

ภาคผนวก 6

แผนการสอนตามคู่มือครูของสถาบันส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 3 แผน คือ

1. แผนการสอนที่ 1
2. แผนการสอนที่ 2
3. แผนการสอนที่ 3

แผนการสอน ตามคู่มือครูของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แผนที่ 1	วิชาคณิตศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
บทที่ 6	เรื่องเวลา	เวลาเรียน 4 คาบ

สาระสำคัญ

1. นาฬิกาเป็นเครื่องมือที่ใช้บอกเวลา หน้าปัดนาฬิกา โดยทั่วไปมีเข็มสั้น เข็มยาว ตัวเลข และขีดแบ่งเวลา เข็มสั้นบอกเวลาเป็นชั่วโมง เข็มยาวบอกเวลาเป็นนาที
2. การบอกเวลาจากหน้าปัดนาฬิกา อาจใช้วิธีเขียนบอกเวลาเป็นนาฬิกา นาฬิกาและนาที หรืออาจใช้ภาษาพูดแทนได้

จุดประสงค์ปลายทาง

เมื่อกำหนดหน้าปัดนาฬิกาที่บอกเวลาเป็นชั่วโมงตรง ชั่วโมงและนาที (เฉพาะ 5 นาที 10 นาที 15 นาที ฯลฯ) ให้สามารถบอกเวลาโดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดได้

จุดประสงค์นำทาง

1. บอกประโยชน์ของนาฬิกาได้
2. บอกส่วนประกอบของหน้าปัดนาฬิกาได้
3. บอกหน้าที่ของเข็มสั้นและเข็มยาวได้

4. บอกเวลาในช่วงกลางคืนเป็นชั่วโมงตรง โดยใช้
ภาษาเขียนและภาษาพูดได้

5. บอกเวลาในช่วงกลางวันเป็นชั่วโมงตรง โดยใช้
ภาษาเขียนและภาษาพูดได้

เนื้อหา

1. ประโยชน์ของนาฬิกา ส่วนประกอบของนาฬิกา หน้าที่
ของเข็มสั้นและหน้าที่ของเข็มยาว

2. การบอกเวลาในช่วงกลางคืนเป็นชั่วโมงตรง โดยใช้
ภาษาเขียนและภาษาพูด

3. การบอกเวลาในช่วงกลางวันเป็นชั่วโมงตรง โดยใช้
ภาษาเขียนและภาษาพูด

4. การบอกเวลาในช่วงกลางวันเป็นชั่วโมงและนาที โดย
ใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด

5. การบอกเวลาในช่วงกลางคืนเป็นชั่วโมงและนาที โดย
ใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด

เนื้อหาข้อ

1. ประโยชน์ของนาฬิกา ส่วนประกอบของหน้าปัดนาฬิกา
หน้าที่ของเข็มสั้น และหน้าที่ของเข็มยาว

2. การบอกเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 1 นาฬิกา
ถึง 5 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด

3. การบอกเวลาในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 6 นาฬิกา ถึง 12 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด
4. การบอกเวลาในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 6 นาฬิกา ถึง 12นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที เป็นภาษาเขียนและภาษาพูด
5. การบอกเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 1 นาฬิกา ถึง 5 นาฬิกาเป็นชั่วโมงและนาที เป็นภาษาเขียนและภาษาพูดได้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูทนายปัญหาอะไรเล่าดังนี้

- ครู : อะไรเอ๋ยหยุดเดินเมื่อไรก็ตามทันที
 นักเรียน : นาฬิกา (หรืออาจตอบคำอื่น ๆ)
 ครูเฉลย : นาฬิกา

2. ครูทบทวนเรื่องนาฬิกาโดยให้นักเรียนดูนาฬิกาจริง

นาฬิกาจำลองภาพนาฬิกา แล้วซักถามดังนี้

- ครู : นาฬิกามีประโยชน์อย่างไร
 นักเรียน : บอกเวลา
 ครู : รูปร่างหน้าปัดนาฬิกาเป็นอย่างไร
 นักเรียน : รูปร่างกลม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงรี
 ครู : บนหน้าปัดนาฬิกามีตัวเลขกี่ตัว
 นักเรียน : 12 ตัว
 ครู : มีตัวเลขอะไรบ้าง
 นักเรียน : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,
 10, 11, 12

- ครู : มีขีดแบ่งเป็นช่องใหญ่ ๆ ได้กี่ช่อง
 นักเรียน : 12 ช่อง
- ครู : แต่ละช่องใหญ่แบ่งเป็นกี่ช่องเล็ก
 นักเรียน : 5 ช่องเล็ก
- ครู : มีเข็มกี่ชนิด เข็มอะไรบ้าง
 นักเรียน : 2 ชนิด เข็มสั้นและเข็มยาว
- ครู : เข็มสั้นทำหน้าที่อะไร
 นักเรียน : บอกเวลาเป็นชั่วโมง (นักเรียนอาจตอบ
เป็นอย่างอื่นก็ได้)
- ครูเฉลย : เข็มสั้นทำหน้าที่บอกเวลาเป็นชั่วโมง
- ครู : เข็มยาวทำหน้าที่อะไร
 นักเรียน : บอกเวลาเป็นนาที (นักเรียนอาจตอบ
เป็นอย่างอื่นก็ได้)
- ครูเฉลย : เข็มยาวบอกเวลาเป็นนาที

3. ครูติดภาพนาฬิกาแบบมี 2 เข็ม (เข็มสั้นและเข็มยาว)
 และแบบมี 3 เข็ม (เข็มสั้น เข็มยาว และเข็มวินาที) ให้นักเรียนสังเกต
 ความแตกต่างโดยการซักถาม

- ครู : จากภาพนาฬิกาที่นักเรียนดูมีอะไร
 แตกต่างกันบ้าง
- นักเรียน : มีจำนวนเข็มไม่เท่ากัน
- ครูแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับเข็มวินาที

ครู : เข็มวินาทีเป็นเข็มบอกเวลาที่ละเอียดกว่านาฬิกา ใช้จับเวลาในการแข่งขันกีฬาต่าง ๆ เช่น กีฬาว่ายนํานาฬิกาที่แสดงเวลาเป็นวินาที เช่น นาฬิกาจับเวลานาฬิกาปลุก นาฬิกาข้อมือ

