามที่ชี้เฉพาะ</p> <p>3. เมื่อก่อนถึงคำนามนั้นเป็นครั้งแรก</p> <p>4. เมื่อกล่าวถึงคำนามนั้นโดย ๆ</p> <p>5. เมื่อกล่าวถึงคำนามนั้นเป็นครั้งที่สอง</p> <p>6. เมื่อคำนามนั้นมีเพียงสิ่งเดียว ตาม ความจริงทั้ง ๆ ไป</p>	
	ก.34 Mettez le nom qui correspond à la qualité suivante:- เลือกคำนามเพียง 1 คำ ส่วนรับประไภคที่มีความหมายเดียวกัน	
<p>1. le fer</p> <p>2. la neige</p> <p>3. la montagne</p> <p>4. le soleil</p> <p>5. la lune</p>	<p>la plume ,</p> <p>le soleil , le fer , la neige ,</p> <p>la lune</p> <p>1. Ce qui est lourd :</p> <p>2. Ce qui est froide :</p> <p>3. Ce qui est haut :</p> <p>4. Ce qui brille a midi :</p> <p>5. Ce qui brille a minuit :</p>	

	n.35	Completez le tiret en employant l'article défini ou indéfini convenable:- ໃນເຖິງ l'article défini ມີໂລ l'article indéfini ລົງໄລຍ່ອງວາງໃນເມນາະສັນ (n. 35 - n. 41)
une, la		Elle va à la poste, Elle envoie _____ lettre par avion à son mari; elle met _____ lettre à la boîte.
le, le le, un, un, une des, des	n.36	Aujourd' hui, c'est _____ samedi, _____ dernier jour de la semaine. C'est _____ jour de congé. Nous allons dans _____ grand magasin pour acheter _____ livre, _____ serviette, _____ stylos et aussi _____ bonbons.
un, le	n.37	Qu'est-ce que c'est? C'est _____ cou, c'est _____ cou de Paul.
	n.38	Et ça qu'est-ce que c'est? Ça, ce sont _____ cheveux de Paul.
la, une, un, des de, de des	n.39	Dans _____ boîte de Marie, il y a _____ poupée, _____ ballon, et _____ ficelles. Il n'y a ni _____ bonbons, ni _____ gâteaux. Pourquoi? Parce qu' elle n'aime pas _____ gâteaux.

une une la	n.40	Ah! Regarde. C'est _____ jupe écoissaise. Il y a _____ carte postale et image sur _____ jupe.
une, le, le, le, le, le, le, les, la	n.41	Jean : Est-ce qu'il y a _____ télégramme pour moi? Marc : Oui, dans _____ paquet là. Jean : Oh, mon frère achète auto rouge. Il ira ici _____ mois prochaine. Marc : C'est bien. _____ printemps commence _____ mars n'est-ce pas? Sean : Oui Marc : Au printemps, _____ ciel est bleu, _____ soleil brille. _____ arbres ont _____ feuilles vertes. printemps est _____ saison des fleurs. Sean : Le temps est beau.
	n.42	Lisez et remarquez l'article en <input type="checkbox"/> :- ໃຫ້ກ່ຽວຂ້ອງຄານແລະສັງເກດ l'article ພຶບໃນຄຣອນ <input type="checkbox"/> Sylvie prends la cigarette de Jean. Jean est un garçon. Alors, Sylvie prends la cigarette <input type="checkbox"/> garçon

		นักเรียนจะเน้นว่า "du" - อุ้ยระหว่างคำนาม 2 คำ คือ _____ และ _____ du นำหน้าคำนาม เพศ _____ , _____ พจน์ ที่ขึ้น ทันคำย _____ หรือ aspire'
	n.43	Sylvie a une carte postale. La carte postale de Sylvie est dans la boîte. Sylvie est une fille. Alors, la carte postale [de la] fille est dans la boîte. de la อุ้ยระหว่างคำนาม 2 คำ คือ _____ และ _____ de la นำหน้าคำนาม เพศ _____ , _____ พจน์ ที่ขึ้น ทันคำย _____ หรือ aspire'
	n.44	Madame Pranee a une horloge. Il y a 3 aiguilles. Les 3 aiguilles [de l'] horloge sont l'aiguille [des] heures, l'aiguille [des] minutes et l'aiguille des secondes. de l' อุ้ยระหว่างคำนาม 2 คำ คือ _____ และ _____ de l' นำหน้าคำนาม เพศชายหรือเพศหญิง _____ พจน์ ที่ขึ้น ทันคำย _____ หรือ _____

