****

**คำอธิบายรายวิชา**

**คณิตศาสตร์**

**รายวิชาพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เวลา 200 ชั่วโมง/ปี**

ศึกษาการอ่านและการเขียนแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 การนับทีละ 2 และทีละ 5 หลัก   
ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย จำนวนคู่ จำนวนคี่ การเปรียบเทียบจำนวน การเรียงลำดับจำนวน การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 ไม่มีการทด การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 มีการทด การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 ไม่มีการกระจาย การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 มีการกระจาย การลบจำนวนสามจำนวน ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการลบ แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2 แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5 แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 100 และแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 100 แบบรูปซ้ำของจำนวน การวัดความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร โจทย์ปัญหาการบวกและการลบเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม กิโลกรัมกับขีด โจทย์ปัญหาการบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด ความหมายของการคูณ การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ ความหมายของการหาร ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การหารที่ตัวหารและผลหารมีหนึ่งหลัก การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการหาร การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง 5 นาที) การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การเปรียบเทียบระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที การอ่านปฏิทิน โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา การวัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน การวัดปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ   
ถ้วยตวง และลิตร การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร ลักษณะของรูปหลายเหลี่ยม วงกลม และวงรี การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูป การบวก ลบ คูณ หารระคน โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน การอ่านแผนภูมิรูปภาพ และการใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

โดยการจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า ฝึกทักษะ โดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

เพื่อให้เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบ มีระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

**ตัวชี้วัด**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง** | **ตัวชี้วัดปลายทาง** |
| **มฐ. ค 1.1** | ป.2/1, ป.2/2, ป.2/4, ป.2/5, ป.2/6, ป.2/7 | ป.2/3, ป.2/8 |
| **มฐ. ค 2.1** | ป.2/2, ป.2/4 | ป.2/1, ป.2/3, ป.2/5, ป.2/6 |
| **มฐ. ค 2.2** | - | ป.2/1 |
| **มฐ. ค 3.1** | - | ป.2/1 |
|  | **8 ตัวชี้วัด** | **8 ตัวชี้วัด** |

**รวม 16 ตัวชี้วัด**

**โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 1**

**เวลา 100 ชั่วโมง**

| **ชื่อหน่วย การเรียนรู้** | **มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด** | **สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน** | **สาระสำคัญ** | **เวลา (ชั่วโมง)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 1**  จำนวนนับ  ไม่เกิน  1,000 และ 0 | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/1**  บอกจำนวนของสิ่งต่าง ๆ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด  อ่านและเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0  **มฐ. ค 1.1 ป.2/2**  เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 โดยใช้เครื่องหมาย  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/3**  เรียงลำดับจำนวนนับ ไม่เกิน 1,000 และ 0 ตั้งแต่ 3 ถึง 5 จำนวน จากสถานการณ์ต่าง ๆ | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | จำนวนนับที่ไม่เกิน 1,000 และ 0 สามารถเขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ นับทีละ 2 ทีละ 5 ทีละ 10 และทีละ 100 จำแนกเป็นจำนวนคู่และจำนวนคี่ เขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย ซึ่งเป็นการเขียนตามค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก เปรียบเทียบจำนวนที่เท่ากันหรือไม่เท่ากัน มากกว่า หรือน้อยกว่า โดยใช้เครื่องหมาย = ≠ > < และเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากหรือจาก มากไปน้อย | **15** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 2**  การบวกจำนวนที่มีผลบวก  ไม่เกิน 1,000 | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/4**  หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับ ไม่เกิน 1,000 และ 0  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/8**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 | **สมรรถนะทื่2**  ความสามารถในการคิด | การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 และการบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวก ไม่เกิน 1,000 มีวิธีการ ที่หลากหลาย โดยใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการหาคำตอบ การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ต้องวิเคราะห์โจทย์และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ รวมทั้งตรวจสอบคำตอบ และการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง | **13** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 3**  การลบจำนวนที่มีตัวตั้ง  ไม่เกิน 1,000 | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/4**  หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับ ไม่เกิน 1,000 และ 0  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/8**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 | **1) สมรรถนะที่ 1**ความสามารถ ในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถ ในการคิด | การลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 มีวิธีการที่หลากหลายและใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการหาคำตอบ การหาค่าของ ตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและการลบ สามารถใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบมาช่วยในการหาคำตอบ ส่วนการแก้โจทย์ปัญหาการลบ ต้องวิเคราะห์โจทย์ และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ รวมทั้งตรวจสอบคำตอบ และการสร้างโจทย์ปัญหาการลบ จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง | **19** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 4**  แบบรูปของจำนวน | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **-**  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **-** | **1) สมรรถนะที่ 1**ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2**ความสามารถในการคิด | ความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 ทีละ 5 ทีละ 100 และลดลงทีละ 2 ทีละ 5  ทีละ 100 และแบบรูปซ้ำของจำนวน สามารถบอกจำนวนต่อไปหรือจำนวนที่หายไปได้ | **9** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 5**  การวัด ความยาว | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 2.1 ป.2/2**  วัดและเปรียบเทียบ ความยาวเป็นเมตร และเซนติเมตร  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 2.1 ป.2/3**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก  การลบเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | การวัดความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร ซึ่งหน่วยเมตรและเซนติเมตรเป็นหน่วยมาตรฐาน ที่ใช้บอกความยาว  ความสูง และระยะทาง สามารถนำความยาวของสิ่งต่าง ๆ ในหน่วยเดียวกัน มาเปรียบเทียบกันได้ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว สามารถทำได้หลายวิธี แต่ควรเลือกวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสม | **11** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 6**  การวัดน้ำหนัก | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 2.1 ป.2/4**  วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 2.1 ป.2/5**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก  การลบเกี่ยวกับน้ำหนัก ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด | **1) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด  **2) สมรรถนะที่ 3** ความสามารถในการแก้ปัญหา | การวัดน้ำหนักโดยใช้หน่วยมาตรฐาน จะบอกน้ำหนักเป็นขีด กรัม กิโลกรัม ซึ่งสามารถนำน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ มาเปรียบเทียบกันได้โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม กิโลกรัมกับขีด ส่วนการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดน้ำหนักสามารถทำได้หลายวิธีแต่ควรเลือกวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสม | **14** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 7**  การคูณจำนวน  ไม่เกิน 1,000 และ 0 | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/5**  หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/8**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 | **1) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด  **2) สมรรถนะที่ 3** ความสามารถในการแก้ปัญหา  **3) สมรรถนะที่ 5** ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี | การคูณจำนวนที่มี  1 หลัก กับจำนวนที่ไม่เกิน 2 หลัก มีวิธีการที่หลากหลายและใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ ส่วนการแก้โจทย์ปัญหาการคูณ ต้องวิเคราะห์โจทย์ และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ รวมทั้งตรวจสอบคำตอบ และการสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง | **19** |

**โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.2 เล่ม 2**

**เวลา 100 ชั่วโมง**

| **ชื่อหน่วย การเรียนรู้** | **มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด** | **สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน** | **สาระสำคัญ** | **เวลา (ชั่วโมง)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 8**  การหารจำนวนไม่เกิน 1,000 | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/5**  หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลัก กับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก  **มฐ. ค 1.1 ป.2/6**  หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้ง ไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร  1 หลัก โดยที่ผลหารมี  1 หลัก ทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/8**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | การหารที่ตัวหารและผลหารมี 1 หลัก มีวิธีการ ที่หลากหลายและใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ การหาค่าของ ตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและการหาร สามารถใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารมาช่วยในการหาคำตอบ ส่วนการแก้โจทย์ปัญหาการหาร ต้องวิเคราะห์โจทย์ และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ รวมทั้งตรวจสอบคำตอบ และการสร้างโจทย์ปัญหาการหาร จะสร้างให้สอดคล้องกับสิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง | **23** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 9**  เวลา | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **-**  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 2.1 ป.2/1**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่มีหน่วยเดี่ยวและเป็นหน่วยเดียวกัน | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | การบอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง 5 นาที) จะบอกเป็นนาฬิกากับนาที และสามารถบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมง เป็นนาที ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกันได้ ส่วนการบอกวัน เดือน ปี จะดูได้จากปฏิทิน การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาเป็นการนำเวลาในหน่วยเดียวกันมาบวก ลบ คูณ หารกัน | **23** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 10**  ปริมาตรและความจุ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **-**  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 2.1 ป.2/6**  วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ เป็นลิตร | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | การวัดปริมาตรและความจุโดยใช้หน่วยมาตรฐาน จะบอกปริมาตรหรือความจุเป็นหน่วย ช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวง และลิตร ซึ่งสามารถนำปริมาตรหรือความจุในหน่วยเดียวกันมาเปรียบเทียบกันได้ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดปริมาตรและความจุสามารถทำได้หลายวิธี แต่ควรเลือกวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสม | **19** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 11**  รูปเรขาคณิต | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **-**  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 2.2 ป.2/1**  จำแนกและบอกลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมและวงกลม | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | ลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ พิจารณา จากจำนวนด้าน จำนวนมุม ส่วนการเขียนรูปเรขาคณิต  สองมิติ สามารถใช้แบบของรูปเรขาคณิตมาเขียนตามขอบในหรือขอบนอก | **12** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 12**  การบวก ลบ คูณ หารระคน | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/7**  หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 1.1 ป.2/8**  แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0 | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | การบวก ลบ คูณ หารระคน มีวิธีการที่หลากหลายและใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการหาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ ส่วนการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ต้องวิเคราะห์โจทย์ และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ รวมทั้งตรวจสอบคำตอบ และการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน  จะสร้างให้สอดคล้องกับ สิ่งที่โจทย์กำหนดให้และเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง | **10** |
| **หน่วย**  **การเรียนรู้ที่ 13**  แผนภูมิรูปภาพ | **ตัวชี้วัดระหว่างทาง**  **-**  **ตัวชี้วัดปลายทาง**  **มฐ. ค 3.1 ป.2/1**  ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา  เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย | **1) สมรรถนะที่ 1** ความสามารถในการสื่อสาร  **2) สมรรถนะที่ 2** ความสามารถในการคิด | แผนภูมิรูปภาพเป็นวิธีการนำเสนอข้อมูล อย่างหนึ่งเพื่อความสะดวกในการอ่านข้อมูล | **13** |