

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กาญจนา ทองกร. "การใช้โปรแกรมสไลด์ เรื่องการใช้เครื่องกลึงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมแบบผสม." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง แรงลมแรงน้ำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชา - ประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.
- เฉลิม แสงวมีน. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง การคูณและหารเศษส่วน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. คำบรรยายวิชาการสอบแบบโปรแกรม. แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.
- ประคอง กรรณสูต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2513.
- เป็รื่อง กุฎ. การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป. คู่มือประกอบการเรียนวิชา Media Approach for Programmed Instruction วิทยาลัยวิชาการศึกษา - ประสานมิตร. (อค์สำเนา).
- วิจิตร ศรีสอาน. "เทคนิควิทยาทางการศึกษา," ศูนย์ศึกษา, ปีที่ 16 (กันยายน - ตุลาคม, 2512).
- วิชาการ, กรม. ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร . โรงพิมพ์คุรุสภา, 2515.

วิชัย มณีอัญชลีกุล, "การทดลองเปรียบเทียบการสอนวิธีทำหุ่นจำลอง ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

สามัญศึกษา, กรม. ชุมนุมทางวิชาการ. รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 1 - 5, 2510.

สุภาวดี ปัญญาภาส. "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง คัวหารรวมมาก สำหรับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.

หริส สุตะบุตร. "เทคโนโลยีกับชีวิตมนุษย์." นิทรรศการเทคโนโลยีครั้งที่ 2. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า กรุงเทพมหานคร, 2517.

เอกวิทย์ ณ. ฉวาง. ปัญหาการประถมศึกษาบางประการที่อาจแก้ไขได้ด้วยนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา" เอกสารประกอบวิชา Seminar in Elementary Education, แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

ภาษาอังกฤษ

Dacanay, Fc. R. and Bowen J. Donald. Techniques and Procedures in Secondary Language Teaching. Quezon City: Alemar Phoenix Publishing House, Inc., 1963.

English Language Service, English 900. The Mcmillan Company, New York, 1964.

- Fraudsen, A.A. Educational Psychology, McGraw-Hill. N.Y, 1951.
- Fry, Edward B. Teaching Machine and Programmed Instruction.
U.S.A.: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1968.
- Hayden, Pilgrim, and Haggard, Mastering American English.
New York: Prentice - Hall. Inc., 1961.
- Jacobs, Paul I., and Others. A Guide to Evaluating Self -
Instructional Programs. New York: Holt, Rinehart and
Winston. Inc., 1961.
- Skinner, Charles. E. Essential of Educational Psychology.
Prentice - Hall, Inc., 1958.
- Smith, Alfred N. "The Importance of Attitude in Foreign Language
Learning,," Forum, Volume XIII, Number 1 and 2 (1975).
- Smith, Wendell and Moors, William. Programmed Learning. Princeton,
Inc., 1962.
- Stolurow, L.M. Teaching by Machine. Washington: United States
Government Printing Office, 1961.
- Wittich, Walter A., and Schuller, Francis S. Audio - Visual
Materials: Their Nature and Use Tokyo: John Weatherhill,
Inc., 1968.
- Write, Audrey L. Practice Your English. American Book Company,
N.Y., 1960.

หมวด ก.

บทเรียนแบบโปรแกรม เรื่องการใช้ "a, an, the"

ความมุ่งหมายทั่วไป

เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้คำนำหน้านาม (article) "a, an, the" ได้อย่างถูกต้อง

ความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ให้นักเรียนสามารถ

1. บอกได้ว่า เสียงสระมี a, e, i, o, u
2. อธิบายว่า "a" ใช้หน้าคำนามเอกพจน์ที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ "an" นำหน้าคำนามเอกพจน์ที่ขึ้นต้นด้วยสระ
3. บอกได้ว่า "an" ใช้หน้าคำ honor, honest และ hour
4. ใช้ "a" นำหน้าคำ uniform, useful และ European
5. ใช้ "the" เมื่อกล่าวถึงคำนามโดยเฉพาะเจาะจง เป็นการชี้เฉพาะ
6. ใช้ "the" นำหน้าคำ "north, south, east และ west
7. ใช้ "the" นำหน้าคำ "moon, sun, world, earth และ "universe"
8. ใช้ "the" นำหน้าชื่อ มหาสมุทร ทะเล แม่น้ำ คลอง ทะเลทราย

และ ป่า



DIRECTION

ถ้าหากมีคำตอบ a ถูก คุณก็ตอบ 3 ถ้าหากมีคำตอบ b ถูก คุณก็ตอบ 4

1. I _____ a good girl.

a. am go to frame 3

b. is go to frame 4

2.