	ก.45	ຈາກ ກ. 45 "des" ທົ່ວສຸກທາຍ ອູ້ຮະຫວາງຄ່າວາ _____ ແລະ des ນໍາທານກໍາ _____ ເພື່ອຊາຍຫົວໜ້ອເພີ້ຕິຫຼູງ _____ ພັນ ທີ່ນັກຄູມຂອບໃຈກີກ
นาม	ก.46	ໜີ du de la de l' des ທຳກິເປັນ l'article contracté ຂຶ້ນມີຄວາມໝາຍວ່າ "ຂອງ" ຂຶ້ນຈະຕອງອູ້ຮະຫວາງ ກໍາ _____ 2 ກໍາ ເສັນອ
du	ก.47	Completez le tiret en employant l'article contracté : de la, de l', des ໃຫ້ເຄີມຂອງງາງຄ່ອນປິ່ນໄກຢູ່ໃຫ້ l'article contracté: du, de la, de l', des C'est la cigarette _____ garcon.
de la	ก.48	Ce n'est pas la cigarette _____ fille.
de la	ก.49	Jean montre la jupe _____ mère.
de l'	ก.50	Les 3 aiguilles _____ horloge sont noirs.
des	ก.51	La longue aiguille est l'aiguille _____ heures.

- |       |       |   |
|-------|-------|---|
| des   | n. 52 | La petite aiguille est l'aiguille _____ minutes.  |
| du    | n. 53 | La fenêtre _____ salon est en pierre.   |
| de l' | n. 54 | La porte _____ école est haute.   |
| des   | n. 55 | Les devoirs _____ élèves sont pratiques.  |
| de la | n. 56 | L' horloge _____ classe est devant le mur   |
|       | n. 57 | Regardez l'image et lisez le texte au dessous.<br>Répondez aux questions en employant l'article contracté: du, de la, de l', des<br>ໃໝ່ນັກເຮົາຢູ່ກວມ ແລະ ດອນນັກຕໍ່ດູມໄສ້ຢືນ l'article<br>contracté: du, de la, de l', des |



Cette image représente une jeune fille, "Marie," et son chien "Dick".

La jeune fille a des cheveux blonds et les grands yeux bleus. Son chien a la tête grande et les pattes robustes. Elle donne toujours des gâteaux à son chien.

		La grande aiguille de l'horloge est au 12. Il est midi. C'est l'heure du déjeuner. Elle marche vite. Sa mère l'attends à la maison.
de la	n.58	Quel est le nom _____ fille?
de la		Le nom _____ fille est "Marie"
du	n.59	Quel est le nom _____ chien?
du		Le nom _____ chien est "Dick"
de la	n.60	De quelle couleur sont les cheveux et les yeux _____ jeune fille? Les cheveux sont blonds et les yeux sont bleus.
des, de la	n.61	La couleur _____ yeux _____ jeune fille est bleue.
des de la	n.62	La couleur _____ cheveux _____ jeune fille est blonde.
de la	n.63	Comment sont les yeux _____ jeune fille? Ils sont grands.
de la	n.64	Où sont les cheveux _____ jeune fille? Ils sont sur la tête.

du	n.65	Voyez-vous les pattes _____ chien? Oui.
du	n.66	Comment sont les pattes _____ chien? Elles sont très robustes.
du	n.67	Comment est la tête _____ chien? Elle est grande.
de l'	n.68	Où est la grande aiguille _____ horloge? La grande aiguille _____ horloge est au 12.
du	n.69	Pourquoi marche-t-elle très vite? Parce que c'est l'heure _____ déjeuner
de la, de la, du, des des	n.70	Complétez l'article contracté convenable _____ l'article contracté <sup>לְ</sup> <sub>לִ</sub> <sup>וְ</sup> <sub>וּ</sub> <sup>וְ</sup> <sub>וּ</sub> <sup>וְ</sup> <sub>וּ</sub> Wanna est une petite secur _____ famille "San - Suk". Le chat _____ fille est un animal domestique. La tete _____ chat est ronde avec une grande geule et des yeux vif. La couleur des yeux est bleue. Elle a aussi un oiseau dans la cage. Les ailes _____ oiseau est large et jolie.

ประไยกที่ - นักเรียนแต่งทุก ประไยกจะถูก ต้องเมื่อประไยก นั้นมีค่าที่กำหนด ให้ถูกของท่าน ไวยากรณ์และสื่อ ความหมายได้	n. 71 Faites une phrase avec l'article contracté : du, de la, de l', des :- ให้นักเรียนแต่งประไยกโดยใช้ l'article contracté :- du, de la, de l', des :- du : de la : de l' : des :
--	---

n. 72 ในการซ้ำฝรั่งเศสมี l'article contracté ซึ่งประกอบหนึ่งคือ  
ประเกทที่ใช้ในความหมายว่า "ที่" หรือ "แก่" วิธีใช้คล้าย ๆ  
กับ l'article contracté ที่นักเรียนเรียนแล้ว แค่หันหน้า  
ไปจะความหมาย

ให้นักเรียนอ่านให้เข้าใจ สังเกตคำในกรอบ  และเติมคำ  
ในช่องว่างให้ถูกต้อง (n. 75 - 78)

Lisez et remarquez l'article en  :-

Sunee est une élève de M.S. 4 de l'école "Siam".

