

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน

คณิตศาสตร์ ป.2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 2

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง

จิรพรรณ วรยศ

ผู้ตรวจ

บุญธรรม ทั้งทอง
อำนาจ นฤฤทธิ์
สมจิต กิจเฉลา

บรรณาธิการ

ราตรี รุ่งทิวชัย



สสร.

บริษัท สร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด
SRANGSANGSUKSODHAKARNREARNLU (SSR) CO., LTD.

จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย

บริษัท สร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด

1518/7 ถนนประชาชื่นรังสิต 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

โทรศัพท์ : 0-2587-7972, 0-2586-0948, 0-2587-9322-26

โทรสาร : 0-2044-4472

E-mail : ssr1081009@yahoo.com

พิมพ์ครั้งที่ 1

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

ISBN : 978-616-7768-77-9

ปีที่พิมพ์ 2564

จำนวนที่พิมพ์ 10,000 เล่ม

คำนำ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 2 นี้ จัดทำขึ้นสำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับระดับชั้น ฝึกทักษะกระบวนการคิด เรียนรู้เนื้อหาสาระที่บูรณาการกับชีวิตจริง ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างครบถ้วนตามหลักสูตร

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 2 มี 6 หน่วยการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย การทบทวนความรู้ เนื้อหา กิจกรรมเสริมทักษะ สรุปสาระสำคัญ กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ และคำถามชวนคิด

บริษัท สร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่มนี้จะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้และการสร้างเสริมคุณภาพผู้เรียน

บริษัท สร้างสรรค์สื่อเพื่อการเรียนรู้ (สสร.) จำกัด

สารบัญ



หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เวลา



ทบทวนความรู้

- | | |
|---|----|
| 1. การบอกเวลาเป็นนาฬิกา | 1 |
| 2. การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) | 2 |
| 3. การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที | 3 |
| 4. การอ่านปฏิทิน | 7 |
| 5. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา | 16 |

สรุปสาระสำคัญ

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

คำถามชวนคิด

19

30

31

32

สารบัญ (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 การหารจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

33



ทบทวนความรู้

34

1. ความหมายของการหาร 35
2. ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร 43
3. การหารลงตัวและการหารไม่ลงตัว 50
4. การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร 55
5. การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการหาร 59

สรุปสาระสำคัญ

69

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

70

คำถามชวนคิด

70

หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 ปริมาตรและความจุ

71



ทบทวนความรู้

72

1. การวัดปริมาตรและความจุ โดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน 73
2. การวัดปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร 81
3. การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร 90
4. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ 96

สรุปสาระสำคัญ

101

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

102

คำถามชวนคิด

102

สารบัญ (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 รูปเรขาคณิต 103



ทบทวนความรู้ 104

1. รูปเรขาคณิตสองมิติ 105
2. การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติ 117

สรุปสาระสำคัญ 125

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ 126

คำถามชวนคิด 126

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 แผนภูมิรูปภาพ 127



ทบทวนความรู้ 128

1. การอ่านแผนภูมิรูปภาพ 129
2. การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 144

สรุปสาระสำคัญ 150

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้ 151

คำถามชวนคิด 152

สารบัญ (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 12	การบวก ลบ คูณ หารระคน	153
------------------------	-----------------------	-----



ทบทวนความรู้	154
--------------	-----

1. การบวก ลบ คูณ หารระคน	155
2. การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	163

สรุปสาระสำคัญ	172
---------------	-----

กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้	173
-----------------------------	-----

คำถามชวนคิด	175
-------------	-----

บรรณานุกรม	176
------------	-----

ตัวชี้วัด

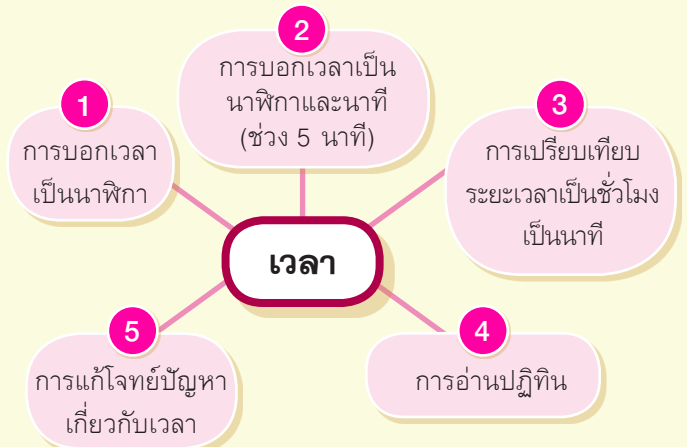
แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วยเดียวและเป็นหน่วยเดียวกัน (ค 2.1 ป.2/1)



จุดประสงค์การเรียนรู้

- เมื่อเรียนจบหน่วยการเรียนรู้แล้ว นักเรียนสามารถ
1. บอกเวลาเป็นนาฬิกาได้
 2. บอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) ได้
 3. บอกและเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมงเป็นนาทีได้
 4. อ่านปฏิทินได้
 5. แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วยเดียวและเป็นหน่วยเดียวกันได้

แผนผังสาระการเรียนรู้



ทบทวนความรู้

จับคู่กิจวัตรประจำวันกับเวลาที่เหมาะสมในการทำกิจกรรมนั้น

1.



ก.



2.



ข.



3.



ค.



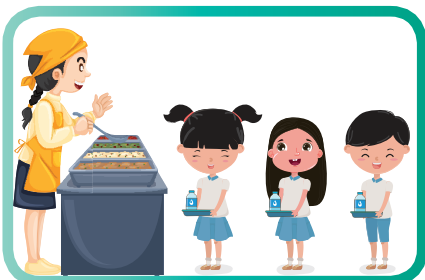
4.



ง.



5.



จ.