ครู : ให้นักเรียนทุกคนลองจับเวลาโดยการนั่งหลับตาเป็นเวลา 1 วินาที

นักเรียน : ปฏิบัติตาม

4. ครูติดภาพนาฬิกาแบบบอกเวลาโดยใช้ตัวเลข ให้นักเรียนสังเกตความแตกต่าง

ครู : ภาพนาฬิกาที่ครูติดแตกต่างจากภาพนาฬิกาที่ครูติดไว้ก่อนในส่วนใดบ้าง

นักเรียน : นาฬิกาที่ครูติดหลังสุดไม่มีเข็มสั้นและเข็มยาว แต่มีตัวเลขบอกเวลาอยู่ตรงกลางหน้าปัด

5. ครู : ในปัจจุบันนี้ นาฬิกาแบบไม่มีเข็มพบเห็นได้ทั่วไป ที่พบมากคือ นาฬิกาข้อมือ การอ่านเวลาแบบนี้ นักเรียนจะได้เรียนในโอกาสต่อไป

6. ครูซักถามนักเรียนเกี่ยวกับวัน ดังนี้

ครู : วันพรุ่งนี้เป็นวันอะไร (สมมติว่าเป็นวันพุธ)

นักเรียน : วันพุธ

ครู : วันพุธเริ่มต้นเมื่อไร

นักเรียน : ตอบคำถามตามที่คิดไว้

ครู : เวลาเที่ยงคืนถือเป็นการสิ้นสุดของวัน
หลังจากเที่ยงคืนไปแล้วถือเป็นการเริ่มต้น
วันใหม่ การบอกเวลาจะใช้คำว่า

"ตี" เช่น

- ตีหนึ่ง เป็นชั่วโมงแรกของวันใหม่
ถ้าเป็นภาษาเขียนจะใช้ 1 นาฬิกา
- ตีสอง เป็นชั่วโมงที่สองของวันใหม่
ถ้าเป็นภาษาเขียนจะใช้ 2 นาฬิกา
- ตีห้า เป็นชั่วโมงที่ห้าของวันใหม่
ถ้าเป็นภาษาเขียนจะใช้ 5 นาฬิกา
ตามลำดับ
- การบอกเวลาเป็นภาษาเขียนนั้น
จะนับเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 ไปจนถึง
24 นาฬิกา ซึ่งภาษาพูดจะใช้ว่า
เที่ยงคืน
- การบอกเวลาโดยใช้ภาษาพูดใน
ช่วงกลางวันบอก
เวลาเป็น "โมง" โดยเริ่มจาก
- หกโมง ถ้าเป็นภาษาเขียนจะใช้
6 นาฬิกา
- แปดโมง ถ้าเป็นภาษาเขียนจะใช้
8 นาฬิกา

- บ่ายโมง ถ้าเป็นภาษาเขียนจะใช้
13 นาฬิกา
- การบอกเวลาโดยใช้ภาษาพูดในช่วง
กลางคืน บอกเวลาเป็น "ทุ่ม" โดย
เริ่มตั้งแต่สิบเก้านาฬิกาถึงยี่สิบเจ็ด
นาฬิกา เช่น
 - หนึ่งทุ่ม ถ้าเป็นภาษาเขียน
จะใช้ 19 นาฬิกา
 - สองทุ่ม ถ้าเป็นภาษาเขียนจะ
ใช้ 20 นาฬิกา
 - สี่ทุ่ม ถ้าเป็นภาษาเขียนจะ
ใช้ 22 นาฬิกา
 - เกษงคืน ถ้าเป็นภาษาเขียน
จะใช้ 24 นาฬิกา

7. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลองแสดงเวลาเป็นชั่วโมงตรง
ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูดและภาษาเขียน โดยบอกนักเรียนด้วย
ว่าเวลาที่นักเรียนกำลังอ่านอยู่นี้เป็นเวลากลางวัน

8. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 5 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ตีห้า

9. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



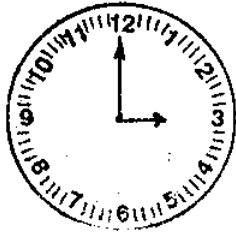
ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 1 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ตีหนึ่ง

10. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



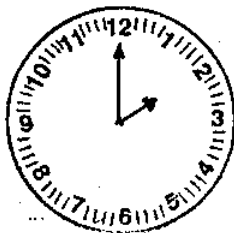
ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 3 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ตีสาม

11. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 2 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ตีสอง

12. ครูจัดเข็มนาฬิกาตั้งภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาไทยเขียน

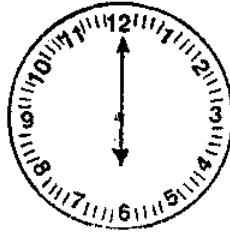
นักเรียน : 4 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ตีสี่

13. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลองแสดงเวลาเป็นชั่วโมงตรง ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาไทยเขียนและภาษาพูด โดยบอกนักเรียนด้วยว่าเวลาที่นักเรียนกำลังบอกอยู่นี้เป็นเวลากลางวัน

14. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 6 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : หกโมง

15. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



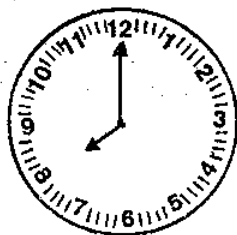
ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 7 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : เจ็ดโมง

16. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 8 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : แปดโมง

17. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 9 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : เก้าโมง

18. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 10 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : สิบโมง

19. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 11 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : สิบเอ็ดโมง

20. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 12 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : เก้าโมง

21. ครูและนักเรียนอภิปรายและสรุปร่วมกันว่า

21.1 1 วัน มี 24 ชั่วโมง

21.2 เมื่อเข็มยาวที่เลข 12 การอ่านเวลาให้

ดูที่ตัวเลขที่เข็มสั้น

22. ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับการหมุนของ เข็มยาวและเข็มสั้นว่า เมื่อเข็มยาวหมุนไป 1 รอบ เข็มสั้นจะหมุนไป 1 ช่องใหญ่ แสดงว่าเป็นเวลา 1 ชั่วโมง

23. ครูแสดงการบอกเวลาเป็นนาที โดยหมุนเข็มยาวไป 1 ช่องเล็กถามนักเรียน

ครู : เป็นเวลากี่นาที

นักเรียน : 1 นาที

24. ครูแสดงการหมุนของเข็มยาวไป 5 ช่องเล็ก (หรือ 1 ช่องใหญ่) 2 ช่องใหญ่ 3 ช่องใหญ่ 4 ช่องใหญ่ 5 ช่องใหญ่ 6 ช่องใหญ่ 7 ช่องใหญ่ 8 ช่องใหญ่ 9 ช่องใหญ่ 10 ช่องใหญ่ 11 ช่องใหญ่ และ 12 ช่องใหญ่ โดยถามนักเรียนไปทุกช่วง ช่วงละ 5 นาที ด้วยคำถามว่า