Elle va **à l'** école à sept heures du matin.

Elle arrive **à l'** école à sept heures et demie.

Elle va **à la** salle à manger pour prendre le  
petit déjeuner. Maintenant, il est 8.45 heures.

On sonne. C'est l'heure de la langue française.

Elle préfère d'étudier le français. Les élèves  
disent "Bonjour" **au** professeur. Le profes-  
seur commence la classe à 9 heures. Il explique

		la lecon 8 [aux] élèves et il rend les cahiers [aux] garçons et [aux] filles pour faire les devoirs. Il parle justement à Marc parce qu' il ne fait pas les devoirs.
professeur		au น่าหน้าค่าวา _____
นาม, ชาย, เอกพจน์, พยัญชนะ		au ใจน่าหน้าค่าวา _____ เพศ _____ พจน์ ทั้งนักเรียน _____ หรือ h aspire
fille	n.73	à la น่าหน้าค่าวา _____ à la ใจน่าหน้าค่าวา _____ เพศ _____ พจน์ ทั้งนักเรียน _____ หรือ h aspiré
école	n.74	à l' น่าหน้าค่าวา _____ à l' น่าหน้าค่าวา _____ เพศ ชาย หรือหญิง, _____ พจน์ ทั้งนักเรียน _____ หรือ h muet
élèves	n.75	[aux] น่าหน้าค่าวา _____ [ช] น่าหน้าค่าวา _____ เพศชายหรือหญิง, _____ พจน์ ทั้งนักเรียน _____ หรือ h

n.76 Marquez ✓ dans le tiret qui montre l'article convenable à la phrase.

ໃຫຼັກເຮົາຢັນຫໍາເກົ່າອິນໄມ້ ✓ ລົງໃນຂອງວາງ ເພື່ອແສ່ກົງ  
l'article ທີ່ເນັມະສົມກັບປະໂໄຍຄນົນ ພ

	au	a la	a l'	aux	
1. au					cinéma.
2. à la					jeune fille.
3. à l'					école à 7 h.
4. au					
5. à l'					professeur.
6. au					hôpital
7. aux					garçon de café.
					élèves

	n.77	Complétez l'article contracté: au, à la, à l', aux:- ໃຫນກາເຮັດຕິມ l'article contracté: au, à la, à l', aux ໃນຂອງວາງໃຫຍ່ກົດໝາງ (n. 77 - n. 84)
à la		Je vais _____ poste pour acheter des enveloppes et des timbres.
à l'	n.78	Madame Ledoux va _____ épicerie, achète du sel, de la farine etc. Elle donne de l'argent _____ épicier
aux	n.79	La mère donne des gâteaux _____ petits enfants.
aux, aux, à l'	n.80	Madame Louise donne des bonbons et des gâteaux _____ pauvre garçons et _____ petites fille _____ hôpital.
au	n.81	"Combien d' étages est-ce qu'il y a _____ numéro 8, la rue Le Goff"
au	n.82	Les élèves thai n'ont pas de classe _____ mois d' avril ou _____ mois de mai.
aux	n.83	Le professeur donne des livres _____ élèves.

aux à l'	n.84	Les enfants disent "aurevoir" _____ parents parce qu' il iront _____ école.
une, de l'	n.85	Mettez le tiret par l'article convenable ໃນນັກຮຽນເຄີມ l'article ທີ່ເໝາະສົມ (n. 85 - n. 92) Sunee est _____ élève _____ école "Siam"
le, de l'	n.86	_____ nom _____ école est "Siam"
à l', à l', du	n.87	A quelle heure va-t-elle _____ école? Elle va _____ école a 7 h. _____ matin.
à l'	n.88	Quand arrive -t-elle _____ école? A sept heures et demie.
à la	n.89	Où va-t-elle pour faire le petit déjeuner? Elle va _____ salle a manger.
l', de la	n.90	C'est _____ heure _____ langue française.
le, le la, aux	n.91	Que fait-il _____ professeur? _____ _____ professeur explique _____ leçon 8 _____ _____ élèves.

	n.100	Completez le tiret par l'article partitif convenable:- ໃໝ່ນັກເຮືອນເຕີມ l'article partitif ໃຫດອກຄອງ (n.100-
du, du		Qu'est-ce que tu achete? J'achete _____ sel et _____ sucre.
du, de la, du, des, des	n.101	Les enfants ont faim, leur mère sert _____ pain, _____ confiture, _____ potage, _____ poissons et _____ légumes.
du	n.102	J'aime _____ café au lait.
du	n.103	Il boit _____ vin rouge aux jours de fête.
de l'	n.104	J'ai soif, je bois _____ eau froide.