1

การบอกเวลาเป็นนาฬิกา

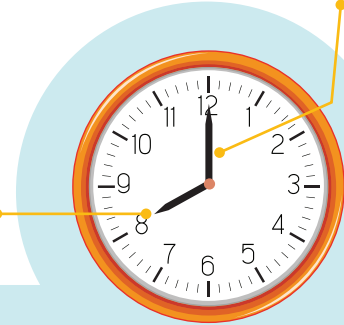
นาฬิกาเป็นเครื่องมือใช้บอกเวลา



เราอ่านเวลาจาก
หน้าปัดนาฬิกา

เข็มสั้น

เข็มยาว



หน้าปัดนาฬิกา ประกอบด้วย

- เข็มสั้น บอกเวลาเป็นชั่วโมง
- เข็มยาว บอกเวลาเป็นนาที
- มีช่องใหญ่เท่า ๆ กัน 12 ช่อง ซึ่งมีตัวเลข 12 ตัว ได้แก่ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
- ช่องใหญ่ 1 ช่องแบ่งเป็นช่องเล็กเท่า ๆ กัน 5 ช่อง

1 วันมี 24 ชั่วโมง แบ่งเป็นช่วงเวลากลางวัน 12 ชั่วโมง และ ช่วงเวลากลางคืน 12 ชั่วโมง

ช่วงเวลากลางวัน

6.00



ช่วงเวลากลางคืน

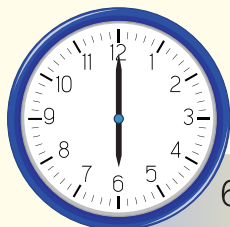
19.00





1.1 การบอกเวลาช่วงกลางวัน

ตั้งแต่ 6 นาฬิกาถึงก่อน 18 นาฬิกาเป็นเวลากลางวัน



6 นาฬิกา



7 นาฬิกา



8 นาฬิกา



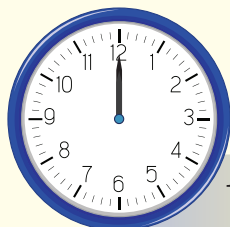
9 นาฬิกา



10 นาฬิกา



11 นาฬิกา



12 นาฬิกา

← เที่ยงวัน

การบอกเวลาหลังเที่ยงวันให้นับต่อจาก
12 นาฬิกา เป็น 13 นาฬิกา 14 นาฬิกา ...
17 นาฬิกา



$12 + 1$

13 นาฬิกา



$12 + 2$

14 นาฬิกา



$12 + 3$

15 นาฬิกา



$12 + 4$

16 นาฬิกา

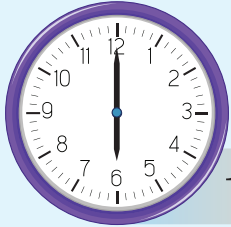


$12 + 5$

17 นาฬิกา

1.2 การบอกเวลาช่วงกลางวัน

ตั้งแต่ 18 นาฬิกาถึงก่อน 6 นาฬิกา เป็นเวลากลางคืน



18 นาฬิกา

การบอกเวลาหลัง 17 นาฬิกา ให้นับต่อเป็น
18 นาฬิกา 19 นาฬิกา ... 24 นาฬิกา



19 นาฬิกา



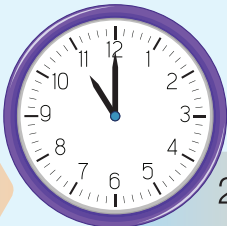
20 นาฬิกา



21 นาฬิกา



22 นาฬิกา



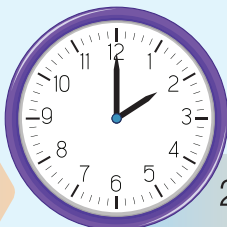
23 นาฬิกา



← **เที่ยงคืน**
24 นาฬิกา
หรือ 0 นาฬิกา



1 นาฬิกา



2 นาฬิกา



3 นาฬิกา



4 นาฬิกา



5 นาฬิกา



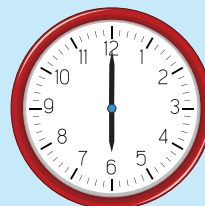
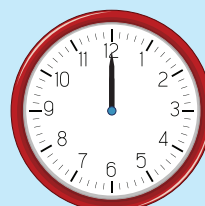
กิจกรรมเสริมทักษะที่ 1

บอกเวลาเป็นนาฬิกา

กลางวัน



กลางคืน



2

การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที)



8 นาฬิกา



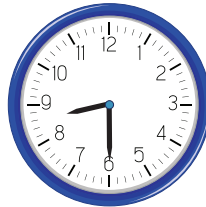
8 นาฬิกา 5 นาที



8 นาฬิกา 10 นาที



8 นาฬิกา 55 นาที



8 นาฬิกา 30 นาที

ถ้าเข็มยาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปที่ตัวเลข 1 แสดงว่าเวลาจะผ่านไป 5 นาที ถ้าเข็มยาวเคลื่อนที่มาถึงตัวเลข 2 แสดงว่า เวลาผ่านไป 10 นาที

นั่นคือ เมื่อเข็มยาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปที่ตัวเลข 1 2 3 ... 12 ช่วงละ 5 นาที จะใช้เวลา 5 10 15 ... 60 นาที ตามลำดับ

ถ้าเข็มยาวเคลื่อนที่ครบ 1 รอบเข็มยาวจะมาบรรจบที่ตัวเลข 12 แสดงว่าเวลาผ่านไป 60 นาที

เข็มสั้นจะเคลื่อนที่จากตัวเลข 8 ไปตัวเลข 9 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ดังนั้น 60 นาที เท่ากับ 1 ชั่วโมง



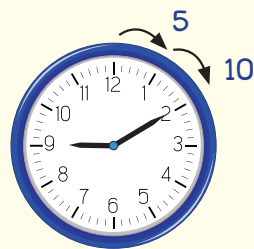
2.1 การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที



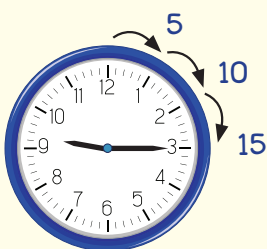
9 นาฬิกา



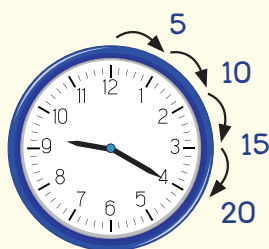
9 นาฬิกา 5 นาที



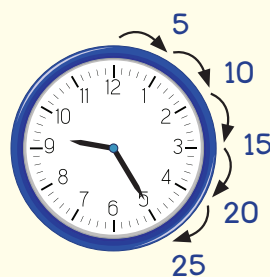
9 นาฬิกา 10 นาที



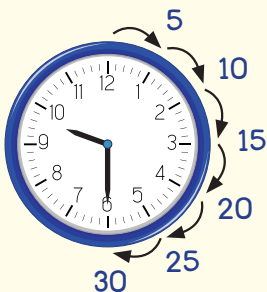
9 นาฬิกา 15 นาที



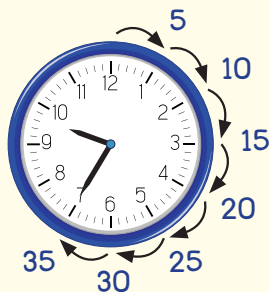
9 นาฬิกา 20 นาที



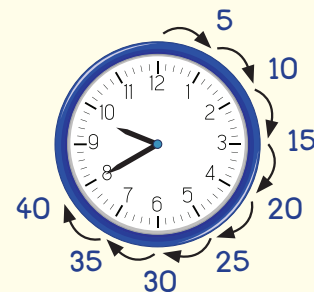
9 นาฬิกา 25 นาที



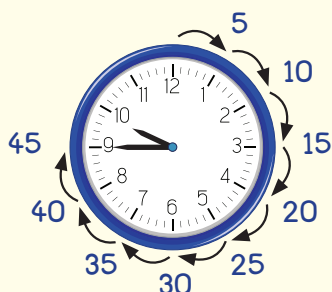
9 นาฬิกา 30 นาที



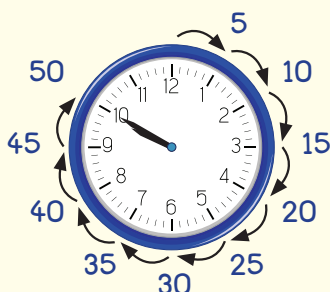
9 นาฬิกา 35 นาที



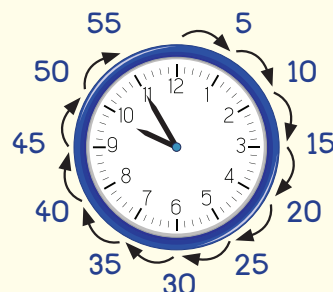
9 นาฬิกา 40 นาที



9 นาฬิกา 45 นาที



9 นาฬิกา 50 นาที



9 นาฬิกา 55 นาที

2.2 การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที

การบอกระยะเวลา เป็นการบอกช่วงเวลาของการทำกิจกรรม ตั้งแต่เวลาเริ่มทำกิจกรรมจนถึงเวลาสิ้นสุด

พิจารณาตัวอย่างต่อไปนี้

เริ่มทำอาหาร

เวลา 18 นาฬิกา



ทำอาหารเสร็จ

เวลา 19 นาฬิกา



เข็มสั้นเคลื่อนที่ไป 1 ช่องใหญ่

ดังนั้น ระยะเวลาที่แม่ใช้ทำอาหารเย็นคือ 1 ชั่วโมง
หรือ แม่ใช้เวลาทำอาหารเย็น 1 ชั่วโมง

เริ่มทำการบ้าน

เวลา 16 นาฬิกา



ทำการบ้านเสร็จ

เวลา 18 นาฬิกา



เข็มสั้นเคลื่อนที่ไป 2 ช่องใหญ่

ดังนั้น ระยะเวลาที่แป้งใช้ทำการบ้านคือ 2 ชั่วโมง
หรือ แป้งใช้เวลาทำการบ้าน 2 ชั่วโมง



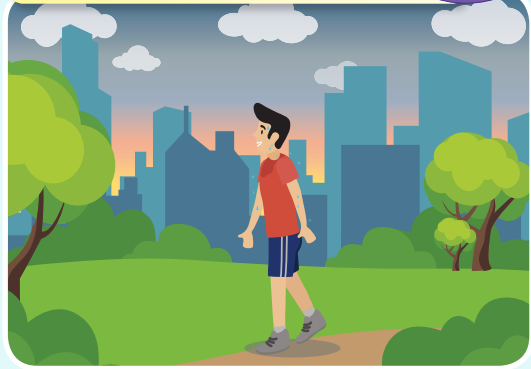
เริ่มออกกำลังกาย

เวลา 17 นาฬิกา



ออกกำลังกายเสร็จ

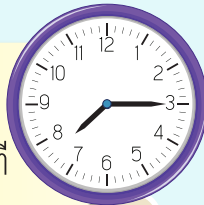
เวลา 17 นาฬิกา 40 นาที



เข็มยาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปที่ตัวเลข 8 ใช้เวลา 40 นาที
ดังนั้น ระยะเวลาที่พ่อใช้ในการออกกำลังกายคือ 40 นาที
หรือ พ่อใช้เวลาออกกำลังกาย 40 นาที

เริ่มดูโทรทัศน์

เวลา 19 นาฬิกา 15 นาที



ดูโทรทัศน์เสร็จ

เวลา 19 นาฬิกา 45 นาที



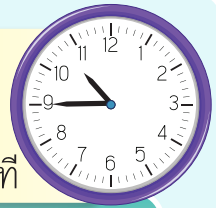
เข็มยาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 3 ไปที่ตัวเลข 9 ใช้เวลา 30 นาที

ดังนั้น ระยะเวลาที่ครอบครัวของซูใช้ในการดูโทรทัศน์คือ 30 นาที
หรือ ครอบครัวของซูใช้เวลาดูโทรทัศน์ 30 นาที

พ่อขับรถยนต์ไป
จังหวัดชลบุรี
เวลา 9 นาฬิกา



พ่อขับรถยนต์ถึง
จังหวัดชลบุรี
เวลา 10 นาฬิกา 45 นาที



เข็มสั้นเคลื่อนที่ไป 1 ช่องใหญ่

เข็มนาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปครบรอบที่ตัวเลข 12 เป็นเวลา 60 นาที
หรือ 1 ชั่วโมง แล้วเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปที่ตัวเลข 9 ใช้เวลา 45 นาที