3. Right ! Go ahead.

She _____ a good girl.

a. am go to frame 8

b. is go to frame 6

4.

5.

6. Right ! Do this one.

They _____ students.

a. are go to frame 12

b. is go to frame 8

7.

8.

9.

1. I _____ a good girl.

a. am go to frame 3

b. is go to frame 4

2.

3.

4. Wrong. Study these sentences.

I am a teacher.

I am a pupil.

I am a nurse.

I _____ a doctor.

a. am go to frame 10

b. is go to frame 12

5.

6.

7.

8.

9.

UNIT I

Behavioral Objective :

Must be able to tell whether a noun starts with a vowel
or a consonant sound.

The vowel sounds are : a, e, i, o, u. All other

sounds are called consonants. The consonant

sounds are : b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, p,

q, r, s, t, v, w, x, y, z.

Here are nouns that begins with vowel sounds.

ant

airplane

egg

editor

island

orange

owl

arm

umbrella

eye.

Here are nouns that begin with consonant sounds.

boy

bird

man

mouse

hen

house

book

father

room

flower

Circle the correct answers

1. The word " table " begins with

- | | | |
|----------------------|-------------|---|
| a. a vowel sound | go to frame | 4 |
| b. a consonant sound | go to frame | 3 |

2. Wrong. The word " ship " begins with a consonant sound.

Study the words begin with consonant sounds

seaman	seat	town
window	house	pen

The word " bicycle " begins with

- | | | |
|----------------------|-------------|---|
| a. a vowel sound | go to frame | 9 |
| b. a consonant sound | go to frame | 5 |

3. Right ! Go ahead.

The word " eggplant " begin with

- | | | |
|----------------------|-------------|---|
| a. a vowel sound | go to frame | 6 |
| b. a consonant sound | go to frame | 8 |

4. Wrong. The word " table " begins with a consonant sound.

Do this one.

The word " pencil " begins with

- | | | |
|----------------------|-------------|---|
| a. a vowel sound | go to frame | 7 |
| b. a consonant sound | go to frame | 3 |

5. Right ! Do this one.

The word " island " begins with

- a. a vowel sound go to frame 10
- b. a consonant sound go to frame 11

6. Right ! Go ahead.

The word " ship " begins with

- a. a vowel sound go to frame 2
- b. a consonant sound go to frame 5

7. Wrong. The word "pencil" begins with a consonant sound.

Now study the words begin with consonant sounds.

pen	park	tooth
tank	book	cap

Go back to frame 1

8. Wrong. The word " eggplant " begins with a vowel sound.

Study the words begin with vowel sounds.

elephant	aunt	olive
insect	army	uncle

Go back to frame 3

9. Wrong. The word " bicycle " begins with a consonant sound.

Study the words begin with consonant sounds.

bag	balloon	car
dog	fan	thief

Go back to frame 6

10. Right. Go ahead.

The word " door " begins with

- | | | |
|----------------------|-------------|----|
| a. a vowel sound | go to frame | 14 |
| b. a consonant sound | go to frame | 13 |

11. Wrong. The word "island" begins with a vowel sound.

Study the words begin with vowel sounds.

inventor	ink-pot	owl
ant	arm	igloo

Go back to frame 5

12. Right ! Do this one.

The word " banana " begins with

- | | | |
|----------------------|-------------|----|
| a. a vowel sound | go to frame | 16 |
| b. a consonant sound | go to frame | 20 |

13. Right ! Go ahead.

The word " oven " begins with

- a. a vowel sound go to frame 12
- b. a consonant sound go to frame 15

14. Wrong. The word " door " begins with a consonant sound.

Do this one.

The word "lady" begins with

- a. a vowel sound go to frame 17
- b. a consonant sound go to frame 13

15. Wrong. The word "oven" begins with a vowel sound.

Do this one.

The word " angel " begin with

- a. a vowel sound go to frame 12
- b. a consonant sound go to frame 19

16. Wrong. The word "banana" begins with a consonant sound.

Do this one.

The word "ticket" begins with

- a. a vowel sound go to frame 18
- b. a consonant sound go to frame 20

UNIT I : SELF-TEST

Write V on the blank if the noun begins with a vowel sound,
and write C if the noun begins with a consonant sound.