ຖຸນຍ່າວທີ່ພາກ  
ຈຸພາລັງກຣນໍມຫາວິທຍາລ້ຽ

contracté

2. du

3. de la

4. de la

6. des

8. du

partitif

1. du

5. des

7. des

9. de l'

10. de la

n.105

Soulignez l'article contracté et l'article partitif et mettez ✓ dans les blancs:-

ໃຫນກ່ຽວຂ້ອງເສັນໄທ l'article contracté ແລະ l'article partitif ແລະ ✓ ລົງໃນຂອງໄຫດ້ອອງ

	contracté	partitif
	1. J'ai soif donnez- moi du lait. 2. Les fenêtres du salon sont larges. 3. Les mouchoirs de la femme est là. 4. Allez à la porte de la classe. 5. Elle met des oeufs dans la borte. 6. Les parents des enfants sont généreux. 7. Elle prends des légumes. 8. La tête du garçon est ronde. 9. Je bois de l' eau. 10. Nous mangeons de la salade au dîner.	

	n.106	Faites des phrases selon le modèle avec les mots donnés : ເຈື້ອກກະໂບກຄານຫົວໜ່າງ ໂຄຍໃຊກ່າທີ່ກ່ານນິ້ນ
J'ai faim, donnez-moi du pain et du beurre.		<u>ex</u> Je, avoir soif, le lait. J'ai soif, donnez-moi du lait. Je, avoir faim, le pain, le beurre
J'ai soif donnez-moi de la bière.	n.107	Je, avoir soif, la bière.
J'ai faim donnez-moi du riz.	n.108	Je, avoir faim, le riz.
J'ai faim, donnez-moi de la viande et des légumes.	n.109	Je, avoir faim, la viande et les légumes.

J'ai soif donnez-moi de la limonade et du coca- cola	n.110	Je, avoir soif, la limonade, le coca-cola.
---	-------	--

	n.111	Faites une phrase en employant l'article partitif .~
--	-------	--

น้ำ เรี่ยน ก็ง ประโยชน์ ทุก ประโยชน์ คุณ ด้านใน ประโยชน์ นั้น ๆ มี		du
		de la
		de l'
		des

l'article ที่ก้าหนนค์ให้และ ถูกทองคำหลัก ไวยากรณ์ สืบ ความหมายไป	
--	--



ภาคผนวก ๓.

แบบทดสอบหลังบทเรียนแบบโปรแกรมสำหรับวิชาภาษาฝรั่งเศส  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ เรื่อง "L'article"

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อทดสอบหลังเรียนบทเรียนแบบไปรษณีย์

วิชาภาษาฝรั่งเศส ชั้น มศ.4

เรื่อง L'article

Choisissez les meilleures réponses en marquant le X devant le choix;

1. Voici \_\_\_\_\_ chaise, \_\_\_\_\_ table, et \_\_\_\_\_ crayons.

- |   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| a | un  | une | des |
| b | une | un  | des |
| c | un  | des | des |
| d | une | une | des |

2. Anna porte \_\_\_\_\_ stylo et \_\_\_\_\_ gommes.

- |   |     |     |
|---|-----|-----|
| a | un  | une |
| b | une | des |
| c | des | des |
| d | un  | des |

3. C'est \_\_\_\_\_ homme, n'est ce pas ?

- |   |     |
|---|-----|
| a | un  |
| b | une |
| c | des |
| d | les |

4. Dans la cage, il n'y a pas \_\_\_\_\_ aiseau.

- |   |     |
|---|-----|
| a | des |
| b | de  |
| c | d'  |
| d | un  |

5. Est-ce que c'est \_\_\_\_\_ banc ?

Non, c'est \_\_\_\_\_ livre

- a un une
- b une un
- c un un
- d une une

6. \_\_\_\_\_ oiseau de Vinai est dans \_\_\_\_\_ nid, sur \_\_\_\_\_ maison.

- a l' le la
- b le la l'
- c l' la l'
- d l' la la

7. \_\_\_\_\_ image, \_\_\_\_\_ horloge et \_\_\_\_\_ fenêtres sont devant  
\_\_\_\_\_ mur.

- a l' l' les le
- b la la les le
- c l' l' les la
- d l' la la le

8. De quelle couleur sont \_\_\_\_\_ mouchoir et \_\_\_\_\_ crayons?

Ils sont blancs.