ครู : เป็นเวลากี่นาที

นักเรียน : 5 นาที, 10 นาที, 15 นาที, 20 นาที,
25 นาที, 30 นาที, 35 นาที, 40 นาที,
45 นาที, 50 นาที, 55 นาที, 60 นาที

25. ครูและนักเรียนอภิปรายสรุปว่าเข็มยาวเดินไป 1 ช่องใหญ่ เป็นเวลา 5 นาที เมื่อเข็มยาวเดินไป 12 ช่องใหญ่ หรือ 1 รอบ เป็นเวลา 60 นาที เข็มสั้นจะเดินไป 1 ช่องใหญ่ แสดงว่า 1 ชั่วโมง มี 60 นาที

26. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลองแสดงเวลาเป็นชั่วโมงและนาที ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูด โดยบอกนักเรียน ด้วยว่า เวลาที่นักเรียนกำลังอ่านอยู่นี้เป็นเวลากลางวัน

ครูจัดเข็มนาฬิกา ดังภาพ



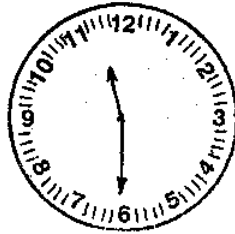
ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 7 นาฬิกา 10 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : เจ็ดโมงสิบนาที

27. ครูจัดเข็มนาฬิกา ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 11 นาฬิกา 30 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : สิบเอ็ดโมงครึ่ง

28. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง แสดงว่าเวลาเป็นชั่วโมงและนาที
ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูดโดยบอกนักเรียนด้วยว่า
เวลาที่นักเรียนกำลังบอกอยู่นี้เป็นเวลากลางคืน

ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 1 นาฬิกา 15 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ตีหนึ่งสิบห้านาที

29. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 3 นาฬิกา 30 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ตีสี่สามสิบนาที

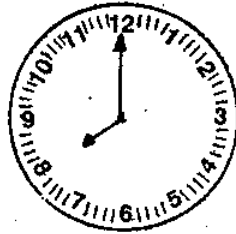
30. ครูอธิบายการบอกเวลาที่ เป็น 30 นาที โดยใช้ภาษาพูด อาจใช้คำว่า ครึ่งแทนได้ เช่น ตีสี่สามสิบนาที อาจใช้คำว่า ตีสี่ครึ่ง

31. ครูให้นักเรียนพิจารณาเรื่องการบอกเวลาเป็นชั่วโมงตรง ชั่วโมงและนาที ในหนังสือเรียน หน้า 82 ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หน้า 82 โดยครูให้นักเรียนอ่านเวลาในแต่ละข้อพร้อมกันแล้วตอบคำถาม

ครู : ให้นักเรียนอ่านคำถามข้อที่ 1

นักเรียน : ข้อ 1 การอ่านเวลาต่อไปนี้ถูกต้องหรือไม่
ตอบด้วยวาจา

ครู : ให้นักเรียนอ่านเวลา ข้อ (1)



8 นาฬิกา

- นักเรียน : แปรนาฬิกา
 ครู : ให้นักเรียนพิจารณาว่าตำแหน่งของ
 เข็มสั้นและเข็มยาววางถูกต้องตามเวลา
 ที่อ่านหรือไม่
 นักเรียน : ถูกต้อง
 ครู : ให้นักเรียนอ่านเวลาข้อ (4)



- นักเรียน : เก้านาฬิกาสามสิบนาที
- ครู : ให้นักเรียนพิจารณาตำแหน่งของ เข็มสั้น และ เข็มยาว ว่า ถูกต้องตามเวลาที่อ่านหรือไม่
- นักเรียน : ไม่ถูกต้อง
- ครู : ที่ถูกต้องตำแหน่งของ เข็มยาว ควรชี้ที่ เลขอะไร
- นักเรียน : เข็มยาวชี้ที่ เลข 6
- ครู : ให้นักเรียนอ่านเวลาข้อ (5)



สิบโมง

- นักเรียน : สิบโมง
- ครู : ให้นักเรียนพิจารณาตำแหน่งของ เข็มสั้น และ เข็มยาว ว่า ถูกต้องตามเวลาที่อ่านหรือไม่
- นักเรียน : ไม่ถูกต้อง
- ครู : ที่ถูกต้องตำแหน่งของ เข็มสั้น และ เข็มยาว ควรชี้ที่ เลขอะไร
- นักเรียน : เข็มสั้นชี้ที่ เลข 10 เข็มยาวชี้ที่ เลข 12
- ครู : ให้นักเรียนอ่านข้อ (6)



6 นาทีภา 50 นาที

นักเรียน : ทกนาฬิกาห้าสิบนาที

ครู : ให้นักเรียนพิจารณาตำแหน่งของเข็มสั้น
และเข็มยาวว่าถูกต้องตามเวลาที่
อ่านหรือไม่

นักเรียน : ถูกต้อง

32. ครูให้นักเรียนอ่านคำสั่งข้อที่ 2 หน้า 83

นักเรียน : จงตอบด้วยวาจาว่าข้อใดแสดงการอ่าน
เวลาได้ถูกต้อง

ครู : ให้นักเรียนสังเกตตำแหน่งของเข็มสั้น
และเข็มยาวบนหน้าปัดนาฬิกา ซึ่งแสดง
เวลาพร้อมทั้งตอบข้อที่แสดงการอ่าน
เวลาได้ถูกต้อง ดังภาพ ข้อ (1)



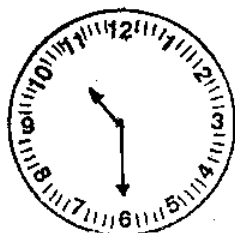
ก. 6 นาฬิกา ข. 6 นาฬิกา 5 นาที

นักเรียน : ข้อ ข

ครู : อ่านเวลาว่าอย่างไร

นักเรียน : หกนาฬิกาห้านาที

33. ครู : ให้นักเรียนสังเกตตำแหน่งของเข็มสั้น และ เข็มยาวบนหน้าปัดนาฬิกาดังภาพ ข้อ (3) พร้อมทั้งตอบข้อที่แสดงการอ่าน เวลาได้ถูกต้อง