- _____ 1. chalk
 _____ 2. ear
 _____ 3. ant
 _____ 4. desk
 _____ 5. farmer
 _____ 6. king
 _____ 7. window
 _____ 8. army
 _____ 9. insect

- _____ 10. arm
 _____ 11. pen
 _____ 12. orange
 _____ 13. man
 _____ 14. eggplant
 _____ 15. policeman
 _____ 16. island
 _____ 17. angel
 _____ 18. bird

1. C 2. V 3. V 4. C 5. C 6. C
 7. C 8. V 9. V 10. V 11. C 12. V
 13. C 14. V 15. C 16. V 17. V 18. C

Answers to Self-Test.

UNIT II

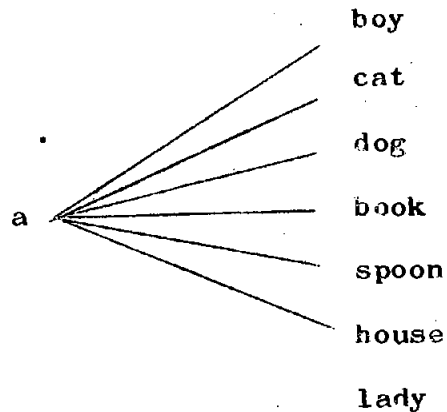
Behavioral Objective :

Must be able to write a before a noun that begins with a consonant sound and to write an before a noun that begins with a vowel sound.

Write a before a singular noun that begin with a consonant sound.

Write an before a singular noun that begins with a vowel sound.

These are examples how article "a" is used.



This is a boy.

This is a cat.

This is a dog.

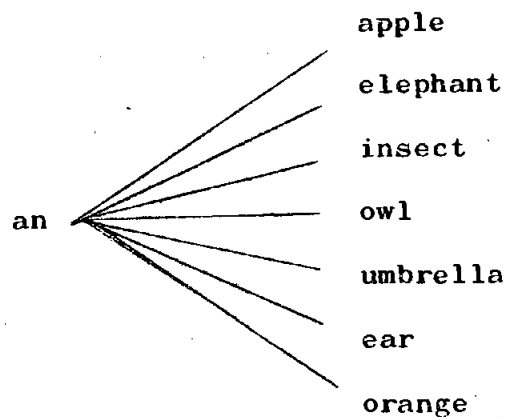
This is a book.

This is a spoon.

This is a house.

This is a lady.

These are examples how article "an" is used.



This is an apple.

This is an elephant.

This is an insect.

This is an owl.

This is an umbrella.

This is an ear.

This is an orange.

Circle the correct answers.

1. This is _____ cup.

a. a

go to frame 5

b. an

go to frame 4

2. Wrong. We use " a " before a consonant sound.

Study these sentences:

I have a pen.

That is a sofa.

That is a house.

Go to frame 5.



3. Wrong. We use "a" before a consonant sound.

Do this one.

She likes to sing _____ song.

a. a

go to frame 7

b. an

go to frame 2

4. Wrong. We use " a " before a consonant sound.

Do this one.

This is _____ car.

a. a

go to frame 5

b. ar

go to frame 6

5. Right ! Go ahead.

This is _____ snake.

- a. a go to frame 7
- b. an go to frame 3

6. Wrong. We use "a" before a consonant sound.

Study these sentences:

This is a cake.

This is a cat.

This is a coat.

Go back to frame 1.

7. Right ! Do this one.

I want _____ apple.

- a. a go to frame 9
- b. an go to frame 12

8. Wrong. We use "an" before a vowel sound.

Study these sentences:

That is an owl.

That is an onion.

That is an oar.

This is _____ office.

- a. a go to frame 11
- b. an go to frame 10

9. Wrong. We use " an " before a vowel sound.

Do this one.

I have _____ aunt.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 13 |
| b. an | go to frame | 12 |

10. Right ! Do this one.

He is _____ Italian.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 14 |
| b. an | go to frame | 16 |

11. Wrong. We use " an " before a vowel sound.

Study these sentences:

This is an officer.

This is an oven.

This is an object.

Go on to frame 12.

12. Right ! Go ahead.

_____ orange is yellow.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. A | go to frame | 8 |
| b. An | go to frame | 10 |

13. Wrong. We use " an " before a vowel sound.

Study these sentences:

That is an arm.

That is an animal.

That is an ant.

Go back to frame 7.

14. Wrong. We use "an" before a vowel sound.

Do this one.