- a les les
- b le les
- c les le
- d le le

9. Si vous avez faim, voici \_\_\_\_\_ pain et \_\_\_\_\_ beurre.

- a le la
- b le le
- c la le
- d le la

10. \_\_\_\_\_ premier jour de la semaine est dimanche.

- a le
- b le
- c l'
- d les

11. C'est \_\_\_\_\_ oiseau. \_\_\_\_\_ oiseau est sur \_\_\_\_\_ arbre.

- |   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| a | un | un | un |
| b | l' | l' | l' |
| c | un | l' | l' |
| d | un | l' | un |

12. Voici \_\_\_\_\_ cou, c'est \_\_\_\_\_ cou d' Hélène.

- |   |    |    |
|---|----|----|
| a | un | le |
| b | le | le |
| c | le | un |
| d | un | un |

13. Il y a \_\_\_\_\_ carte postale sur \_\_\_\_\_ table.

- |   |     |     |
|---|-----|-----|
| a | une | la  |
| b | la  | une |
| c | la  | la  |
| d | une | une |

14. \_\_\_\_\_ dernier jour de la semaine est samedi, \_\_\_\_\_ jour de congé.

- |   |    |    |
|---|----|----|
| a | le | un |
| b | un | le |
| c | le | le |
| d | un | un |

15. \_\_\_\_\_ cheveux de Maries sont longs.

- a      les
- b      des
- c      de
- d      le

16. Lundi est le second jour \_\_\_\_\_ semaine.

- d      la
- b      du
- c      de la
- d      de l'

17. Le nid \_\_\_\_\_ oiseau est sur cet arbre-là.

- a      de l'
- b      d'
- c      l'
- d      de la

18. C'est \_\_\_\_\_ chien \_\_\_\_\_ tante "Louise"

- a      an            de la
- b      le            de la
- c      la            de l'
- d      du            de la

19. La classe \_\_\_\_\_ élèves est au second \_\_\_\_\_ école

- a      des            de l'
- b      de l'          de l'
- c      de l'          des
- d      des            des

20. La couleur \_\_\_\_\_ cheveux \_\_\_\_\_ fille est blonde.

- a des de la
- b les la
- c du de la
- d les une

21. Elle va \_\_\_\_\_ école a sept heures \_\_\_\_\_ matin.

- a à la de la
- b à l' du
- c au de
- d l' des

22. \_\_\_\_\_ élèves disent "Bonjour" \_\_\_\_\_ professeur.

- a les au
- b des à
- c l' à la
- d d' à

23. Madame Ledaux va \_\_\_\_\_ poste pour acheter des enveloppes et des timbres.

- a à la
- b la
- c une
- d de la

24. La mère donne \_\_\_\_\_ gâteaux \_\_\_\_\_ petits enfants.

- a des des
- b les aux
- c les au
- d des les

25. Montre les photos \_\_\_\_ jeune fille.

- a      à la
- b      de la
- c      la
- d      une

26. Y a-t-il \_\_\_\_ encre dans \_\_\_\_ stylo?

- a      d'      un
- b      l'      le
- c      de l'      le
- d      à l'      un

27. Je ne bois pas \_\_\_\_ the.

- a      du
- b      de
- c      d'
- d      de la

28. Il prend \_\_\_\_ viande et \_\_\_\_ legumes.

- a      de la      des
- b      la      les
- c      de      de
- d      de la      de

29. Il n' y a pas \_\_\_\_ eau dans \_\_\_\_ bouteille.

- a      de l'      une
- b      l'      la
- c      d'      une
- d      des      la

30. Les garçons prennent \_\_\_\_\_ pain et \_\_\_\_\_ marmelade.

- a du de la
- b de la du
- c de de
- d des dela

II. Faites une phrase en employant l'article donnée:-

- |                         |   |    |       |       |     |
|-------------------------|---|----|-------|-------|-----|
| 2.1 l'article indéfini  | : | un | une   | des   | de  |
| 2.2 l'article défini    | : | le | la    | l'    | les |
| 2.3 l'article contracté | : | du | le la | de l' | des |
| 2.4 l'article contracté | : | au | à la  | à l'  | aux |
| 2.5 l'article partitif  | : | du | de la | de l' | des |

---

C'est fini

Bonne Chance

---

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์อ่านใจจำแนกและความยากง่ายของแบบทดสอบก่อน  
เรียนบทเรียนแบบโปรแกรม

