



## แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เวลา  
เรื่อง การบอกระยะเวลาเป็นนาที วินาที  
ครูผู้สอน นางสาวนัฐนันท์ อยู่สุข

รายวิชาคณิตศาสตร์ (ค14101)  
ภาคเรียนที่ 1  
จำนวน 12 ชั่วโมง  
จำนวน 1 ชั่วโมง  
สอนวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2563

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

#### ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.4/1 แสดงวิธีหาค่าตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา

มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

#### ตัวชี้วัด

ค 6.1 ป.3/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา

ค 6.1 ป.3/3 ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม

ค 6.1 ป.3/5 เชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

ค 6.1 ป.3/6 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

### 2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

- อธิบายการบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที ใช้มหัพภาค (.) หรือทวิภาค (:)(K)
- บอกเวลา 60 วินาที เท่ากับ 1 นาที (P)
- มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

### 3. สาระการเรียนรู้

#### 3.1 ความรู้

การบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที ระยะเวลา หมายถึง ช่วงเวลาที่ต่อเนื่องจากเวลาหนึ่งถึงอีกเวลาหนึ่ง เครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้คือ ทวิภาค (:)

#### 3.2 ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

- ความสามารถในการสื่อสาร (ฟัง พูด อ่าน เขียน)

2. ความสามารถในการคิด (คิดวิเคราะห์หาคำตอบ)
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (การทำงานเป็นกลุ่มแบบร่วมมือรวมพลัง)
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

### 3.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน

## 4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นที่ 1 เสนอสิ่งเร้าและระบุคำถามสำคัญ (Learning Question) (10 นาที)

1. ให้นักเรียนท่องสูตรคูณแม่ 5 พร้อมๆ กัน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ โดยครูใช้แถบประโยคแสดงเวลาให้นักเรียนอ่านกระตุ้นการคิดของนักเรียน ดังนี้
  - พ่อเข้านอนเวลา 22:43 น.
  - เพชรแข่งว่ายน้ำ 400 ม. ใช้เวลา 3:20
  - แจนรับประทานอาหารเช้าเวลา 7.26 น.
  - ภาพยนตร์เรื่องหนึ่งมีความยาว 1:58:02
3. ให้ตัวแทนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ออกมาหมุนเข็มนาฬิกา แล้วครูถามว่าเป็นเวลาเท่าใด (แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบไว้ในกระดาษแล้ว นำมาแปะไว้หน้าห้อง)

### ขั้นที่ 2 แสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (Learning to Search) (10 นาที)

4. ให้นักเรียนศึกษาในใบความรู้การเดินของเข็มยวกับเข็มวินาที ซึ่งจะได้ว่าเมื่อเข็มวินาทีเดินครบ 1 รอบ (60 ช่องเล็ก) เข็มยว จะเดินไป 1 ช่องเล็ก (1 นาที)

### ขั้นที่ 3 อภิปรายและสร้างความรู้ (Learning to Construct) (15 นาที)

5. ให้นักเรียนพิจารณาการอ่านเวลาเป็น วินาที นาที ครูถามคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียน ดังนี้
  - เข็มวินาทีเดิน 1 ช่องเล็ก เท่ากับ 1 วินาที ดังนั้น เข็มวินาทีเดิน 60 ช่องเล็ก เท่ากับ 60 วินาที แสดงว่า 60 วินาที เท่ากับ 1 นาที
  - การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที ใช้มหัพภาค (.) หรือทวิภาค (:)
  - ระยะเวลา หมายถึงช่วงเวลาต่อเนื่องจากเวลาหนึ่งถึงอีกเวลาหนึ่ง เครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้คือ ทวิภาค (:)
  - 60 วินาที เท่ากับ 1 นาที
  - ขอตัวแทนกลุ่มออกมาหมุนเข็มนาฬิกา แล้วให้แต่ละกลุ่มตอบคำถาม (กลุ่มใดตอบได้ถูกต้องจะได้คะแนนครั้งละ 1 like )

6. นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

7. นักเรียนและคุณครูร่วมกันสรุปเรื่องการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที ที่ได้จากการศึกษาแล้วทำใบงานที่ 1 (ให้นักเรียนบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที)

#### ขั้นที่ 4 สื่อสารและสะท้อนคิด (Learning to Communicate) (15 นาที)

8. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลงานใบงานที่ 1 การบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที มานำเสนอหน้าชั้นเรียน หากนักเรียนกลุ่มใดเห็นต่างให้ช่วยเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

9. นักเรียนร่วมกันสรุปเรื่องการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที เพื่อความเข้าใจตรงกัน (60 วินาที เท่ากับ 1 นาที)

#### ขั้นที่ 5 ทดบแทนสังคม (Learning to Service) (10 นาที)

10. ให้ตัวแทนกลุ่มออกมารับชิ้นงาน (แจกให้เพื่อนคนละ 1 ใบ) ให้นักเรียนเขียนกิจกรรมที่ทำช่วงกลางวันโดยการเขียนขึ้นมาพิก้าและบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที กิจกรรมนี้ทำเวลาใด พร้อมจัดรูปแบบและตกแต่งให้สวยงาม น่าสนใจ แล้วนำผลงานมาจัดป้ายนิเทศที่บอร์ดแสดงผลงานนักเรียน เพื่อแบ่งปันให้เพื่อนคนอื่นได้เรียนรู้ด้วย

#### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์
2. ใบความรู้ เรื่องการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที
3. นาฬิกาจำลอง
4. นาฬิกาจริง
5. ชิ้นงานการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที

#### ประเมินผลการเรียนรู้

1. ประเมินการเรียนรู้เรื่องการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที ด้วยการทำชิ้นงานนาฬิกา และการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที
2. ประเมินการทำงานกลุ่มด้วยแบบประเมิน
3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้วยแบบประเมิน

# ใบความรู้

## เรื่อง การบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที

เพื่อนๆ รู้ไหมครับว่าผมบอกเวลาโดยใช้ 2 เข็ม คือ เข็มสั้นบอกเวลาเป็นชั่วโมง เข็มยาวบอกเวลาเป็นนาที

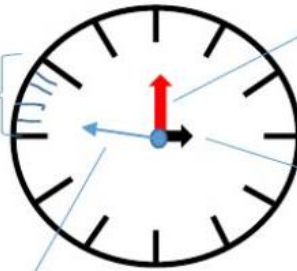
1 ชั่วโมง มี 60 นาที



เข็มายาวเดินไป 1 ช่องใหญ่ ใช้เวลา 5 นาที  
เข็มายาวเดินไป 12 ช่องใหญ่ ใช้เวลา 60 นาที  
เข็มสั้นเดินไป 1 ช่องใหญ่ ใช้เวลา 60 นาที



1 ช่องมี 5 นาที



เข็มายาวไว้บอกนาที

เข็มสั้นไว้บอกนาฬิกา

เข็มนี้อยู่ไว้บอกวินาที

## บอกระยะเวลาเป็นนาที วินาที



ให้นักเรียนหาคำตอบต่อไปนี้

- |                     |         |       |        |
|---------------------|---------|-------|--------|
| 1. 2 นาที 36 วินาที | คิดเป็น | 156   | วินาที |
| 2. 240 วินาที       | คิดเป็น | 4     | นาที   |
| 3. 480 วินาที       | คิดเป็น | 8     | นาที   |
| 4. 3 ชั่วโมง        | คิดเป็น | 10800 | วินาที |

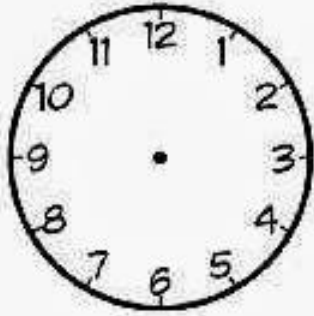
กลุ่มที่.....

