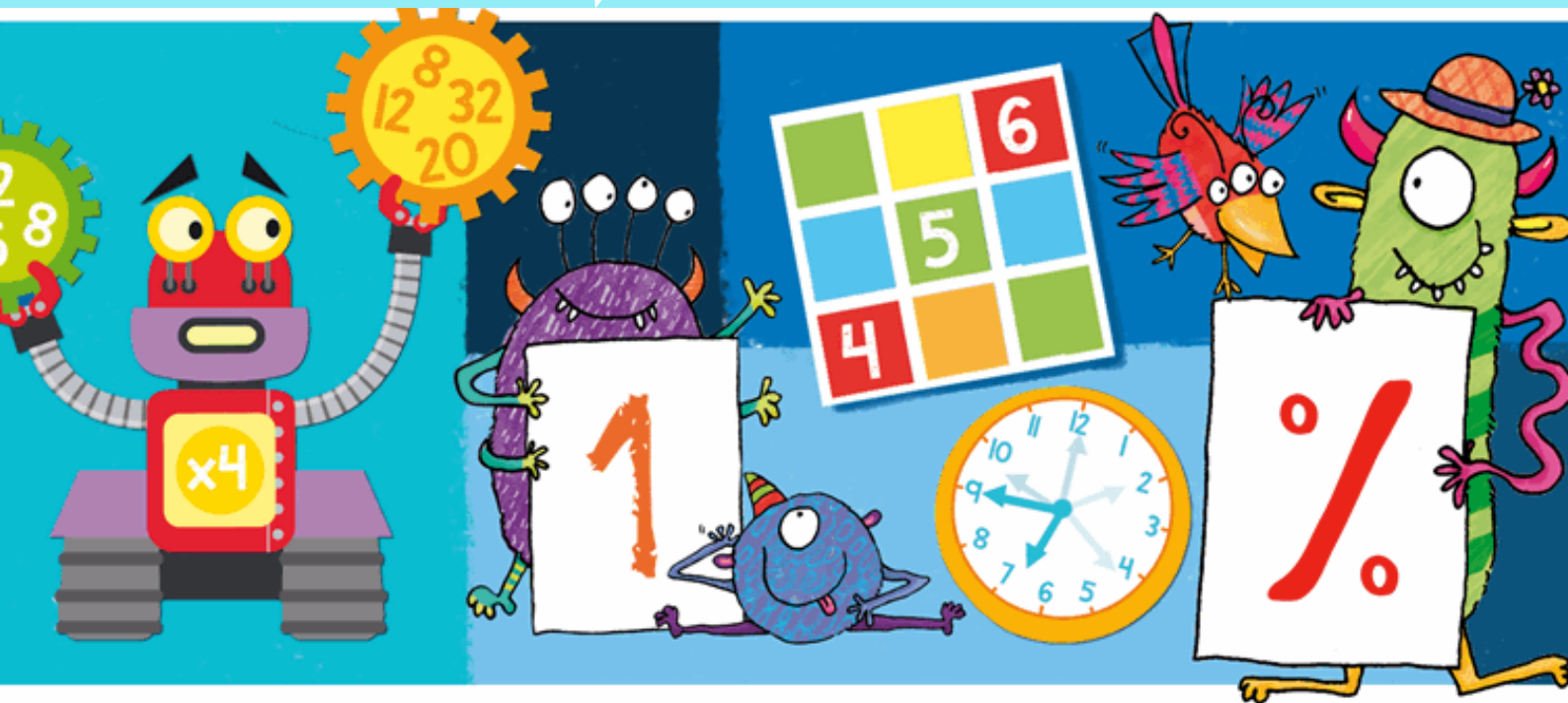


เอกสารประกอบการสอน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
เล่มที่ 1
เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที



นายพลกฤษณ์ คำเมือง
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนอนุบาลศรีสำโรง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

เอกสารประกอบการสอน เล่มที่ 1 เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกา เล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของสื่อที่ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย

1. บทเรียน
2. ใบมอบหมายงาน
3. กิจกรรม
3. แบบทดสอบย่อย

หวังว่า เอกสารประกอบการสอน เล่มที่ 1 เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกา จะทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียน เห็นคุณค่าความรู้ที่ได้รับ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และมีความพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างมีความสุข

พลกฤษณ์ คำเมือง



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำแนะนำในการเรียน	1
จุดประสงค์การเรียนรู้	2
เล่มที่ 1 เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที	3
ใบมอบหมายงาน	8
ใบกิจกรรมที่ 1	9
แบบทดสอบย่อย เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที	11
บรรณานุกรม	15