ดังนั้น ระยะเวลาที่พ่อขับรถยนต์คือ 1 ชั่วโมง 45 นาที

หรือ พ่อใช้เวลาขับรถยนต์ 1 ชั่วโมง 45 นาที

แม่เริ่มทำงานบ้าน
เวลา 8 นาฬิกา



แม่ทำงานบ้านเสร็จ
เวลา 9 นาฬิกา 30 นาที



เข็มสั้นเคลื่อนที่ไป 1 ช่องใหญ่

เข็มนาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปครบรอบที่ตัวเลข 12 เป็นเวลา 60 นาที
หรือ 1 ชั่วโมง แล้วเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปที่ตัวเลข 6 ใช้เวลา 30 นาที

ดังนั้น ระยะเวลาที่แม่ทำงานบ้านคือ 1 ชั่วโมง 30 นาที

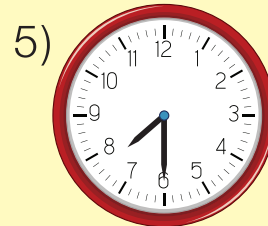
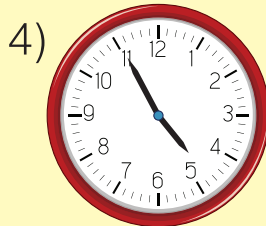
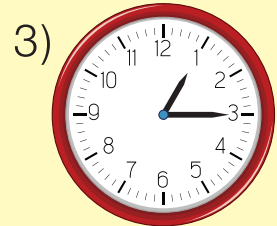
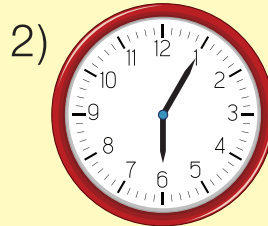
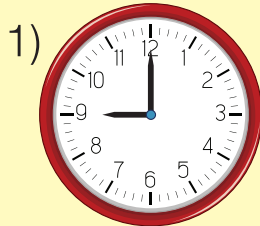
หรือ แม่ใช้เวลาทำงานบ้าน 1 ชั่วโมง 30 นาที



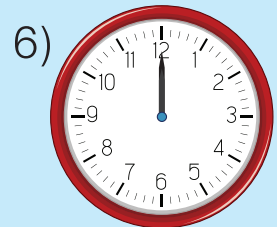
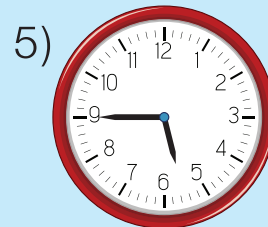
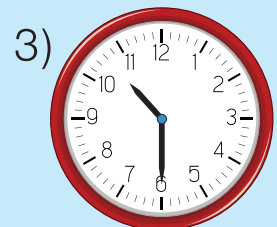
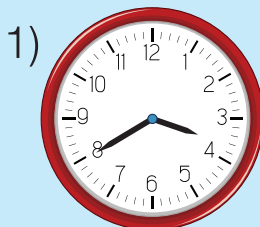
กิจกรรมเสริมทักษะที่ 2

1 อ่านเวลาบนหน้าปัดนาฬิกาและเขียนบอกเวลาที่กำหนดให้

กลางวัน



กลางคืน



2 เวลาที่กำหนดให้ต่อไปนี้เป็นช่วงเวลากลางวันหรือกลางคืน

1) 14 นาฬิกา

2) 19 นาฬิกา 5 นาที

3) 3 นาฬิกา

4) 0 นาฬิกา 55 นาที

5) 15 นาฬิกา 10 นาที

6) 7 นาฬิกา 35 นาที

7) 20 นาฬิกา 20 นาที

8) 5 นาฬิกา 40 นาที

3 จับคู่ชื่อและตัวอักษรที่มีภาพนาฬิกากับเวลาตรงกัน

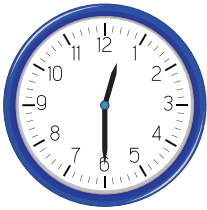
กลางวัน

1.



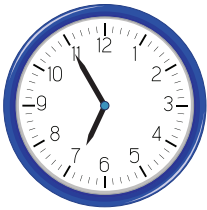
ก. 18 นาฬิกา 55 นาที

2.



ข. 8 นาฬิกา 5 นาที

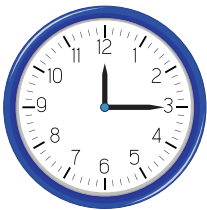
3.



ค. 12 นาฬิกา 30 นาที

กลางคืน

4.



ง. 1 นาฬิกา

5.



จ. 0 นาฬิกา 15 นาที

6.



ฉ. 21 นาฬิกา 10 นาที

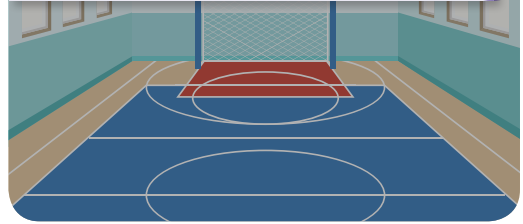
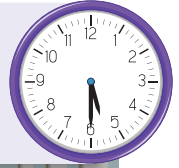
4 พิจารณาสถานการณ์ต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม

1)

เริ่มเตะฟุตบอลเวลา
16 นาฬิกา 30 นาที



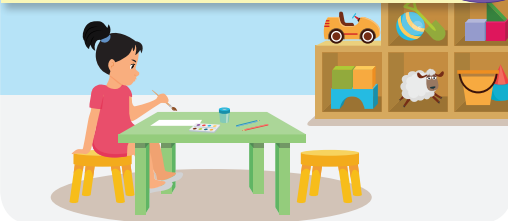
เตะฟุตบอลเสร็จเวลา
17 นาฬิกา 30 นาที



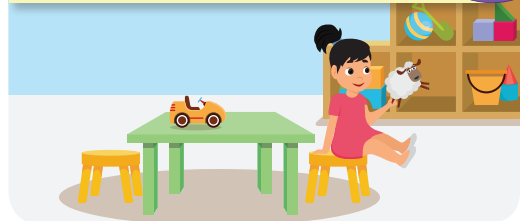
ใช้เวลาเตะฟุตบอลกี่ชั่วโมง

2)