คะแนน.....

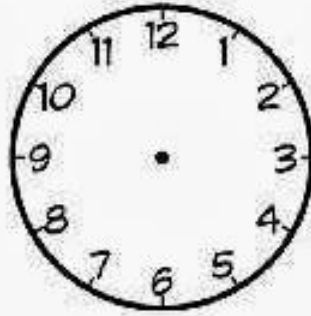
### ใบงานที่ 1

การบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที

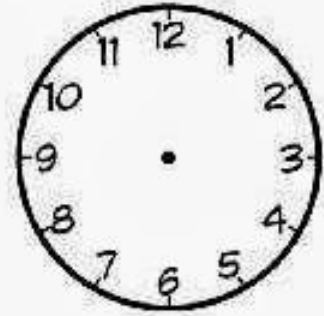
**คำสั่ง** ให้นักเรียนการบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที เขียนนาฬิกาให้ถูกต้อง



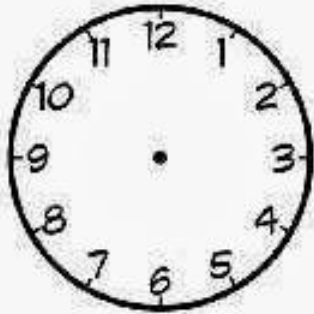
4:30



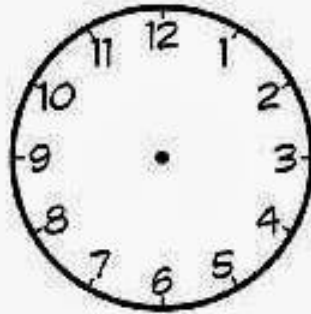
5:45



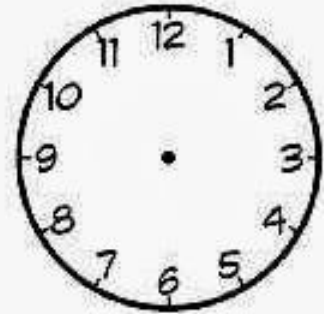
6:15



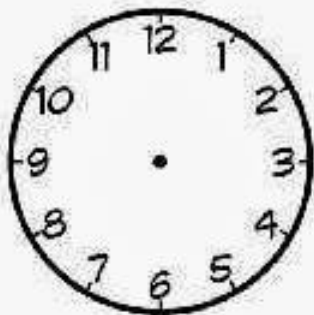
11:00



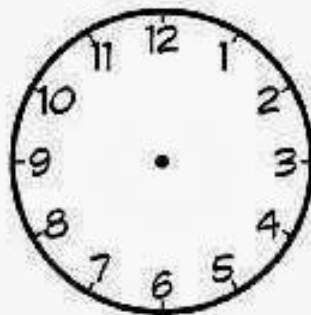
9:50



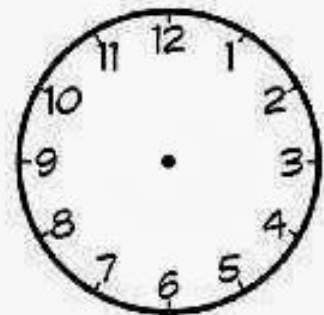
12:00



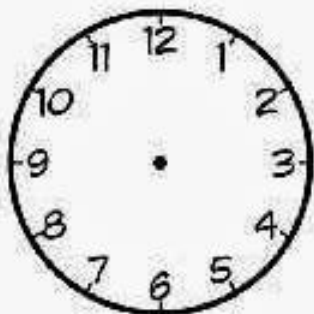
2:20



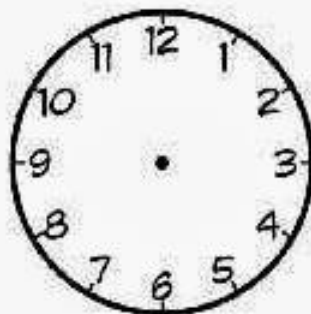
1:35



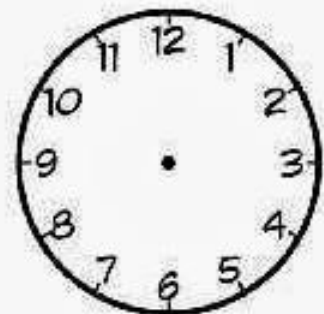
9:40



8:15



4:55



3:25

เกณฑ์การประเมินจากการทำงานกลุ่ม

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. อธิบายวิธีการบอก ระยะเวลาเป็นวินาที นาทีก (K)	อธิบายวิธีการบอก เวลาบนหน้าปัด นาฬิกาเป็นนาทีก วินาที ได้ถูกต้อง	อธิบายวิธีการบอก เวลาบนหน้าปัด นาฬิกาเป็นนาทีก วินาที ได้ถูกต้อง ด้วยตนเอง มีบาง ข้อผิดพลาด แต่สามารถ แก้ไขได้ด้วยตนเอง	อธิบายวิธีการบอก เวลาบนหน้าปัด นาฬิกาเป็นนาทีก วินาที ได้ถูกต้อง ด้วยตนเอง มีบาง ข้อผิดพลาด แต่เมื่อมีผู้ แนะนำสามารถ แก้ไขได้	อธิบายวิธีการบอก เวลาบนหน้าปัด นาฬิกาเป็นนาทีก วินาที ไม่ถูกต้อง ต้องบอกวิธีการ ทั้งหมด
2. บอกเวลา 60 วินาที เท่ากับ 1 นาที (P)	บอกเวลาบน หน้าปัดนาฬิกาเป็น นาทีก วินาที ได้ ถูกต้อง	บอกเวลาบน หน้าปัดนาฬิกาเป็น นาทีก วินาที ได้ ถูกต้องด้วยตนเอง มีบางข้อผิดพลาด แต่ สามารถแก้ไขได้ ด้วยตนเอง	บอกเวลาบน หน้าปัดนาฬิกาเป็น นาทีก วินาที ได้ ถูกต้อง ด้วยตนเอง มีบางข้อผิดพลาด แต่ เมื่อมีผู้แนะนำ สามารถแก้ไขได้	บอกเวลาบน หน้าปัดนาฬิกา เป็นนาทีก วินาที ไม่ ถูกต้อง ต้องบอก วิธีการทั้งหมด

เกณฑ์การประเมินชิ้นงาน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนน (5 คะแนน)