ก. 10 นาฬิกา

ข. 10 นาฬิกา 30 นาที

นักเรียน : ข้อ ข

ครู : อ่านว่าอย่างไร

- นักเรียน : สิบนาฬิกาสามสิบนาที
34. ครู : ให้นักเรียนสังเกตตำแหน่งของ เข็มสั้น และ เข็มยาวบนหน้าปัดนาฬิกา ดังภาพ ข้อ (2) พร้อมทั้งตอบข้อที่แสดงการอ่าน เวลาได้ถูกต้อง



- ก. เจ็ดโมงยี่สิบนาที
ข. บ่ายโมงยี่สิบนาที

- นักเรียน : ข้อ ก
- ครู : อ่านเวลาว่าอย่างไร
- นักเรียน : เจ็ดโมงยี่สิบนาที
35. ครู : ให้นักเรียนอ่านคำสั่งข้อ 3 หน้า 83
- นักเรียน : จงเขียนเวลาเป็นนาฬิกาและนาที
- ครู : ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหน้า 83 ข้อ 3
- (1) (6)

กลางวัน

(1)

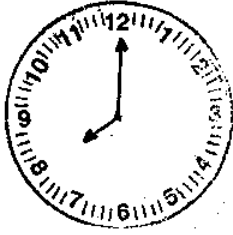


กลางคืน

(8)

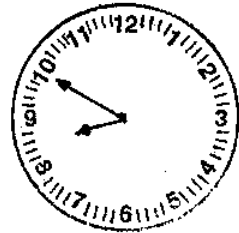


36. ครูติดภาพนาฬิกาแสดงเวลา ดังนี้



8 นาฬิกา หรือแปดโมง

8 นาฬิกา 15 นาที
หรือแปดโมงสิบห้านาที



8 นาฬิกา 30 นาที หรือ
แปดโมงสามสิบนาที หรือ
แปดโมงครึ่ง

8 นาฬิกา 50 นาที หรือ
แปดโมงห้าสิบนาที

37. ครูให้นักเรียนสังเกตตำแหน่งของเข็มสั้น ซึ่งจะพบว่า
เมื่อเข็มยาวชี้ที่เลข 6 ซึ่งบอกเวลา 30 นาที หรือครึ่งชั่วโมง ครูถาม
นักเรียน

ครู : เข็มสั้นจะชี้อยู่กึ่งกลางระหว่างตัวเลข
อะไรกับตัวเลขอะไร

นักเรียน : ตัวเลข 8 กับตัวเลข 9

ครู : ถ้าเริ่มขาวที่ไม่ถึงเลข 6 คือบอเวลา
 ยังไม่ถึง 30 นาที หรือครึ่งชั่วโมง
 เข็มสั้นจะชี้ไม่ถึงกึ่งกลางระหว่าง
 ตัวเลข 8 กับตัวเลข 9 และถ้าเริ่มขาว
 ชี้เกินตัวเลข 6 คือบอเวลาเกิน 30
 นาที หรือเกินครึ่งชั่วโมง เข็มสั้นจะ
 ชี้เกินกึ่งกลางระหว่างตัวเลข 8 กับ
 ตัวเลข 9

38. ครูสาธิตการจัดเข็มนาฬิกาทั้ง เข็มสั้นและเข็มขาว ให้
 ตรงตามเวลาที่กำหนด 2 ตัวอย่าง เช่น กำหนด 11 นาฬิกา 30 นาที
 ครูจัดเข็มนาฬิกา ดังภาพ



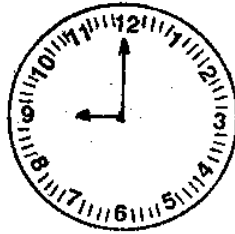
กำหนดเวลา 10 นาฬิกา
 ครูจัดเข็มนาฬิกา ดังภาพ



39. ครูกำหนดเวลาให้นักเรียนออกมาจัดเข็มนาฬิกา

ครู : 9 นาฬิกา

นักเรียน : จัดเข็มนาฬิกา



40. ครูให้นักเรียนพิจารณาหนังสือเรียนหน้า 84 จากนั้น
ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หน้า 84

ข้อ 1 จงเขียนหน้าปัดนาฬิกาแสดงเวลา โดยใช้
เข็มสั้นและเข็มยาว

(1) 10 นาฬิกา

(3) 12 นาฬิกา

(5) 6 นาฬิกา 40 นาที

(6) 7 นาฬิกา 30 นาที

ข้อ 2 จงเขียนบอกเวลาต่อไปนี้เป็นนาฬิกาและนาที
กลางวัน

(1) เข็มสั้นชี้ที่เลข 6 เข็มยาวชี้ที่เลข 12

(2) เข็มสั้นชี้กึ่งกลางระหว่างตัวเลข 11

กับ 12 เข็มยาวชี้ที่เลข 6

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. นาฬิกาจริงแบบต่าง ๆ เช่น นาฬิกาข้อมือ นาฬิกาปลุก นาฬิกาติดฝาผนัง
2. ภาพนาฬิกาแบบมีเข็มวินาทีและไม่มีเข็มวินาที
3. ภาพนาฬิกาที่บอกเวลาโดยใช้ตัวเลข
4. แบบฝึกหัดหน้า 82 83 84

การประเมินผล

1. สังเกตการบอกเวลาด้วยวาจาเป็นชั่วโมงตรง เป็น ภาษาเขียนและภาษาพูด จากแบบฝึกหัดหน้า 82 ข้อ 1 (1) (5) จากแบบฝึกหัดหน้า 83 ข้อ 2 (1) (2) (3)
2. สังเกตการบอกเวลาด้วยวาจาเป็นชั่วโมงและนาที เป็นภาษาเขียนและภาษาพูด จากแบบฝึกหัดหน้า 82 ข้อ (3) (4) (6) จากแบบฝึกหัดหน้า 83 ข้อ 2 (1)
3. ตรวจแบบฝึกหัดหน้า 83 ข้อ 3 (1) (6)
4. ตรวจแบบฝึกหัดหน้า 84 ข้อ 1 (1) (3) (5) (6)
5. ตรวจแบบฝึกหัดหน้า 84 ข้อ 2 (1) (2)

แผนการสอน ตามคู่มือครูของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แผนที่ 2 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
บทที่ 6 เรื่องเวลา เวลาเรียน 4 คาบ

สาระสำคัญ

การบอกเวลาจากหน้าปัดนาฬิกา อาจใช้วิธีเขียนบอกเวลา เป็นนาฬิกา และนาที หรืออาจใช้ภาษาพูดแทนได้