That is _____ insect.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 17 |
| b. an | go to frame | 16 |

15. Wrong. We use " a " before a consonant sound.

Study these sentences:

That is a boy.

That is a bee.

That is a book.

Go to frame 16.

16. Right ! Do this one.

Is this _____ bag.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 20 |
| b. an | go to frame | 18 |

17. Wrong. We use "an" before a vowel sound.

Study these sentences :

That is an Indian.

That is an igloo.

That is an inventor.

Go back to frame 10.

18. Wrong. We use "a" before a consonant sound.

Do this one.

That is _____ bowl.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 20 |
| b. an | go to frame | 15 |

19. Wrong. We use "a" before a consonant sound.

Do this one.

This is _____ rabbit.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 25 |
| b. an | go to frame | 21 |

20. Right ! Do this one.

Is this _____ elephant?

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 24 |
| b. an | go to frame | 23 |

21. Wrong. We use " a " before a consonant sound.

Study these sentences:

This is a ring.

This is a road.

This is a goat.

Go to frame 23.

22. Wrong. We use " an " before a vowel sound.

Study these sentences:

That is an eye.

That is an ear.

That is an envelope.

Go back to frame 20.

23. Right ! Go ahead.

This is _____ gun.

a. a go to frame 25

b. an go to frame 19

24. Wrong. We use " an " before a vowel sound.

Do this one.

That is _____ egg.

a. a go to frame 22

b. an go to frame 23

25. Good ! Now you have finished UNIT II.

Go on to the Self-Test.

UNIT III

Behavioral Objective

- a. Must be able to write an before the words : honor,
honest and hour.
- b. Must be able to write a before the words : uniform,
useful and European.

- A -

an is used before the word honor, honest and hour.

The letter " h " in honor, honest and hour is a silent letter and is not sounded. So the first sound that we hear when we read these words is vowel sound of o eg.

~~H~~onor

~~H~~onest

~~H~~our

We use an before these vowel sounds :

an honor	(an H onor)
an honest man	(an H onest man)
an hour	(an H our)

an — hour
 — honest man
 — honor

a — house
 — hot day
 — hand
 — head

5. Wrong. The letter " h " in the word "hour" is a silent letter.

We use " an " before the word " hour ".

I will sleep for _____ hour.

a. a go to frame 2

b. an go to frame 7

6. Right ! Go ahead.

He is _____ honest boy.

a. a go to frame 8

b. an go to frame 4

7. Right ! Go ahead.

It is _____ honor to learn in this school.

a. a go to frame 9

b. an go to frame 11

8. Wrong. We use an before the word "honest".

He is _____ honest man

a. a go to frame 3

b. an go to frame 4

9. Wrong. We use "an" before the word "honor".

Study these sentences :

He gives me an honor.

It is an honor to come here.

Go back to frame 7.

10. Wrong. We use " an " before these three words: hour, honour
and honest. Do this one.

He is _____ hero.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 7 |
| b. an | go to frame | 12 |

11. Right ! Go ahead.

That is _____ hat.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 14 |
| b. an | go to frame | 13 |

12. Wrong. Only three words honor, honest and hour are used
 after the article "an". Study these sentences :

That is a hen.

That is a ball.

Go back to frame 4.

13. Wrong. Only the words hour, honor and honest are used after
 the article "an".

Go back to frame 4.

14. Right ! Now you know that we put "an" before the words
hour, honor and honest.

Go on to UNIT III (B)

- B -

" a " is used before the words
uniform, useful and European

The letter u and Eu in the words uniform, useful
and European sound like the word "you" which begins
with the consonant y. So we use a before these
words.

Example :

That is a uniform.

That is a useful thing.

That is a European.

Circle the correct answers.

1. He wears _____ uniform.

- | | | |
|-------|-------------|---|
| a. a | go to frame | 5 |
| b. an | go to frame | 6 |

2. Wrong. We don't use " a " before the word " uncle "

Do this one.

That is _____ uncle.

- | | | |
|-------|-------------|---|
| a. a | go to frame | 7 |
| b. an | go to frame | 3 |

3. Right ! Do this one.

It is _____ useful pen.

- | | | |
|-------|-------------|---|
| a. a | go to frame | 8 |
| b. an | go to frame | 9 |

4. Wrong. "a" is used before the words. uniform,useful and

European. Study these sentences :

A student has a uniform.

He has a uniform.

A uniform is tidy.

Go back to frame 1.

5. Right ! Go ahead.

I have _____ uncle.

- a. a go to frame 2
b. an go to frame 3

6. Wrong. " A " is used before the words uniform, useful
and European. Do this one.

_____ uniform is good

- a. A go to frame 5
b. An go to frame 4

7. Wrong. We don't use "a" before the word " uncle "

Go back to frame 5.

8. Right ! Do this one.

I have _____ umbrella.

- a. a go to frame 12
b. an go to frame 11

9. Wrong. We use " A " before three words uniform, useful
and European.

It is _____ useful dog.

- a. a go to frame 8
b. an go to frame 10

10. Wrong. We use "a" before the words uniform, useful
and European.

Go back to frame 3.

11. Right ! Go ahead.

John is _____ European.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 13 |
| b. ah | go to frame | 14 |



12. Wrong. We use "a" before the words uniform, useful
and European. Study these sentences.

An umbrella is useful.

Do you have an uncle?

Go back to frame 8.

13. Right ! Do this one.

She is _____ ugly woman.

- | | | |
|-------|-------------|----|
| a. a | go to frame | 15 |
| b. an | go to frame | 16 |

14. Wrong. We use "a" before the words uniform, useful
and European.

That is a European.

A European is different from us.

Go back to frame 11.

15. Wrong. We don't use " a " before the word "ugly".

Study these sentences :

It is an ugly dog.

That is an ugly picture.

That is an ugly book.

Go back to frame 13.

16. Good ! Now we know that we use "a" before the words useful,
uniform and European.

Do the Self-Test.

oooooooooooooooooooooooooooo

UNIT III : SELF-TEST

Write "a" or "an" on the blank.

1. He is singing _____ happy song.
2. He is _____ honest child.
3. I'll go within _____ hour.
4. That is _____ hall.
5. He is _____ hero.
6. It is _____ honour to speak to you.
7. She is _____ European.
8. Bring me _____ umbrella.
9. She wears _____ uniform.
10. That is _____ useful o
11. I have _____ uncle.
12. It is _____ ugly picture.

1. a 2. an 3. an 4. a 5. a 6. an
 7. a 8. an 9. a 10. a 11. an 12. an

Answers to the Self-Test

UNIT IV

Behavioral Objective.

Must be able to fill in , the in front of a
specific thing given.

"The" is used in front of a specific thing or person.

Look at these examples :

the	<p>book on the table</p> <p>egg in the dish.</p> <p>pens on the table</p> <p>paper on the table</p> <p>aunt who is speaking</p> <p>apple that is red</p> <p>water in that glass</p> <p>flowers that are white</p>
-----	---

I want the book on the table.

I want the egg in the dish.

I want the pen on the table.

I want the paper on the table.

I want the aunt who is speaking.

I want the apple that is red.

I want the water in that glass.

I want the flower that are white.

ตารางที่ 2 ข. (ต่อ)

หน่วย	1	2	3	4	5	6	7	8	จำนวนคำตอบที่ถูกต้อง
UNIT A			X						1
				X					1
									8
									8
									8
UNIT B				X					1
								X	1
							X		1
									8
					X				1
UNIT C					X	X		X	1
					X	X			6
									8
							X		1
									8
								X	1
									8
									1
จำนวนคำตอบที่ถูกต้อง									386
ค่าเฉลี่ยของคำตอบที่ถูกต้อง									48.25
ร้อยละเฉลี่ยของคำตอบที่ถูกต้อง									96.50

จากตารางที่ 2 ข. แสดงว่า ค่าตอบของนักเรียนแต่ละคนที่ทำบทเรียนแต่ละกรอบ เมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยปรากฏว่า นักเรียนทำบทเรียนได้อย่างถูกต้องถึงร้อยละ 96.50 ตารางนี้ยังแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกรอบแต่ละกรอบในบทเรียนนี้ด้วย

ตารางที่ 3 แสดงถึงค่าตอบของนักเรียนแต่ละคนที่ทำบทเรียนแต่ละกรอบ เมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยปรากฏว่านักเรียนทำบทเรียนได้อย่างถูกต้องถึงร้อยละ 96.85 นอกจากนี้ตารางนี้ยังแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกรอบแต่ละกรอบในบทเรียนด้วย

ประวัติการศึกษา

นางสาวลักขณา สุนทรวิท ได้รับปริญญาครุศาสตรบัณฑิต จากจุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย ปีการศึกษา 2504 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งครูโท โรงเรียนสตรี
มหาพฤฒาราม กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