1. เขียนเข็มนาฬิกาที่ บอกเวลาบนหน้าปัด นาฬิกา เป็นนาทีก วินาที (K)	เขียนเข็มนาฬิกาและบอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาได้ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน เขียนเข็มนาฬิกาและบอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาไม่ถูกต้อง ได้ 0 คะแนน

เกณฑ์การประเมินความมุ่งมั่นและความตั้งใจในการทำงาน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
<p>1. ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ</p> <p>1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง</p>	<p>ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นด้วยตนเอง และเป็นแบบอย่างที่ดี</p>	<p>ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นด้วยตนเอง</p>	<p>ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นโดยมีผู้แนะนำ</p>	<p>ไม่ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่หน้าที่ ตามที่ได้รับมอบหมาย</p>
<p>2. ทำงานด้วยความมุ่งมั่นอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย</p> <p>2.1 ทุ่มเททำงานอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรคในการทำงาน</p> <p>2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ</p> <p>2.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ</p>	<p>ทำงานด้วยความขยัน อดทนและพยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมายก่อนเวลาที่กำหนด ไม่ย่อท้อต่อปัญหา แก้ปัญหา อุปสรรคในการทำงานและชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ</p>	<p>ทำงานด้วยความขยัน อดทนและพยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมายภายในเวลาที่กำหนด ไม่ย่อท้อต่อปัญหา แก้ปัญหา อุปสรรคในการทำงานและชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ</p>	<p>ทำงานด้วยความขยัน อดทนและพยายามให้งานสำเร็จตามเป้าหมายแต่ต้องใช้เวลาามาก ไม่ย่อท้อต่อปัญหา แก้ปัญหา อุปสรรคในการทำงานและชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ</p>	<p>ไม่ขยัน อดทน ในการทำงาน</p>

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

.....  
.....  
.....