จุดประสงค์ปลายทาง

เมื่อกำหนดหน้าปัดนาฬิกาที่บอกเวลาเป็นชั่วโมงตรง ชั่วโมง และนาที (เฉพาะ 5 นาที 10 นาที 15 นาที ฯลฯ) ให้สามารถบอก เวลาโดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดได้

จุดประสงค์นำทาง

1. บอกเวลาในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 13 นาฬิกา ถึง 18 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดได้
2. บอกเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 19 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดได้
3. บอกเวลาในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 13 นาฬิกา ถึง 18 นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดได้

4. บอกเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 19 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกาเป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดได้

เนื้อหา

1. การบอกเวลาในช่วงกลางวันเป็นชั่วโมงตรง ชั่วโมง และนาทีโดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด
2. การบอกเวลาในช่วงกลางคืนเป็นชั่วโมงตรง ชั่วโมง และนาทีโดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด

เนื้อหาย่อย

1. การบอกเวลาในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 13 นาฬิกา ถึง 18 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด
2. การบอกเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 19 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด
3. การบอกเวลาในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 13 นาฬิกา ถึง 18 นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด
4. การบอกเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 19 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูทบทวนการบอกเวลาในช่วงกลางวัน โดยใช้ภาษา

พูดและภาษาเขียน โดยจัดเพิ่มนาฬิกาให้เพิ่มยาวขึ้นที่เลข 12 เพิ่มสั้นขึ้นที่เลข 6 ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูด

ครู : ขณะนี้เป็นเวลากลางวันให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 6 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : หกโมง

2. ครูจัดเพิ่มนาฬิกาจำลองให้เพิ่มยาวขึ้นที่เลข 12 เพิ่มสั้นขึ้นที่เลข 7 ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูด

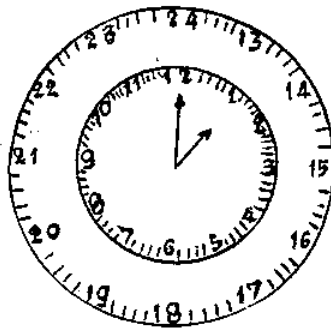
ครู : ขณะนี้เป็นเวลากลางวันให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 7 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : 7 โมง

3. ครูน่านาฬิกาจำลองหน้าปิด 2 ชั้น มาใช้ประกอบการสอน โดยครูจัดเพิ่มนาฬิกา ให้เพิ่มยาวขึ้นที่เลข 12 เพิ่มสั้นขึ้นที่เลข 1 ดังภาพ



ครูแนะนำการบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูดว่า การบอกเวลาเป็นภาษาเขียนนั้น เวลาจะเพิ่มขึ้นครั้งละ 1 ไปจนถึง 24 นาฬิกา เช่น เวลาที่จัดไว้จะบอกเวลาเป็นภาษาเขียนว่า 13 นาฬิกา

4. ครูจัดเข็มนาฬิกาหน้าปิดจำลอง 2 ชั้น ให้เข็มยาวชี้ที่เลข 12 เข็มสั้นชี้ที่เลข 2 ถามนักเรียน

ครู : ขณะนี้เป็นเวลากลางวัน ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาไทยเขียน

นักเรียน : 14 นาฬิกา

5. ครูจัดเข็มนาฬิกาหน้าปิด 2 ชั้น ให้เข็มยาวชี้ที่เลข 12 ส่วน เข็มสั้นชี้ที่ 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 และ 12 ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาไทยเขียน ซึ่งนักเรียนจะบอกเวลาเป็นเวลา 15 นาฬิกา 16 นาฬิกา 17 นาฬิกา 18 นาฬิกา 19 นาฬิกา 20 นาฬิกา 21 นาฬิกา 22 นาฬิกา 23 นาฬิกา และ 24 นาฬิกา

6. ครูแนะนำการบอกเวลาเป็นภาษาพูดในช่วงกลางวันว่า ซึ่งเป็นเวลาในตอนกลางวันว่า บอกเวลาเป็น "โมง" เหมือนกับการบอกเวลาในช่วงก่อนเที่ยงในตอนกลางวัน เช่น

เวลา	13	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	บ่ายโมง
เวลา	14	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	บ่ายสองโมง
เวลา	15	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	บ่ายสามโมง
เวลา	16	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	บ่ายสี่โมง
เวลา	17	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	บ่ายห้าโมง
เวลา	18	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	หกโมงเย็น

7. ครูแนะนำการบอกเวลาเป็นภาษาพูดในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 19 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกา ว่า บอกเวลาเป็น "ทุ่ม" เช่น

เวลา	19	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	หนึ่งทุ่ม
เวลา	20	นาฬิกา	ภาษาพูดใช้ว่า	สองทุ่ม

- เวลา 21 นาฬิกา ภาษาพูดใช้ว่า สามทุ่ม
 เวลา 22 นาฬิกา ภาษาพูดใช้ว่า สี่ทุ่ม
 เวลา 23 นาฬิกา ภาษาพูดใช้ว่า ห้าทุ่ม
 เวลา 24 นาฬิกา ภาษาพูดใช้ว่า เกือบคืน

8. ครูจัดเข้มนาฬิกาจำลองหน้าปัด 2 ชั้น ให้เข้มยววช้
 ที่เลข 12 เข้มสันช้ที่เลข 7 ให้นักเรียยนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและ
 ภาษาพูด

- ครู : ขณะนี้เป็นเวลาในช่วงกลางคืน ให้นักเรียยนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน
 นักเรียน : 19 นาฬิกา
 ครู : ให้นักเรียยนบอกเวลาเป็นภาษาพูด
 นักเรียน : หนึ่งทุ่ม

9. ครูจัดเข้มนาฬิกาจำลองหน้าปัด 2 ชั้น ให้เข้มยววช้
 ที่เลข 12 เข้มสันช้ที่เลข 10 ให้นักเรียยนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและ
 ภาษาพูด

- ครู : ขณะนี้เป็นเวลาในช่วงกลางคืน ให้นักเรียยนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน
 นักเรียน : 22 นาฬิกา
 ครู : ให้นักเรียยนบอกเวลาเป็นภาษาพูด
 นักเรียน : สี่ทุ่ม

10. ครูจัดเข้มนาฬิกาจำลองหน้าปัด 2 ชั้น ให้เข้มยววช้และ
 เข้มสันช้ที่เลข 12 ให้นักเรียยนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูด

- ครู : ขณะนี้เป็นเวลากลางคืน ให้นักเรียยน
 บอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 24 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : เกือบคืน

11. ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงใน 1 วัน และสรุปได้ว่า 1 วัน มี 24 ชั่วโมง

12. ครูให้นักเรียนพิจารณาเรื่อง การอ่านเวลาเป็นชั่วโมง ตรง ในหนังสือ 82 ว่า อ่านได้ถูกต้องตามหน้าปัดนาฬิกา ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยครูให้นักเรียนอ่านเวลาในแต่ละข้อพร้อมกัน

ครู : ให้นักเรียนอ่านคำถามข้อที่ 1

นักเรียน : ข้อ 1 การอ่านเวลาต่อไปนี้เป็น ถูกต้องหรือไม่ ตอบด้วยวาจา

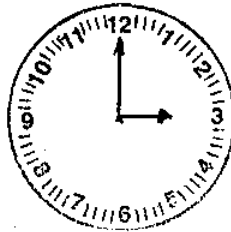
ครู : ให้นักเรียนอ่านเวลาข้อ (2)



14 นาฬิกา

นักเรียน : สิบสี่นาฬิกา

- ครู : ให้นักเรียนพิจารณาว่า ตำแหน่งของ
เข็มสั้นและเข็มยาวถูกต้องตามเวลา
ที่อ่านหรือไม่
- นักเรียน : ไม่ถูกต้อง
- ครู : หากจะให้ตำแหน่งของเข็มยาวถูกต้อง
ตามเวลาที่กำหนด เข็มยาวจะต้องชี้ที่
เลขใด
- นักเรียน : ชี้ที่เลข 12
13. ครู : ให้นักเรียนอ่านเวลา ข้อ (3)



บ่ายสามโมง

- นักเรียน : บ่ายสามโมง
- ครู : ให้นักเรียนพิจารณาดำแหน่งของเข็มสั้น
และเข็มยาวว่าถูกต้องตามเวลาที่อ่าน
หรือไม่
- นักเรียน : ถูกต้อง

14. ครู : ให้นักเรียนอ่านคำสั่งข้อที่ 2 หน้า 83
 นักเรียน : ข้อ 2 จงตอบด้วยวาจาว่า ข้อใดแสดง
 การอ่านเวลาได้ถูกต้อง
 ครู : ให้นักเรียนสังเกตตำแหน่งของเข็มสั้น
 และ เข็มยาวบนหน้าปัดนาฬิกา ซึ่งแสดง
 เวลา ดังภาพ ข้อ (4) พร้อมทั้งตอบ
 ข้อที่แสดงการอ่านเวลาได้ถูกต้อง

(4)



- ก. 16 นาฬิกา 15 นาที
 ข. 15 นาฬิกา 15 นาที

นักเรียน : ข้อ ก

ครู : อ่านเวลาว่าอย่างไร

นักเรียน : สิบหกนาฬิกาสิบห้านาที

15. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลองให้เข็มยาวที่ 12 เข็มสั้นที่เลข 1 ให้

นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูด

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 13 นาฬิกา

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : บ่ายโมง

16. ครูแสดงการบอกเวลาเป็นนาที โดยหมุนเข็มยาวไป

5 ช่องเล็ก (หรือ 1 ช่องใหญ่) 2 ช่องใหญ่ 3 ช่องใหญ่ 4 ช่องใหญ่

5 ช่องใหญ่ 6 ช่องใหญ่ 7 ช่องใหญ่ 8 ช่องใหญ่ 9 ช่องใหญ่ 10
ช่องใหญ่ 11 ช่องใหญ่ 12 ช่องใหญ่

โดยถามนักเรียนไปทุกช่วง ช่วงละ 5 นาที ด้วยคำถาม

ครู : เป็นเวลากี่นาที

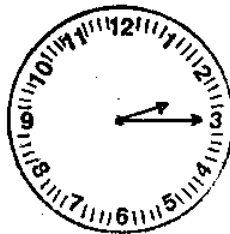
นักเรียน : 5 นาที 10 นาที 15 นาที 20 นาที
25 นาที

30 นาที 35 นาที 40 นาที 45 นาที

50 นาที

55 นาที 60 นาที

17. ครูจัด เข็มนาฬิกาจำลองแสดงเวลาเป็นชั่วโมงและนาที
ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียนและภาษาพูด โดยบอกนักเรียนด้วยว่า
เวลาที่กำลังอ่านอยู่นี้เป็นเวลากลางวัน ครูจัด เข็มนาฬิกา ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 14 นาฬิกา 15 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : บ่ายสองโมงสิบห้านาที

18. ครูติดภาพแสดงเวลาเป็นชั่วโมงและนาที ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 15 นาฬิกา 30 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : บ่ายสามโมงครึ่ง

19. ครูติดภาพแสดงเวลาเป็นชั่วโมงและนาที ดังภาพ



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 15 นาฬิกา 50 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : บ่ายสามโมงห้าสิบนาที

20. ครูให้นักเรียนสังเกตตำแหน่งของเข็มสั้น เมื่อเข็มยาวชี้ที่ 6 (จากกิจกรรมข้อ 18) พร้อมทั้งซักถามนักเรียน

ครู : เข็มสั้นจะชี้ถึงกึ่งกลางระหว่างเลขอะไร กับเลขอะไร

นักเรียน : ตัวเลข 3 กับเลข 4

21. ครู : ถ้าเข็มยาวชี้ไม่ถึงเลข 6 คือ บอกเวลา ยังไม่ถึง 30 นาที หรือครึ่งชั่วโมง ตำแหน่งของเข็มสั้น จะชี้ถึงกึ่งกลาง ระหว่างตัวเลข 3 กับเลข 4 ใช่หรือไม่

นักเรียน : ใช่

22. ครู : ถ้าเข็มยาวชี้เกินตัวเลข 6 คือบอกเวลา เกิน 30 นาที หรือเกินครึ่งชั่วโมง ตำแหน่งของเข็มสั้นจะชี้เกินกึ่งกลาง ระหว่างตัวเลข 3 กับตัวเลข 4 ใช่หรือไม่

นักเรียน : ใช่

23. ครูสาธิตการจัดเข็มนาฬิกาจำลองทั้งเข็มสั้นและเข็มยาว ให้ตรงตามเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน และภาษาพูด

ครูจัดเข็มนาฬิกา ดังภาพ พร้อมทั้งบอกนักเรียนว่า เป็น เวลากลางวัน



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน
 นักเรียน : 19 นาฬิกา 30 นาที
 ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด
 นักเรียน : หนึ่งทุ่มครึ่ง

24. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ พร้อมทั้งบอกนักเรียนว่าเป็นเวลากลางวัน



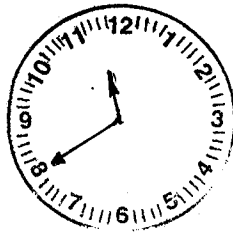
ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 21 นาฬิกา 20 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : สามทุ่มยี่สิบนาที

25. ครูจัดเข็มนาฬิกา ดังภาพ พร้อมทั้งบอกนักเรียนว่า
เป็นเวลากลางคืน



ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาเขียน

นักเรียน : 23 นาฬิกา 40 นาที

ครู : ให้นักเรียนบอกเวลาเป็นภาษาพูด

นักเรียน : ห้าทุ่มสี่สิบนาที

26. ครู : ให้นักเรียนอ่านคำสั่ง ข้อ 3 หน้า 83

นักเรียน : ข้อ 3 จงเขียนเวลาเป็นนาฬิกาและนาที

ครู : ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดข้อ

กลางวัน

(2)



(3)





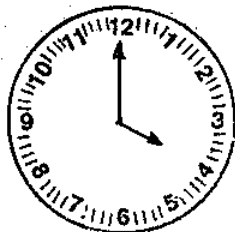
(4)



(5)



27. ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพนาฬิกาในหนังสือแบบเรียน
หน้า 84 สันทนาเกี่ยวกับตำแหน่งของเข็มสั้นและเข็มยาว เมื่อเวลา
16 นาฬิกา



16 นาฬิกา

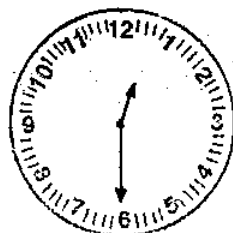
ครู : เข็มสั้นชี้ที่หมายเลขใด

นักเรียน : หมายเลข 4

ครู : เข็มยาวชี้ที่หมายเลขใด

นักเรียน : หมายเลข 12

28. ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพนาฬิกาในหนังสือแบบเรียน
หน้า 84 ภาพที่ 2 ซึ่งแสดงเวลา 12 นาฬิกา 30 นาที



12 นาฬิกา 30 นาที

ครู : เข็มสั้นชี้ระหว่างเลขใดกับเลขใด

นักเรียน : เลข 12 กับ เลข 1

ครู : เข็มยาวชี้ที่เลขใด

นักเรียน : เลข 6

29. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หน้า 84

ข้อ 1 จงเขียนหน้าปัดนาฬิกาแสดงเวลา

(2) หกโมงเย็น

(4) สองทุ่มครึ่ง

ข้อ 2 จงเขียนบอกเวลาต่อไปนี้เป็นนาฬิกาและนาที



- (1) เพิ่มสั้นสี่ตัวเลข 10 เพิ่มยาวสี่
ตัวเลข 12
- (2) เพิ่มสั้นสี่กึ่งกลางระหว่างตัวเลข 8
กับ 9 เพิ่มยาวสี่ตัวเลข 6

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. นาฬิกาจำลองหน้าปัด 1 ชั้น
2. นาฬิกาจำลองหน้าปัด 2 ชั้น
3. แบบฝึกหัดหน้า 82 ข้อ 1 (2) (3)
4. แบบฝึกหัดหน้า 83 ข้อ 2 (4) ข้อ 3 (2) (3)
5. แบบฝึกหัดหน้า 84 ข้อ 1 (2) (4) ข้อ 2 (1)

(4) (5)

(2)

การประเมินผล

1. สังเกตการบอกเวลาเป็นชั่วโมงตรง เป็นภาษาเขียน และภาษาพูด จากแบบฝึกหัดหน้า 82 ข้อ 1 (2) (3) หน้า 83 ข้อ 2 (4)
2. สังเกตการบอกเวลาเป็นชั่วโมงและนาที เป็น ภาษาเขียนและภาษาพูด จากแบบฝึกหัดหน้า 83 ข้อ 2 (4)
3. ตรวจแบบฝึกหัดหน้า 83 ข้อ 3 (2) (3) (4)
(5)
4. ตรวจแบบฝึกหัดหน้า 84 ข้อ 1 (2) (4) ข้อ 2
(1) (2)

แผนการสอน ตามคู่มือครูของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แผนที่ 3	วิชาคณิตศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
บทที่ 6	เรื่องเวลา	เวลาเรียน 3 คาบ

สาระสำคัญ

การเขียนเวลานิยมใช้จุดคั่นระหว่างตัวเลขที่บอกเวลาเป็นชั่วโมงกับนาที โดยตัวเลขที่อยู่หน้าจุดบอกเวลาเป็นนาฬิกา ตัวเลขที่อยู่หลังจุดบอกเวลาเป็นนาที น. เป็นอักษรย่อของคำว่า นาฬิกา

จุดประสงค์ปลายทาง

เมื่อกำหนดหน้าปัดนาฬิกาที่บอกเวลาเป็นชั่วโมงตรง ชั่วโมงและนาที (เฉพาะ 5 นาที 10 นาที 15 นาที ฯลฯ) ให้สามารถบอกเวลาโดยใช้ภาษาเขียนและภาษาพูดได้

จุดประสงค์นำทาง

1. เขียนและอ่านเวลาในช่วงกลางวันและกลางคืน ตั้งแต่เวลา 13 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้จุดได้

2. เขียนและอ่านเวลาในช่วงกลางวันและกลางคืน ตั้งแต่เวลา 13.05 นาฬิกา ถึง 23.55 นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้จุดได้
3. เขียนและอ่านเวลาในช่วงกลางคืนตั้งแต่เวลา 19 นาฬิกา ถึง 5 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรงโดยใช้จุดได้
4. เขียนและอ่านเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 19.05 นาฬิกา ถึง 5.55 นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้จุดได้

เนื้อหา

การเขียนและการอ่านเวลาโดยใช้จุด

เนื้อหาย่อย

1. การเขียนและการอ่านเวลาในช่วงกลางวันและกลางคืน ตั้งแต่เวลา 13 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรง โดยใช้จุดได้
2. การเขียนและการอ่านเวลาในช่วงกลางวันและกลางคืน ตั้งแต่เวลา 13.05 นาฬิกา ถึง 23.55 นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้จุดได้
3. การเขียนและการอ่านเวลาเป็นในช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลา 19 นาฬิกา ถึง 5 นาฬิกา เป็นชั่วโมงตรงโดยใช้จุดได้

4. การเขียนและการอ่านเวลาในช่วงกลางคืน ตั้งแต่ เวลา 19.05 นาฬิกา ถึง 5.55 นาฬิกา เป็นชั่วโมงและนาที โดยใช้จุดได้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูเขียนข้อความต่อไปบนกระดาน "15.30 น. ชมการแข่งขันกีฬา"
 2. ครูให้นักเรียนอ่านข้อความในข้อ 1 ให้เพื่อนฟัง
 3. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าอ่านถูกหรือผิด
 4. ครูอธิบายวิธีอ่านที่ถูกต้องว่า ต้องอ่านเวลาว่า "15 นาฬิกา 30 นาที" และอธิบายเพิ่มเติมว่า การบอกเวลาแบบนี้ ประกอบด้วย ตัวเลขและจุดคั่นระหว่างตัวเลข ตัวเลขที่อยู่หน้าจุดบอกเวลาเป็นนาฬิกา ตัวเลขที่อยู่หลังจุดบอกเวลาเป็นนาที และ "น." เป็นอักษรย่อของคำว่า นาฬิกา
5. ครูซักถามนักเรียนว่า : ตัวเลขที่อยู่หน้าจุดจะมีตัวเลขอะไรได้บ้าง

นักเรียน : 1, 2, 3, 4, 5, ... 24

6. ครูอธิบายเพิ่มเติมหากนักเรียนตอบเกิน 24 ว่า : ตัวเลขที่อยู่หน้าจุดจะต้องมีตัวเลข 1-24 เท่านั้น เกิน 24 ไม่ได้เพราะเป็นการบอกเวลาภายใน 1 วัน ซึ่งภายใน 1 วัน จะมี 24 ชั่วโมง

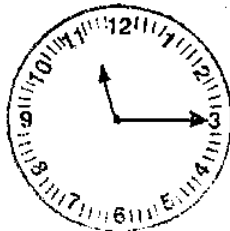
7. ครูซักถามนักเรียนว่า : ตัวเลขที่อยู่หลังจุดมีตัวเลขอะไรได้นบ้าง

นักเรียนตอบ : 1, 2, 3, 4, 5, ... 59

8. ครูอธิบายเพิ่มเติม หากนักเรียนตอบเกิน 59 ว่า : ตัวเลขที่อยู่หลังจุดจะต้องมีตัวเลขได้ตั้งแต่ 1-59 เท่านั้น เพราะเมื่อถึง 60 นาที จะต้องขึ้นชั่วโมงใหม่

9. ครูอธิบายข้อตกลงในการเขียนเวลาที่เป็นนาทีที่อยู่หลังจุดว่า ต้องใช้ตัวเลข 2 ตัวเสมอ ถ้าจำนวนนาทีที่มีตัวเลขตัวเดียวคือไม่ถึง 10 นาที ให้เขียนโดยให้ 0 นำหน้า เช่น เวลา 9 นาฬิกา 5 นาที เขียนเป็น 9.05 น.

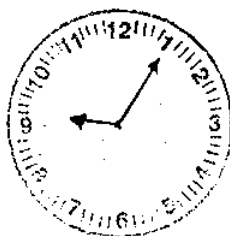
10. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



11. ครูให้นักเรียนออกมาเขียนเวลาโดยใช้จุด พร้อมทั้งเขียนคำอ่านบนกระดานดำ นักเรียนจะเขียนเวลาได้ดังนี้

เวลา 11.15 น. อ่านว่า 11 นาฬิกา 15 นาฬิกา

12. ครูจัดเข็มนาฬิกาจำลอง ดังภาพ



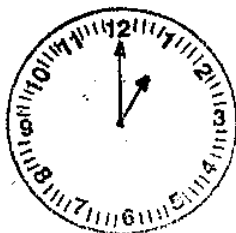
13. ให้นักเรียนออกไปเขียนเวลาโดยใช้จุด พร้อมทั้งเขียนคำอ่านบนกระดาษดำ นักเรียนจะเขียนเวลา โดยใช้จุดได้ตั้งนี้ เวลา 9.05 น. อ่านว่า 9 นาฬิกา 5 นาที
14. ครูบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาทีให้นักเรียนออกไปเขียนเวลาโดยใช้จุดบนกระดาษดำ
ครู : 12 นาฬิกา 30 นาที
15. นักเรียนออกไปเขียนเวลาโดยใช้จุดได้ตั้งนี้
12.30 น.
16. ครูบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที ให้นักเรียนออกไปเขียนเวลาโดยใช้จุด
ครู : 23 นาฬิกา
นักเรียนเขียนเวลาโดยใช้จุดได้ตั้งนี้ 23.00 น.
17. ครูให้นักเรียนพิจารณาการเขียนเวลาโดยใช้จุดในหนังสือแบบเรียนหน้า 85 ซึ่งมีภาพดังนี้



8 นาฬิกา 30 นาที
เขียนเป็น 8.30 น.
อ่านว่า แปดนาฬิกา
สามสิบนาที



21 นาฬิกา 5 นาที
เขียนเป็น 21.05 น.
อ่านว่า ยี่สิบเอ็ดนาฬิกา
ห้านาที



13 นาฬิกา เขียนเป็น
13.00 น. อ่านว่า
สิบสามนาฬิกา

18. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ข้อ 1 หน้า 85

1. จงเขียนเวลาต่อไปนี้อย่างถูกต้อง

(1) 12 นาฬิกา 30 นาที

(2) 9 นาฬิกา 45 นาที

(3) 22 นาฬิกา

(4) 6 นาฬิกา 15 นาที

(5) 18 นาฬิกา 50 นาที

(6) 19 นาฬิกา

(7) 14 นาฬิกา 20 นาที

(8) 20 นาฬิกา 5 นาที

19. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ข้อ 2 หน้า 85

2. จงเขียนค่าอ่านของเวลาต่อไปนี้

(1) 11.10 น.

(2) 7.00 น.

(3) 16.30 น.

(4) 9.05 น.

(5) 21.25 น.

(6) 15.35 น.

(7) 10.40 น.

(8) 24.00 น.

(9) 5.15 น.

สื่อการเรียนการสอน

1. นาฬิกาจำลอง
2. บัตรคำย่อ น.
3. บัตรคำเต็มของคำย่อ น. (นาฬิกา)
4. แบบฝึกหัด หน้า 85

การประเมินผล

1. สังเกตการร่วมกิจกรรม
2. ตรวจแบบฝึกหัด
หน้า 85 ข้อ 1 (1) - (8)
หน้า 85 ข้อ 2 (1) - (9)