คำแนะนำในการเรียน

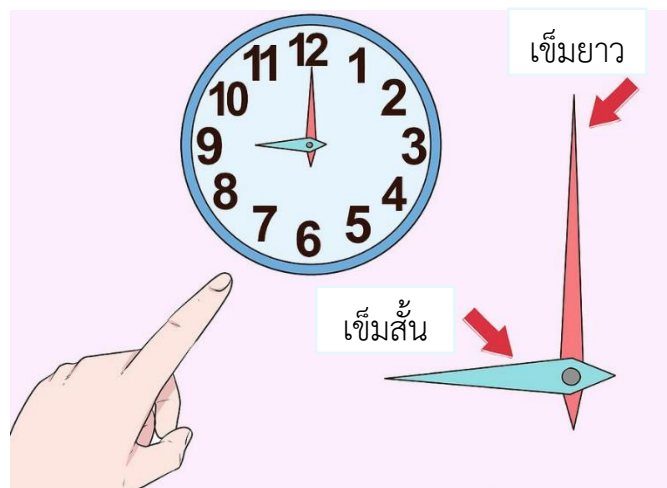
- ① นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ให้เข้าใจก่อนศึกษาเอกสารประกอบการสอน เล่มที่ 1 เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกาใบกิจกรรม แล้วร่วมกันทำกิจกรรม ตามคำสั่งที่กำหนดในใบกิจกรรม
- ③ ส่งตัวแทนจับสลากเรียงลำดับการนำเสนอผลงาน
- ④ ตัวแทนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนตามลำดับ
- ⑤ ตัดผลงานกลุ่มบนป้ายนิเทศที่กำหนดในชั้นเรียน





จุดประสงค์การเรียนรู้

- ❶ นักเรียนอธิบายหลักการการบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกา
- ❷ นักเรียนอ่านเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกา
- ❸ นักเรียนเขียนบอกเวลาจากหน้าปัดนาฬิกาที่กำหนดให้เป็นนาฬิกาและนาฬิกา
- ❹ นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
- ❺ นักเรียนทำงานสะอาดเรียบร้อย สนใจเรียน และตั้งใจทำงานให้สำเร็จด้วยตนเอง





เล่มที่ 1

เรื่อง

การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกา





การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาฬิกา

นาฬิกาเป็นเครื่องมือที่ใช้บอกเวลา โดยนาฬิกาจะประกอบด้วยหน้าปัดบนหน้าปัดจะมีตัวเลข 1 ถึง ตัวเลข 12 นาฬิกา เข็มสั้น และ เข็มยาว โดยนาฬิกาบางเรือนที่หน้าปัดจะมีตัวเลขที่เป็นอักษรโรมัน และอาจจะมีเข็มวินาทีไว้บอกเวลาเป็นวินาทีด้วย

เข็มสั้น ทำหน้าที่บอกเวลาในส่วนของชั่วโมง

เข็มยาว ทำหน้าที่บอกเวลาในส่วนของนาฬิกา



ส่วนบนหน้าปัดนาฬิกาจะมีแบ่งเป็นช่องใหญ่ๆ 12 ช่อง ซึ่งใน 1 ช่องใหญ่จะแบ่งเป็นช่องเล็กๆ ได้ 5 ช่อง



ถ้าเข็มยาวหมุนไป 1 รอบ หรือ 12 ช่องใหญ่เป็นเวลา 60 นาที ส่วนเข็มสั้นจะหมุนไปหนึ่งช่องใหญ่ แสดงว่าเวลาผ่านไป 1 ชั่วโมง นั่นคือ 1 ชั่วโมง มี 60 นาที