เริ่มทำการบ้านเวลา
18 นาฬิกา 20 นาที



ทำการบ้านเสร็จเวลา
19 นาฬิกา 40 นาที



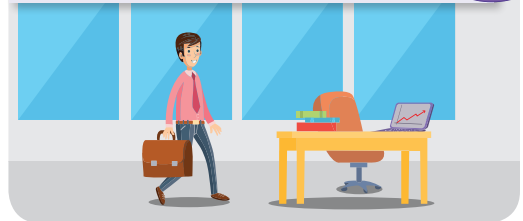
ใช้เวลาในการทำการบ้านกี่ชั่วโมง กี่นาที

3)

ออกจากบ้านเวลา
6 นาฬิกา 45 นาที



ถึงที่ทำงานเวลา
7 นาฬิกา 10 นาที



ใช้เวลาในการเดินทาง กี่นาที

- 5) จากระยะเวลาที่กำหนดให้ เขียนขึ้นมาฬิกาบอกเวลาสิ้นสุด (ทำลงในสมุด)

1)



ระยะเวลา 55 นาที

2)



ระยะเวลา 5 ชั่วโมง

- 6) ตอบคำถามต่อไปนี้

1) ครีมีเดินออกจากบ้านเวลา 17 นาฬิกา 15 นาที ถึงร้านสะดวกซื้อ เวลา 17 นาฬิกา 35 นาที ครีมีใช้เวลาเดินกี่นาที

2) มุกเล่นชิงช้าที่สนามเด็กเล่นเวลา 16 นาฬิกา 35 นาที เล่นชิงช้า เสร็จเวลา 17 นาฬิกา มุกใช้เวลาเล่นชิงช้ากี่นาที

3) แมนเริ่มต้อจิกซอร์เวลา 19 นาฬิกา 30 นาที ใช้เวลา ในการต้อจิกซอร์ 30 นาที แมนต้อจิกซอร์เสร็จเวลาใด

4) ออมเริ่มวาดรูปเวลา 14 นาฬิกา 15 นาที ใช้เวลาวาดรูป 1 ชั่วโมง 30 นาที ออมวาดรูปเสร็จเวลาใด



3

การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที

พิจารณาการเปรียบเทียบระยะเวลาต่อไปนี้



พลออกจากบ้านเวลา 6 นาฬิกา 15 นาที ถึงโรงเรียน 7 นาฬิกา
ดาออกจากบ้านเวลา 6 นาฬิกา 35 นาที ถึงโรงเรียน 7 นาฬิกาเหมือนกัน
พลใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 50 นาที ดาใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 25 นาที
ใครใช้เวลาเดินทางมากกว่ากัน

เนื่องจาก $50 > 25$

นั่นคือ 50 นาที มากกว่า 25 นาที

ดังนั้น พลใช้เวลาเดินทางมากกว่าดา

การเปรียบเทียบระยะเวลา เป็นการนำช่วงเวลาของกิจกรรมมาเปรียบเทียบกันว่า ใช้เวลามากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน ถ้าหน่วยต่างกัน ให้เปลี่ยนเป็นหน่วยเดียวกันก่อน แล้วจึงทำการเปรียบเทียบ



ตัวอย่างที่ 1

เปรียบเทียบระยะเวลา 45 นาที กับ 55 นาที

เนื่องจาก $45 < 55$

ดังนั้น 45 นาที น้อยกว่า 55 นาที

ตอบ ๔๕ นาที น้อยกว่า ๕๕ นาที

หรือ ๕๕ นาที มากกว่า ๔๕ นาที



ตัวอย่างที่ 2

เปรียบเทียบระยะเวลา 48 ชั่วโมง กับ 24 ชั่วโมง

เนื่องจาก $48 > 24$

ดังนั้น 48 ชั่วโมง มากกว่า 24 ชั่วโมง

ตอบ ๔๘ ชั่วโมง **มากกว่า** ๒๔ ชั่วโมง

หรือ ๒๔ ชั่วโมง **น้อยกว่า** ๔๘ ชั่วโมง



ตัวอย่างที่ 3

เปรียบเทียบระยะเวลา 2 ชั่วโมง กับ 120 นาที

เนื่องจาก 60 นาที เท่ากับ 1 ชั่วโมง

120 นาที เท่ากับ 2 ชั่วโมง

ดังนั้น 2 ชั่วโมง เท่ากับ 120 นาที

ตอบ ๒ ชั่วโมง **เท่ากับ** ๑๒๐ นาที



ตัวอย่างที่ 4

เปรียบเทียบระยะเวลา 80 นาที กับ 1 ชั่วโมง 35 นาที

เนื่องจาก 60 นาที เท่ากับ 1 ชั่วโมง

80 นาที เท่ากับ $60 + 20$ เท่ากับ 1 ชั่วโมง 20 นาที

เปรียบเทียบ 1 ชั่วโมง 20 นาที กับ 1 ชั่วโมง 35 นาที

จะได้ 1 ชั่วโมง 20 นาที น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 35 นาที

หรือ 80 นาที น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 35 นาที

ตอบ ๘๐ นาที **น้อยกว่า** ๑ ชั่วโมง ๓๕ นาที

หรือ ๑ ชั่วโมง ๓๕ นาที **มากกว่า** ๘๐ นาที



ข้อชวนคิด

ระยะเวลาครึ่งวัน มากกว่าหรือน้อยกว่า 20 ชั่วโมง



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 3

1 เปรียบเทียบระยะเวลาต่อไปนี้ โดยใช้คำว่า **มากกว่า** หรือ **น้อยกว่า**

- 1) 55 นาที กับ 45 นาที
- 2) 13 ชั่วโมง กับ 24 ชั่วโมง
- 3) 16 นาที กับ 60 นาที
- 4) 35 ชั่วโมง กับ 36 ชั่วโมง
- 5) 91 นาที กับ 59 นาที
- 6) 69 ชั่วโมง กับ 96 ชั่วโมง
- 7) 90 นาที กับ 1 ชั่วโมง 3 นาที
- 8) 150 นาที กับ 2 ชั่วโมง 20 นาที

2 เติมคำว่า **มากกว่า** **น้อยกว่า** หรือ **เท่ากับ** (ทำในสมุด)

- 1) 25 นาที _____ 20 นาที
- 2) 12 ชั่วโมง _____ 15 ชั่วโมง
- 3) 38 นาที _____ 40 นาที
- 4) 40 ชั่วโมง _____ 80 ชั่วโมง
- 5) 1 ชั่วโมง _____ 60 นาที
- 6) 100 นาที _____ 125 นาที

4

การอ่านปฏิทิน

ปฏิทิน เป็นเครื่องมือที่ใช้บอกวัน เดือน ปี และวันสำคัญต่างๆ การจดบันทึกวันสำคัญและสิ่งที่ทำลงในปฏิทินจะทำให้ทราบเรื่องราวที่เกิดขึ้น และช่วยลำดับเรื่องราวได้ถูกต้อง

4.1 ส่วนประกอบของปฏิทิน

ปฏิทินนี้เป็นปฏิทินเดือนพฤษภาคม พุทธศักราช 2563



ชื่อเดือน	05	พฤษภาคม					2563	ปีพุทธศักราช
ลำดับที่ของเดือน	อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์	ชื่อวัน
						● วันแรงงานแห่งชาติ	1	2
	● วันฉัตรมงคล	4	5	● วันวิสาขบูชา	6	7	8	9
	3							
	● วันพืชมงคล	11	12	13	14	15	16	17
	10							
	17	18	19	20	21	22	23	24
● วันสำคัญ	24	25	26	27	28	29	30	31
	31							

ปฏิทินเป็นสิ่งที่ใช้แสดงวัน เดือน ปี ในรอบ 1 ปี

1 ปีมี 12 เดือน เดือนแรกของปี ได้แก่ เดือนมกราคม เดือนสุดท้ายของปี คือเดือนธันวาคม

1 สัปดาห์มี 7 วัน ได้แก่ วันอาทิตย์ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์ และวันเสาร์

วันหยุดราชการ ได้แก่ วันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันนักขัตฤกษ์

4.2 ชื่อเดือนและลำดับที่ของเดือน

ลำดับที่	ชื่อเดือน	อักษรย่อ	จำนวนวัน
1	มกราคม	ม.ค.	31 วัน
2	กุมภาพันธ์	ก.พ.	28 วัน หรือ 29 วัน
3	มีนาคม	มี.ค.	31 วัน
4	เมษายน	เม.ย.	30 วัน
5	พฤษภาคม	พ.ค.	31 วัน
6	มิถุนายน	มิ.ย.	30 วัน
7	กรกฎาคม	ก.ค.	31 วัน
8	สิงหาคม	ส.ค.	31 วัน
9	กันยายน	ก.ย.	30 วัน
10	ตุลาคม	ต.ค.	31 วัน
11	พฤศจิกายน	พ.ย.	30 วัน
12	ธันวาคม	ธ.ค.	31 วัน

1 เดือนมี 30 วัน หรือ 31 วัน
ยกเว้นเดือนกุมภาพันธ์
มี 28 วัน หรือ 29 วัน
เดือนกุมภาพันธ์จะมี 29 วัน
ทุก ๆ 4 ปี เราเรียกปีนั้นว่า
ปีอธิกสุรทิน



ชื่อเดือนที่ลงท้ายด้วย **คม** มี 31 วัน



ชื่อเดือนที่ลงท้ายด้วย **ยน** มี 30 วัน

เมื่อครบ 1 ปี คือ 365 วัน หรือ 366 วัน
จึงจะเปลี่ยนปีพุทธศักราช (พ.ศ.) ใหม่



พิจารณาการอ่านปฏิทินต่อไปนี้

01 มกราคม 2563						
อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
			●วันขึ้นปีใหม่ 1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	●วันเด็กแห่งชาติ 11
12	13	14	15	●วันครูแห่งชาติ 16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



จากปฏิทิน ทำให้เราทราบว่า

- 1) ปฏิทินนี้ คือ เดือนมกราคม พุทธศักราช 2563
- 2) เดือนมกราคมมี 31 วัน
- 3) วันขึ้นปีใหม่ตรงกับวันพุธที่ 1
- 4) วันเด็กแห่งชาติตรงกับวันเสาร์ที่ 11
- 5) วันที่ 31 ตรงกับวันศุกร์
- 6) เดือนนี้มีวันพุธ 5 วัน คือ วันพุธที่ 1 8 15 22 และ 29
- 7) ถ้าวันนี้เป็นวันเสาร์ที่ 4 อีก 3 วัน คือ วันอังคารที่ 7
- 8) ถ้าวันนี้เป็นวันพฤหัสบดีที่ 9 อีกหนึ่งสัปดาห์ คือ วันพฤหัสบดีที่ 16 และเป็นวันครูแห่งชาติ



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 4

1 อ่านปฏิทินแล้วตอบคำถาม

05 พฤษภาคม 2563						
อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
					วันแรงงานแห่งชาติ 1	2
3	วันฉัตรมงคล 4	5	วันวิสาขบูชา 6	7	8	9
10	วันพืชมงคล 11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

- จากปฏิทิน เดือนนี้เป็นเดือนอะไร
- เดือนนี้มีกี่วัน
- วันที่ 4 ตรงกับวันอะไร เป็นวันสำคัญใด
- วันพุธที่ 6 เป็นวันสำคัญใด
- วันเสาร์ที่สองของเดือนตรงกับวันที่เท่าไร
- วันแรงงานแห่งชาติตรงกับวันอะไร วันที่เท่าไร
- ถ้าวันนี้เป็นวันจันทร์ที่ 18 วันจันทร์หน้าจะเป็นวันที่เท่าไร
- ถ้าวันนี้เป็นวันอาทิตย์ที่ 10 อีก 4 วัน ตรงกับวันอะไร วันที่เท่าไร

2 อ่านปฏิทินแล้วตอบคำถามต่อไปนี้

08 สิงหาคม 2563						
อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	● วันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระบรมราชชนนีพันปีหลวงและวันแม่แห่งชาติ	12	13	14
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

- 1) เดือนนี้เป็นเดือนที่เท่าไร
- 2) เดือนนี้มีวันสำคัญใด ตรงกับวันที่เท่าไร
- 3) วันสุดท้ายของเดือนตรงกับวันอะไร
- 4) ถ้าวันนี้เป็นวันเสาร์ที่ 1 อีก 8 วัน ตรงกับวันอะไร วันที่เท่าไร
- 5) ถ้าวันนี้เป็นวันศุกร์ที่ 21 อีกกี่วันจึงจะเป็นวันศุกร์ที่ 28
- 6) อีกกี่เดือนจะถึงสิ้นปี
- 7) เดือนนี้มีกี่วัน

3 จับคู่ชื่อและตัวอักษรที่มีชื่อเดือนกับลำดับที่ของเดือนตรงกัน

1) มกราคม	ก. ลำดับที่ 5
2) มีนาคม	ข. ลำดับที่ 4
3) พฤษภาคม	ค. ลำดับที่ 8
4) กรกฎาคม	ง. ลำดับที่ 11
5) กุมภาพันธ์	จ. ลำดับที่ 2
6) สิงหาคม	ฉ. ลำดับที่ 7
7) กันยายน	ช. ลำดับที่ 1
8) ตุลาคม	ซ. ลำดับที่ 12
9) ธันวาคม	ฅ. ลำดับที่ 3
10) เมษายน	ญ. ลำดับที่ 6
11) มิถุนายน	ฎ. ลำดับที่ 10
12) พฤศจิกายน	ฏ. ลำดับที่ 9

4 ตอบคำถามต่อไปนี้

- 1) เดือนที่ 6 ได้แก่ เดือนอะไร มีกี่วัน
- 2) เดือนอะไรที่มีจำนวนวันน้อยกว่า 31 วัน
- 3) เดือนใดบ้างที่ลงท้ายด้วย **ยน**
- 4) เดือนที่ลงท้ายด้วย **คม** มีกี่วัน
- 5) เดือนเมษายนเป็นเดือนที่เท่าไร มีกี่วัน
- 6) เดือนที่มี 31 วัน คือเดือนอะไร
- 7) เดือนกรกฎาคมอยู่ระหว่างเดือนอะไรกับเดือนอะไร
- 8) เดือนที่อยู่ระหว่างเดือนตุลาคมกับเดือนธันวาคมคือเดือนอะไร
- 9) เดือนแรกของปี ได้แก่ เดือนอะไร
- 10) เดือนสุดท้ายของปี ได้แก่ เดือนอะไร

5

การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา

การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา ทำได้โดยวิเคราะห์โจทย์ปัญหา โดยการอ่านทำความเข้าใจปัญหาว่า โจทย์กำหนดอะไรมาให้และ โจทย์ถามอะไร วางแผนแก้ปัญหา แสดงวิธีหาคำตอบ และตรวจสอบ ความสมเหตุสมผลของคำตอบหรือตรวจสอบคำตอบก่อนตอบ

5.1 การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและหาคำตอบ

พิจารณาการแก้โจทย์ปัญหาต่อไปนี้

- 1 ตะวันใช้เวลาเดินจากโรงเรียนถึงตลาด 20 นาที และเดินจากตลาดถึงบ้าน 25 นาที ตะวันใช้เวลาเดินทางทั้งหมดเท่าไร

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา

โจทย์กำหนดอะไรมาให้

- ตะวันใช้เวลาเดินจากโรงเรียนถึงตลาด 20 นาที
- และเดินจากตลาดถึงบ้าน 25 นาที

โจทย์ถามอะไร

ตะวันใช้เวลาเดินทางทั้งหมดเท่าไร

วางแผนแก้ปัญห



หาคำตอบได้อย่างไร

นำเวลาเดินจากโรงเรียนถึงตลาด
มารวมกับเวลาเดินจากตลาดถึงบ้านค่ะ



หาคำตอบโดยวิธีใด

บวก

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} 20 \\ 25 \\ \hline 45 \end{array}$$

45 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง
เพราะ $45 - 25 = 20$

ดังนั้น ตะวันใช้เวลาเดินทางทั้งหมด 45 นาที

ตอบ ๔๕ นาที

- 2 ปอยทำการบ้านใช้เวลา 45 นาที ดูโทรทัศน์ 20 นาที ปอยใช้เวลาทำการบ้านและดูโทรทัศน์ทั้งหมดกี่ชั่วโมง กี่นาที

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา

โจทย์กำหนดอะไรมาให้

- ปอยทำการบ้านใช้เวลา 45 นาที
- ดูโทรทัศน์ 20 นาที

โจทย์ถามอะไร

ปอยใช้เวลาทำการบ้านและดูโทรทัศน์ทั้งหมด
กี่ชั่วโมง กี่นาที

วางแผนแก้ปัญหา



หาคำตอบได้อย่างไร

นำเวลาที่ใช้ทำการบ้านมารวมกับ
เวลาที่ใช้ดูโทรทัศน์ค่ะ



หาคำตอบโดยวิธีใด

บวก

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} 45 \\ 20^+ \\ \hline 65 \end{array}$$

65 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง
เพราะ $65 - 20 = 45$

ดังนั้น ปอยใช้เวลาทำการบ้านและดูโทรทัศน์ทั้งหมด 65 นาที
หรือ 1 ชั่วโมง 5 นาที

ตอบ ๖๕ นาทีหรือ ๑ ชั่วโมง ๕ นาที

- 3 ไบตองออกเดินทางจากบ้านเวลา 7 นาฬิกา ใช้เวลาเดินทางไป
โรงเรียน 45 นาที ไบตองไปถึงโรงเรียนเวลาใด

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา

โจทย์กำหนดอะไรมาให้

- ไบตองออกเดินทางจากบ้านเวลา 7 นาฬิกา
- ใช้เวลาเดินทางไปโรงเรียน 45 นาที

โจทย์ถามอะไร

ไบตองไปถึงโรงเรียนเวลาใด

วางแผนแก้ปัญหา



หาคำตอบได้อย่างไร

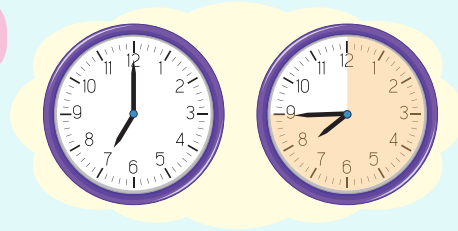
หาคำตอบโดยการนับต่อ
อีก 45 นาที



หาคำตอบโดยวิธีใด

บวก

แสดงวิธีหาคำตอบ



ดังนั้น ใบตองไปถึงโรงเรียนเวลา 7 นาฬิกา 45 นาที

ตอบ ๗ นาฬิกา ๔๕ นาที

5.2 การแสดงวิธีทำ

พิจารณาการแสดงวิธีทำและหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาต่อไปนี้



ตัวอย่างที่ 1

แป้งอายุ 8 ปี ปออายุ 15 ปี แป้งอายุน้อยกว่าปอกี่ปี

<u>วิธีทำ</u> ปออายุ	1 5	ปี
แป้งอายุ	<u>8</u>	ปี
แป้งอายุน้อยกว่าปอ	<u>7</u>	ปี

ตอบ ๗ ปี



ตัวอย่างที่ 2

ขวัญต้องทำงานตลอดทั้งเดือนเมษายน ขวัญทำงานไปแล้ว 18 วัน
ขวัญต้องทำงานอีกกี่วันจึงจะครบเดือน

<u>วิธีทำ</u> ขวัญทำงานในเดือนเมษายน	3 0	วัน
ทำงานไปแล้ว	<u>1 8</u>	วัน
ขวัญต้องทำงานอีก	<u>1 2</u>	วัน

ตอบ ๑๒ วัน



กิจกรรมเสริมทักษะที่ 5

1 หาคำตอบ

- 1) นุ่นเริ่มอาบน้ำเวลา 6 นาฬิกา 30 นาที ใช้เวลาอาบน้ำ 20 นาที
นุ่นอาบน้ำเสร็จเวลาใด
- 2) แม่เริ่มทำอาหารเย็นเวลา 17 นาฬิกา 45 นาที ทำเสร็จเวลา
18 นาฬิกา 45 นาที แม่ใช้เวลาในการทำอาหารเท่าไร
- 3) หนูแดงเข้านอนเวลา 20 นาฬิกา 30 นาที ตื่นนอนเวลา
6 นาฬิกา หนูแดงใช้เวลาในการนอนกี่ชั่วโมง กี่นาที
- 4) ไบบัวตื่นนอนเวลา 6 นาฬิกา ใช้เวลาในการอาบน้ำแต่งตัว
15 นาที ไบบัวแต่งตัวเสร็จเวลาใด
- 5) ไบใช้เวลาในการวิ่งออกกำลังกาย 1 ชั่วโมง เริ่มวิ่งเวลา 16 นาฬิกา
45 นาที ไบวิ่งเสร็จเวลาใด

2 แสดงวิธีหาคำตอบ

- 1) แม่อายุ 40 ปี พ่ออายุมากกว่าแม่ 1 ปี 3 เดือน พ่ออายุกี่ปี
กี่เดือน
- 2) ชาวสวนใช้เวลาเตรียมดินสำหรับปลูกต้นมะนาว 1 สัปดาห์ 5 วัน
ใช้เวลาในการปลูกต้นมะนาว 4 วัน ชาวสวนใช้เวลาเตรียมดิน
และปลูกต้นมะนาวกี่สัปดาห์ กี่วัน



สรุปสาระสำคัญ

เวลา

1. การบอกเวลาเป็นนาฬิกา

1 วันมี 24 ชั่วโมง แบ่งเป็นช่วงเวลากลางวัน 12 ชั่วโมง และช่วงเวลากลางคืน 12 ชั่วโมง การบอกเวลาหลังเที่ยงวันให้นับต่อจาก 12 นาฬิกา เป็น 13 นาฬิกา 14 นาฬิกา ... 17 นาฬิกา การบอกเวลาหลัง 17 นาฬิกา ให้นับต่อเป็น 18 นาฬิกา 19 นาฬิกา ... 24 นาฬิกา

2. การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที)

ถ้าเข็มยาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปที่ตัวเลข 1 แสดงว่าเวลาจะผ่านไป 5 นาที ถ้าเข็มยาวเคลื่อนที่มาถึงตัวเลข 2 แสดงว่า เวลาผ่านไป 10 นาที

นั่นคือ เมื่อเข็มยาวเคลื่อนที่จากตัวเลข 12 ไปที่ตัวเลข 1 2 3 ... 12 ช่วงละ 5 นาที จะใช้เวลา 5 10 15 ... 60 นาที ตามลำดับ

การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที เป็นการบอกช่วงเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่เวลาเริ่มทำกิจกรรมจนถึงเวลาสิ้นสุด

3. การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที

การเปรียบเทียบระยะเวลา เป็นการนำช่วงเวลาของกิจกรรมมาเปรียบเทียบกันว่า ใช้เวลามากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน ถ้าหน่วยต่างกัน ให้เปลี่ยนเป็นหน่วยเดียวกันก่อน แล้วจึงทำการเปรียบเทียบ

4. การอ่านปฏิทิน

ปฏิทินเป็นเครื่องมือที่ใช้บอกวัน เดือน ปี และวันสำคัญต่าง ๆ โดย 1 ปีมี 12 เดือน เดือนที่ลงท้ายด้วย คม มี 31 วัน เดือนที่ลงท้ายด้วย ยน มี 30 วัน เดือนกุมภาพันธ์มี 28 วัน หรือ 29 วัน

5. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา

การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา ทำได้โดยวิเคราะห์โจทย์ปัญหาโดยการอ่านทำความเข้าใจปัญหา ว่า โจทย์กำหนดอะไรมาให้และโจทย์ถามอะไร วางแผนแก้ปัญหา แสดงวิธีหาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบหรือตรวจสอบคำตอบก่อนตอบ



กิจกรรมท้ายหน่วยการเรียนรู้

- ให้นักเรียนวาดรูปนาฬิกาบอกเวลาแสดงกิจวัตรประจำวันของตนเอง
มา 5 กิจกรรม

ตัวอย่าง



★ ตื่นนอน ★
เวลา 6 นาฬิกา



★ รับประทานอาหารเช้า ★
เวลา 7 นาฬิกา



★ ไปโรงเรียน ★
เวลา 7 นาฬิกา 30 นาที



★ ทำการบ้าน ★
เวลา 18 นาฬิกา 30 นาที

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน หรือตามความเหมาะสม ให้นักเรียนร่วมกันทำปฏิทิน 1 เดือน โดยออกแบบตามจินตนาการ วาดรูป ระบายสี ตกแต่งให้สวยงาม แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน



คำถามชวนคิด

- 1) นาฬิกาและปฏิทินมีความสำคัญต่อเราอย่างไร
- 2) ก้อยเข้านอนเวลา 21 นาฬิกา 30 นาที ใช้เวลานอน 8 ชั่วโมง ก้อยตื่นนอนเวลาใด