ลงชื่อ .....



(นายสุเจน ชาญธัญกรณ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลลาดยาว

บันทึกหลังสอน

1. ผลการเรียนรู้

นักเรียนสามารถอธิบาย ทฤษฎี เวลาเป็นหน้าที่ และหน้าที่  
ในชีวิตประจำวันได้ โดยให้เหตุผลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และ  
เวลา 60 วินาที เท่ากับ 1 นาที ได้

2. จุดเด่นและจุดอ่อนของนักเรียน

2.1 จุดเด่น (strength) ..... นักเรียนพูดเวลาจาก นาที เป็นวินาที ได้ดี

2.2 จุดอ่อน (weakness) ..... นักเรียนยังไม่เข้าใจ เวลา 60 วินาที เท่ากับ 1 นาที

3. แนวทางการเสริมสร้าง

3.1 แนวทางการสร้างเสริมจุดเด่นของนักเรียน ..... ให้นักเรียนทำใบงาน เรื่อง ทฤษฎี เวลา  
ในชีวิตประจำวัน

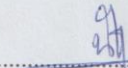
3.2 แนวทางการแก้ไขจุดอ่อนของนักเรียน ..... ให้นักเรียนทำใบงาน  
ที่ครูมอบให้ อีก

4. วิธีหรือแนวทางแก้ไขปัญหา จงระบุในประเด็นดังนี้

1. ปัญหา ..... นักเรียนยังไม่เข้าใจ การเปลี่ยนหน่วย เวลาจาก วินาที เป็นนาที

2. วิธีแก้ไข ..... ให้นักเรียนสังเกตภาพประกอบ ทำความเข้าใจเพิ่มเติม

ลงชื่อ .....



(นางสาว นัจฉรินทร์ อรุณ)





# ผังการนั่ง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/5

กระดานดำ

กลุ่ม 1

จิรายุ ★	ปภรดา ★ ★
กวินธิดา ★ ★ ★	กมลรัตน์ ★
ณัฐกฤษ ★ ★	นราธิพ ★ ★ ★

กลุ่ม 2

วลีลักษณ์ ★ ★	ณัฐธนิษา ★
จิรพิภัทร ★ ★ ★	ศทาวุธ ★
จิรัชญา ★ ★ ★	วีรภัทร ★

กลุ่ม 3

อติปไตย ★	อชิรญา ★ ★
คนดี ★	เจษฎากร ★
ภูษณิศา ★ ★ ★	กชชโย ★ ★ ★

จิติมา ★	อภิญญา ★ ★
ธนพร ★	บัณฑิตา ★ ★ ★
กฤตติภูมิ ★ ★ ★	ปภังกร ★ ★

นนท์ธิดา ★ ★	ณัฐธนิษา ★ ★
อรกัญญา ★	ภาณุรุจ ★
กิตติชัย ★ ★ ★	ภูริภัทร ★ ★ ★

วิมลกานต์ ★ ★ ★	ศิริเสาวภา ★
ศศิพร ★ ★	มนทิรา ★ ★ ★
ยู ★	ฐากร ★ ★

กลุ่ม 6

กลุ่ม 5

กลุ่ม 4

จิตติพัฒน์ ★ ★ ★	ศิริรัตน์ ★ ★
ศิราภัทร ★ ★ ★	ภูมิพัฒน์ ★
อนุพล ★	

กลุ่ม 7

หมายเหตุ ★ เรียนรู้ช้า  
 ★ ★ เรียนรู้ปานกลาง  
 ★ ★ ★ เรียนรู้เร็ว

# การกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน

เรื่อง การบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที