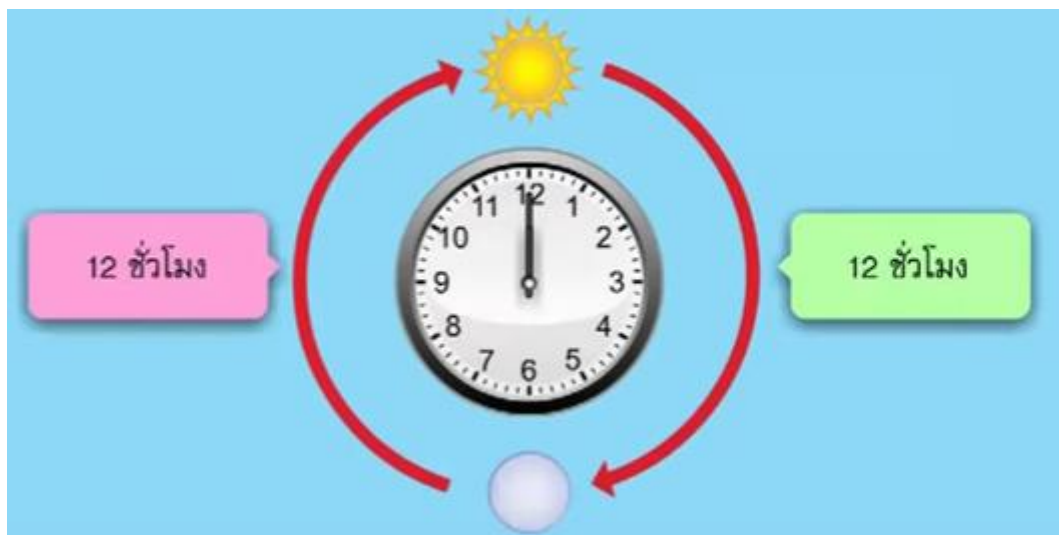
การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาทีก

การบอกเวลาโดยใช้ภาษาเขียน บอกเวลาเป็น “นาฬิกา” หรือ “นาฬิกาและนาทีก” โดย

เข็มสั้นบอกเวลาเป็นนาฬิกา และ
เข็มนานบอกเวลาเป็นนาทีก

เนื่องจาก 1 วัน มี 24 ชั่วโมง จึงบอกเวลาได้ตั้งแต่ 0 นาฬิกา ถึง 24 นาฬิกา โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วงคือ

ช่วงเวลากลางวัน จะเริ่มตั้งแต่ 6 นาฬิกา ถึง 18 นาฬิกา และ
ช่วงเวลากลางคืน จะเริ่มตั้งแต่ 18 นาฬิกา ถึง 6 นาฬิกา





ตัวอย่างการบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาทีก

1



ถ้าเข็มสั้นชี้ที่เลข 4
และเข็มยาวชี้ที่เลข 3



กลางวัน

16 นาฬิกา 15 นาที

กลางคืน

4 นาฬิกา 15 นาที

2



ถ้าเข็มสั้นชี้ระหว่างเลข 9
และเลข 10 และเข็มยาว
ชี้ที่เลข 8



กลางวัน

9 นาฬิกา 40 นาที

กลางคืน

21 นาฬิกา 40 นาที



3

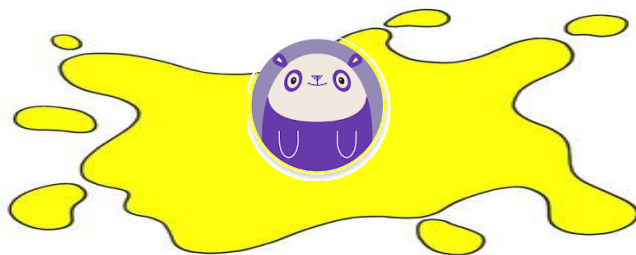


ถ้าเข็มสั้นชี้ระหว่างเลข 12
และเลข 1 และเข็มยาวชี้
ที่เลข 11



กลางวัน	12 นาฬิกา 55 นาที
กลางคืน	0 นาฬิกา 55 นาที

เราจะอ่านว่า 24 นาฬิกา 55 นาที ไม่ได้ เพราะ 1 วันมี 24 ชั่วโมง
หากเกิน 24 ชั่วโมงแล้วจะนับเป็นวันใหม่ ฉะนั้นจึงอ่านว่า 0 นาฬิกา 55 นาที





ใบมอบหมายงาน เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหาจากเอกสารประกอบการสอน
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำใบกิจกรรม ตามคำสั่งที่กำหนดในใบกิจกรรม
3. นักเรียนทุกคนในแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบและอธิบายคำตอบให้

เพื่อนสมาชิกในกลุ่มของตนมีความเข้าใจอย่างชัดเจน แล้วให้แต่ละกลุ่มสรุปคำตอบเป็นมติของกลุ่ม เตรียมตัวนำเสนอผลงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน

4. ตัวแทนแต่ละกลุ่มจับสลากเรียงลำดับการนำเสนอ
5. ตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่มที่ละกลุ่มตามลำดับ
6. ตัดผลงานกลุ่มป้ายนิเทศที่กำหนดในชั้นเรียน



กลุ่มชื่อ.....

ประธานกลุ่ม	1.....
เลขานุการกลุ่ม	2.....
สมาชิก	3.....
สมาชิก	4.....
สมาชิก	5.....

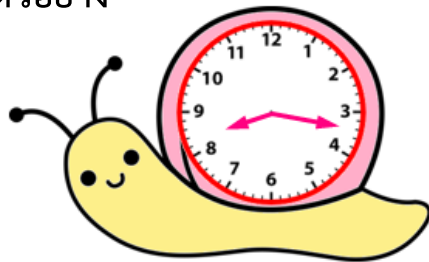


ใบกิจกรรมที่ 1



คำชี้แจง จงเขียนบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที

ตัวอย่าง



กลางวัน 8 นาฬิกา 17 นาที
กลางคืน 20 นาฬิกา 17 นาที

1



กลางวัน _____

กลางคืน _____

2



กลางวัน _____

กลางคืน _____



3



กลางวัน _____

กลางคืน _____

4



กลางวัน _____

กลางคืน _____

5



กลางวัน _____

กลางคืน _____



แบบทดสอบย่อย
เรื่อง การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียน × ทับตัวอักษร ก ข ค และ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. จากรูป ตรงกับเวลาใด



- ก. 03 นาฬิกา
- ข. 13 นาฬิกา
- ค. 14 นาฬิกา
- ง. 16 นาฬิกา

2. จากรูป ตรงกับเวลาใด



- ก. 06 นาฬิกา 45 นาที
- ข. 09 นาฬิกา 35 นาที
- ค. 08 นาฬิกา 35 นาที
- ง. 16 นาฬิกา 45 นาที

3. จากรูป ตรงกับเวลาใด



- ก. 04 นาฬิกา 30 นาที
- ข. 05 นาฬิกา 30 นาที
- ค. 16 นาฬิกา 30 นาที
- ง. 17 นาฬิกา 45 นาที



ข้อ 4 – 6 ภาพที่กำหนดให้เป็นเวลาก่อนเที่ยงคืน และหลังเที่ยงวัน

4. จากรูป ตรงกับเวลาใด



- ก. 10 นาฬิกา
- ข. 12 นาฬิกา
- ค. 14 นาฬิกา
- ง. 20 นาฬิกา

5. จากรูป ตรงกับเวลาใด



- ก. 15 นาฬิกา 15 นาที
- ข. 15 นาฬิกา 40 นาที
- ค. 20 นาฬิกา 15 นาที
- ง. 20 นาฬิกา 40 นาที

6. จากรูป ตรงกับเวลาใด



- ก. 01 นาฬิกา 15 นาที
- ข. 03 นาฬิกา 05 นาที
- ค. 13 นาฬิกา 15 นาที
- ง. 15 นาฬิกา 10 นาที

7. จากรูป ถ้าเป็นเวลาหลังเที่ยงวัน ควรอ่านว่าอย่างไร



- ก. บ่ายโมง ห้าสิบนาที
- ข. เที่ยงคืน ห้าสิบนาที
- ค. สิบสองนาฬิกา ห้าสิบนาที
- ง. สิบสามนาฬิกา ห้าสิบนาที



8. จากรูป ถ้าเป็นเวลากลางวัน ควรอ่านว่าอย่างไร



- ก. ตีสองห้านาที
- ข. สามนาฬิกา ห้าสิบนาที
- ค. สิบห้านาฬิกา ห้าสิบนาที
- ง. ตีสามนาฬิกา ห้าสิบนาที

9. จากรูป เวลาในข้อใดตรงกับเวลา 12 นาฬิกา 30 นาที

ก.



ข.



ค.

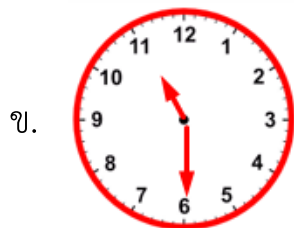


ง.





10. จากรูป เวลาในข้อใดตรงกับเวลา 22 นาฬิกา 30 นาที





บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ สกสค., 2553.

ทรงวิทย์ สุวรรณธาดา และคณะ. หนังสือคณิตศาสตร์พื้นฐาน ป. 4. กรุงเทพฯ : แม็ค, 2557.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือครู รายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2553.

_____. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2559.

_____. แบบฝึกทักษะรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว, 2558.

สุวรรณ จุ้ยทอง และ ประทุมพร ศรีวัฒนกุล. แบบฝึกหัด รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2553.

เอกรินทร์ สัมहाศาล และคณะ. แม่บทมาตรฐาน หลักสูตรแกนกลาง ค