ข้อที่	$R_h$	$R_l$	$R_h - R_l$	$R_h + R_l$	$V_i$	$D_i$
1	5	4	1	9	.20	.90
2	5	4	1	9	.20	.90
3	2	0	2	2	.40	.10
4	5	4	1	9	.20	.90
5	4	1	3	5	.60	.50
6	3	1	2	4	.40	.40
7	3	1	2	4	.40	.40
8	3	0	3	3	.60	.30
9	2	0	2	2	.40	.20
10	2	0	2	2	.40	.20
11	4	3	1	7	.20	.70
12	3	0	3	3	.60	.30
13	3	1	2	4	.40	.40
14	3	0	3	3	.60	.30
15	3	0	3	3	.60	.30
16	4	3	1	7	.20	.70
17	3	0	3	3	.60	.30
18	4	2	2	6	.40	.60
19	3	0	3	3	.60	.30
20	3	0	3	3	.60	.30
21	3	1	2	4	.40	.30
22	3	1	2	4	.40	.40
23	2	1	1	3	.20	.30
24	4	2	2	6	.40	.60
25	3	0	3	3	.60	.30
26	3	1	2	4	.40	.40
27	2	0	2	2	.40	.20
28	4	3	1	7	.20	.70

ตารางที่ 1 (ก)

ข้อที่	$R_h$	$R_1$	$R_h - R_1$	$R_h + R_1$	$V_i$	$D_i$
29	2	0	2	2	.40	.20
30	4	3	1	7	.20	.70
31	2	0	2	2	.40	.20
32	3	1	2	4	.40	.40
33	3	1	2	4	.40	.40
34	2	1	2	3	.40	.30
35	2	0	2	2	.40	.40
36	4	2	2	6	.40	.60
37	3	1	2	4	.40	.40
38	3	1	2	4	.40	.40
39	3	0	3	3	.60	.30
40	3	0	3	3	.60	.30
41	3	0	3	3	.60	.30
42	3	0	3	3	.60	.30
43	2	1	1	3	.20	.30
44	2	1	1	3	.20	.30
45	3	0	3	3	.60	.30
46	3	1	2	3	.40	.30
47	1	0	1	1	.20	.10
48	3	1	2	4	.40	.40
49	3	0	3	3	.60	.30
50	2	0	2	2	.40	.20

$$V_i = 20.6 \quad D_i = 22.4$$

$$\bar{X}V_i = 0.412 \quad \bar{X}D_i = 0.448$$

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์คะแนนเพื่อหาความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบก่อนเรียน  
บทเรียนแบบโปรแกรม

X	f	$fX$	$fX^2$
34	1	34	1156
32	1	32	1024
30	1	30	900
29	1	29	841
27	1	27	729
26	1	26	676
25	1	25	625
24	1	24	576
23	1	23	529
22	1	22	484
21	2	42	882
20	1	20	400
18	2	36	648
16	1	16	256
14	1	14	196
13	1	13	169
12	1	12	144
10	1	10	100

$$N = 20$$

$$\sum fX = 435$$

$$\sum fX^2 = 10335$$

$$\text{สูตร } \bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

$\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} = 435$$

$$N = \text{จำนวนคนในกลุ่ม} = 20$$

$$\bar{x} = \frac{435}{20}$$

$$= 21.75$$

$$\text{สูตร } \sigma_t^2 = \frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}$$

$\sigma_t^2$  = ความแปรปรวนของคะแนน

$$\sum fx^2 = \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง} = 10335$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} = 435$$

$$N = \text{จำนวนคนในกลุ่ม} = 20$$

$$\sigma_t^2 = \frac{20(10335) - (435)^2}{20(20-1)}$$

$$= \frac{206700 - 189225}{380}$$

$$= 45.98$$

$$\text{สูตร } KR_{21} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\bar{x}(k-\bar{x})}{ks^2} \right]$$

$KR_{21}$  = ความเชื่อถือไก่ของข้อทดสอบ

$k$  = จำนวนข้อคิด = 50

$\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนน = 21.75

$s^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนจากการสอน = 45.98

$$KR_{21} = \frac{50}{50-1} \left[ 1 - \frac{21.75(50-21.75)}{50(45.98)} \right]$$

$$= \frac{50}{49} \left[ 1 - \frac{614.4373}{2299.00} \right]$$

$$= 0.6477$$

∴ แบบทดสอบก่อนบทเรียนแบบโปรแกรมมีความเชื่อถือไก่ เป็น 0.6477

คุณยิ่งหาพยากรณ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อหาจាจัมแพกและความยากง่ายของแบบทดสอบหลัง  
บทเรียนแบบโปรแกรม

ข้อ	$R_h$	$R_l$	$R_h - R_l$	$R_h + R_l$	$V_i$	$D_i$
1	3	2	1	5	.20	.50
2	3	2	1	5	.20	.50
3	5	3	2	8	.40	.80
4	3	0	3	3	.60	.30
5	3	2	1	5	.20	.50
6	4	2	2	6	.40	.60
7	3	0	3	3	.60	.30
8	4	2	2	6	.40	.60
9	4	2	2	6	.40	.60
10	4	2	2	6	.40	.60
11	2	1	1	3	.20	.30
12	4	1	3	5	.60	.50
13	4	2	2	6	.40	.60
14	3	0	3	3	.60	.30
15	4	1	3	5	.60	.50
16	4	3	1	7	.20	.70
17	4	1	3	5	.60	.50
18	3	1	2	4	.40	.40
19	4	2	2	6	.40	.60
20	2	0	4	2	.40	.20
21	3	0	3	3	.60	.30
22	3	1	2	4	.40	.40
23	4	2	2	6	.40	.60
24	4	2	2	6	.40	.60
25	4	1	3	5	.60	.50
26	3	0	3	3	.40	.30
27	4	2	2	6	.40	.60

ตารางที่ ๓ (ต่อ)

ข้อ	$R_h$	$R_1$	$R_h - R_1$	$R_h + R_1$	$V_i$	$D_i$
28	4	2	2	6	.40	.60
29	4	1	3	5	.60	.50
30	2	1	1	3	.20	.30
31	4	2	2	6	.40	.60
32	4	2	2	6	.40	.60
33	3	1	2	4	.40	.60
34	2	0	2	2	.40	.60
35	4	1	3	5	.60	.50
36	3	1	2	4	.40	.40
37	3	1	3	4	.60	.40
38	4	1	3	5	.60	.50
39	1	0	1	1	.20	.10
40	3	0	3	3	.60	.30
41	3	1	2	4	.40	.40
42	3	1	2	4	.40	.40
43	1	0	1	1	.20	.10
44	3	0	3	3	.60	.30
45	3	1	2	4	.40	.40
46	4	2	2	6	.40	.60
47	2	0	2	2	.40	.20
48	1	0	1	1	.20	.10
49	4	1	3	5	.60	.50
50	3	1	2	4	.40	.40

$$V_i = 21.40 \quad D_i = 29.4$$

$$\bar{X}V_i = .4280 \quad \bar{X}D_i = .588$$

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์คะแนนเพื่อหาความเชื่อถือ可信ของแบบทดสอบหลังเรียน  
บทเรียนแบบโปรแกรม

X	f	$fX$	$fX^2$
35	1	35	1225
33	2	36	2178
30	1	30	900
29	1	29	841
28	1	28	784
26	1	26	676
23	2	46	1058
22	1	22	484
20	2	40	800
19	1	19	361
16	1	16	256
15	1	15	225
14	1	14	196
13	1	13	169
11	1	11	121
10	1	10	100
9	1	9	81
$N = 20$		$\sum fX = 429$	$\sum fX^2 = 10286$

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$$\sum fX = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} = 429$$

$$N = \text{จำนวนคนในกลุ่ม} = 20$$

$$\bar{X} = \frac{429}{20}$$

$$= 21.45$$

$$\text{สูตร } \sigma_t^2 = \frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N-1)}$$

$\sigma_t^2$  = ความแปรปรวนของคะแนน

$$\sum fX^2 = \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง} = 10286$$

$$\sum fX = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} = 429$$

$$N = \text{จำนวนคนในกลุ่ม} = 20$$

$$\sigma_t^2 = \frac{20(10286) - (429)^2}{20(20-1)}$$

$$= \frac{205720 - 184041}{380}$$

$$= 57.05$$

$$\text{สูตร } KR_{21} = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\bar{x}(K-\bar{x})}{KS^2} \right]$$

$KR_{21}$  = ความเชื่อถือไกของข้อทดสอบ

$K$  = จำนวนข้อคิดตาม = 50

$\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนน = 21.45

$s^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนจากการสอบ 57.05

$$\begin{aligned} KR_{21} &= \frac{50}{50-1} \left[ 1 - \frac{21.45(50-21.45)}{50(57.05)} \right] \\ &= \frac{50}{49} \left[ 1 - \frac{612.3975}{2852.5} \right] \end{aligned}$$

$$= 0.7385$$

∴ แบบทดสอบหลังบทเรียนแบบใบปรักรนมีความเชื่อถือไกเท่ากับ 0.7385

คุณภาพการสอน  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์มูลเรียนแบบโปรแกรมในการทดสอบชั้นกัญเจ็ก เพื่อปรับปรุงแก้ไข

กรอบ ที่	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่										รวมคะแนน ของ นักเรียน	คิดเป็น รายละ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
19	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	100
20	10	10	5	10	10	6	10	7	10	10	9	87	87.0
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	100
22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	100
23	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	37	92.5
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	100
25	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	90.0
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
29	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	10	117	97.5
30	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	38	95.0
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
32	12	12	12	11	10	12	12	12	12	10	10	116	96.6
33	6	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	57	95.0
34	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	46	92.0
35	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	100
36	8	8	8	11	8	8	8	7	7	7	7	75	93.75
37	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	16	90.0
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
39	7	6	6	7	7	6	6	7	6	6	6	63	90.0

กรอบ ที่	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่										รวมคะแนน ของ นักเรียน	คิดเป็น รายละ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
40	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95.0
41	10	10	9	9	9	10	10	10	10	8	8	93	93.0
42	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100
43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
45	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	37	92.5
46	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	7	70.0
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90.0
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
50	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	90.0
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
53	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90.0
54	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90.0
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90.0
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
58	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	100
59	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17	85.0
60	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	80.0





กรอบ ที่	คะแนน เต็ม	นักเรียนคนที่										รวมคะแนน ของ นักเรียน	คิดเป็น รายคละ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
103	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
104	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90.0
105	10	7	6	7	8	8	7	7	8	7	7	72	72.0
106	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
107	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90.0
108	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
109	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	90.0
110	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	90.0
111	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	37	92.5

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์คะแนนก่อนและหลังเรียนแบบโปรแกรมสำหรับ  
วิชาภาษาฝรั่งเศส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง

นักเรียน คนที่	คะแนน	คะแนน	ความกว้างหน้า	$d^2$	รายละเอียดของคะแนน Post test
	pre-test	Post-test	(d)		
1	34	50	16	256	100
2	12	42	30	900	84
3	33	50	17	289	100
4	10	35	25	225	70
5	33	49	16	256	98
6	30	48	18	324	96
7	31	48	17	289	96
8	14	44	30	900	88
9	31	49	18	324	96
10	19	45	26	676	90
11	34	49	15	225	98
12	34	50	16	256	100
13	33	49	16	256	98
14	30	48	18	324	96
15	23	46	23	361	92
16	29	47	18	324	94
17	28	47	19	361	94
18	29	47	18	324	94
19	24	46	22	484	92
20	32	47	15	225	94
21	20	45	25	625	90
22	21	45	24	576	90
23	38	50	12	144	100
24	30	48	18	324	96
25	30	48	18	324	96
26	29	47	18	324	94
27	39	50	11	121	100
28	22	46	19	361	92

## ตารางที่ 6 (ก)

นักเรียน คนที่	คะแนน		ความกว้าง	$d^2$	ร้อยละของคะแนน Post test
	Pre-test	Post-test			
29	35	50	15	225	100
30	37	50	13	169	100
31	31	49	18	324	98
32	26	46	20	400	92
33	30	48	18	324	96
34	18	45	27	729	90
35	36	50	14	196	100
36	16	45	29	841	90
37	24	46	22	484	92
38	22	45	23	529	90
39	32	49	17	289	98
40	11	40	29	841	80
41	31	48	17	289	96
42	32	49	17	289	98
43	15	45	30	900	90
44	28	47	19	361	94
45	32	49	17	289	98
46	17	45	28	784	90
47	22	46	24	576	92
48	25	46	21	441	92
49	14	45	31	961	90
50	20	47	19	361	94
รวม	1149	2354	$\sum d = 990$	$\sum d^2 = 21314$	
เฉลี่ย	22.98	47.03			
ร้อยละ	45.96	94.16			

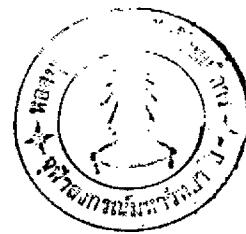
จากตารางวิเคราะห์คะแนนทดสอบและหลังบทเรียน พนวา

1. หลังจากนักเรียนเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมแล้ว นักเรียนทำข้อทดสอบหลังบทเรียนໄก์คะแนนที่ มีนักเรียน 46 คน ใน 50 คน ที่ໄก์คะแนนมากกว่าร้อยละ 90 คือมีนักเรียนร้อยละ  $92.0 \quad (46 \times 100 = 92.0)$  ໄก์คะแนนจากข้อทดสอบหลังบทเรียนมากกว่าร้อยละ 90

2. ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากข้อทดสอบหลังบทเรียน = 94.16

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า บทเรียนแบบโปรแกรมสำหรับนักเรียนชั้น ม.ศ.4 วิชาฟิสิกส์ เรื่อง L' article มีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน  $92.0/94.16$  ซึ่งมากกว่ามาตรฐาน  $90/90$  ตามที่กำหนดไว้

ศูนย์วิทยบริพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ประวัติการศึกษา

นางสาวเทพกัญญา ศุภนันท์สิงห์

วุฒิทางการศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต คณบดีครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2515

ประกาศนียบัตรชั้นสูงสาขาวิชาโสพทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2517

ตำแหน่ง รับราชการประจำโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)  
กรรมสามัญศึกษา กระหรงศึกษาธิการ

ศูนย์วิทยบรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย