

## ประมวลรายวิชา (Course Syllabus)

- รหัสวิชา ค 12101
- จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ จำนวน 5 คาบ/สัปดาห์ ห้องปกติ  
จำนวน 6 คาบ/สัปดาห์ ห้องคู่ขนาน
- ชื่อวิชา คณิตศาสตร์
- กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์
- รายชื่ออาจารย์ผู้สอน 1. อาจารย์ชูจิต ยวงสะอาด  
2. อาจารย์สุนิสา สุวรรณฉาย
- ระดับชั้นที่สอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
- คำอธิบายรายวิชา

ตารางและแผนภูมิ บอกตำแหน่งของสิ่งของ การนับเพิ่มและการนับที่ละ 10 สร้าง, เขียน และอ่าน ข้อมูลในรูปแบบตาราง สร้าง, เขียน, อ่านและแสดงข้อมูลในรูปแบบของแผนภูมิ

**จำนวนไม่เกิน 1,000** แสดงวิธีการนับจำนวนที่มากกว่า 100 เขียนแสดงวิธีการนับจำนวน บอกจำนวนโดยใช้สัญลักษณ์แทนรูปภาพ แสดงวิธีการนับจำนวนที่มากกว่า 100 สามารถเขียนแสดงวิธีการนับจำนวนจากสัญลักษณ์ เขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปแบบตาราง การหาคำตอบแสดงการเปรียบเทียบจำนวน 2 จำนวนแสดงการนับเพิ่มหรือการนับลด หาคำตอบจากนิพจน์ การนับเพิ่ม 100 การลบ, การบวกจำนวนเต็มสิบ

**การบวกในแนวตั้ง** การบวกจำนวน 2 หลัก การบวกสองจำนวนในแนวตั้งที่ไม่มีตัวทดและมีตัวทด การบวกจำนวนสองจำนวนแล้วได้คำตอบ 3 หลัก เขียนเลขให้ตรงหลักและการหาคำตอบ

**การลบในแนวตั้ง** การลบจำนวน 2 หลัก การลบสองจำนวนในแนวตั้งที่ไม่มีตัวทดและมีตัวทด การลบจำนวนสองจำนวนแล้วได้คำตอบ 3 หลัก การกระจายตัวเลขจากหลักร้อยไปหลักสิบและหลักสิบไปหลักร้อย ความสัมพันธ์ระหว่างการบวกและการลบ เขียนเลขให้ตรงหลัก เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงการหาคำตอบ

**จำนวนนับ 1 ถึง 1,000 และ 0** การบอกจำนวน การอ่านและการเขียนแทนจำนวน ชื่อหลัก ค่าของตัวเลขในแต่ละหลัก การเขียนในรูปแบบกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมาย =, ≠, >, < การเรียงลำดับจำนวน การนับเพิ่มทีละ 5, 10, 100 การนับลดทีละ 2, 10 และ 100

**รูปร่าง** หลากหลายโดยใช้กระดาษสีแบบแข็ง จำนวน 2 ชั้น สร้างรูปร่างโดยใช้กระดาษ จำนวน 4 ชั้น สร้างรูปร่างที่แตกต่างกันจากหลอด สร้างรูปร่างที่แตกต่างกันโดยเชื่อมจุดและจุดด้วยเส้น การแสดงละครหุ่นตุ๊กตา (นำไปประยุกต์ใช้) สร้างแบบรูปสวยงามจากบล็อก

**การบอกเวลา** เข็มสั้นบอกเวลาเป็นชั่วโมง เข็มยาวบอกเวลาเป็นนาที

**เวลา** นาฬิกา การบอกเวลาอย่างคร่าวๆ การบันทึกเวลาของกิจกรรม การอ่านปฏิทิน การบันทึก วัน เดือน ปี เดือนและอันดับที่ของเดือน การแก้ปัญหา

**การบวกและการลบ (1)** โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

**การบวก การลบ และโจทย์ปัญหา** การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100, 1,000 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100, 1,000 การบวก ลบ ระคน โจทย์ปัญหา

**ความยาว (1)** รู้จักเครื่องมือที่ใช้วัดความยาว รู้จักวิธีการวัดความยาว สามารถเปรียบเทียบความยาวของสิ่งของ เข้าใจหน่วยของความยาวเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร รู้จักการใช้เครื่องมือวัดความยาว สามารถวาดเส้นแทนความยาว บวกและลบจากการวัดความยาวในหน่วยของเซนติเมตรและมิลลิเมตร บวกและลบจากโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวในหน่วยเซนติเมตรและมิลลิเมตร เลือกเครื่องมือในการวัดความยาว อธิบายเส้นความยาวที่มีความแตกต่าง

**การวัดความยาว** การวัดความยาว ความสูงและระยะทาง โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นเซนติเมตร และเมตร การแก้ปัญหา

**การคูณ (1)** เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ

**การคูณ (2)** ตารางการคูณของ  $2 \times \square$  ตารางการคูณของ  $5 \times \square$  ตารางการคูณของ  $3 \times \square$  ตารางการคูณของ  $4 \times \square$  เกมบัตรการคูณ

**การคูณ (3)** ตารางการคูณของ  $6 \times \square$  ตารางการคูณของ  $7 \times \square$  ตารางการคูณของ  $8 \times \square$  ตารางการคูณของ  $9 \times \square$  ตารางการคูณของ  $1 \times \square$  คำนวณอย่างไร

**การคูณ (4)** ตารางการคูณ สลับตัวตั้งและตัวคูณ เกมการคูณ

**การคูณ** การบวกและการคูณ การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก การสลับที่ของการคูณ การหาผลคูณของ 0 กับจำนวนใดๆ การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก(ไม่มีการทด, มีการทด) โจทย์ปัญหาการคูณ การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ

**ความยาว (2)** รู้จักเครื่องมือที่ใช้วัดความยาว เลือกเครื่องมือวัดความยาวของสิ่งต่างๆ อธิบายวิธีการวัดความยาวของสิ่งของต่างๆ วัดความยาวในหน่วยเมตรและมิลลิเมตร คำนวณความยาวในหน่วยเมตรและเซนติเมตร คำนวณและเปรียบเทียบความยาวของแถบกระดาษและสิ่งของรอบตัว

**การคูณ การหาร และโจทย์ปัญหา** การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลักและโจทย์ปัญหา การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลักและโจทย์ปัญหา การหารที่มีตัวตั้งไม่เกินสองหลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก โดยที่ผลหารมีหนึ่งหลัก (หารลงตัว) และโจทย์ปัญหา

**การชั่ง** การชั่งโดยใช้เครื่องชั่งที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด การแก้ปัญหา

**การตวง** การตวงโดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นลิตร ถ้วยตวงและช้อนตวง การแก้ปัญหา

**เงิน** ลักษณะและค่าของเงินเหรียญชนิดต่าง ๆ การเปรียบเทียบค่าของเงิน การแลกเงิน การเขียนและการอ่านจำนวนเงิน การแก้ปัญหา

**จำนวนที่มากกว่า 1,000** หลักพัน เปรียบเทียบจำนวน

**รูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม** เส้นตรงรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม

**เรขาคณิต** รูปเรขาคณิตสองมิติ การเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม และรูปวงรี โดยใช้แบบของรูปเรขาคณิต รูปเรขาคณิตสามมิติ การจำแนกรูปเรขาคณิตสองมิติกับรูปเรขาคณิตสามมิติ

**แบบรูปและความสัมพันธ์** แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 5, 10 และทีละ 100 แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 2, 10 และทีละ 100 แบบรูปของรูปเรขาคณิต และรูปอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันในลักษณะของรูปร่างหรือขนาดหรือสี

การจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า โดยปฏิบัติจริง ทดลองสรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะ / กระบวนการในการคิด คำนวณ การแก้ปัญหา การใช้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้ สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตรประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และเชื่อมั่นในตนเอง

**ตัวชี้วัด** ค 1.1 ป2/1 ป2/2 ค 2.1 ป2/1 ป2/2 ค 2.1 ป2/1 ค 4.1 ป2/1 ค 6.1 ป 2/1

## 8. วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ

1. เข้าใจและแสดงการบวก การนับเพิ่มเติม
2. เข้าใจและแสดงการสร้างกราฟในรูปแบบตารางได้
3. สามารถอ่าน และเขียนกราฟในรูปแบบตารางได้
4. เข้าใจและแสดงการบอกตำแหน่งของสิ่งของได้
5. แสดงวิธีการนับจำนวนที่มากกว่า 100 ได้
6. เขียนแสดงวิธีการนับจำนวนได้
7. บอกจำนวนโดยการใช้สัญลักษณ์แทนรูปภาพได้
8. แสดงวิธีการคิด คำนวณได้
9. แสดงการเปรียบเทียบจำนวน 2 จำนวนได้
10. บอกได้ว่าเป็นการนับเพิ่มหรือการนับลดได้
11. สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบได้
12. เข้าใจและแสดงการบวกจำนวน 2 หลักได้
13. เข้าใจและแสดงการบวกสองจำนวนในแนวตั้งที่ไม่มีตัวทดและมีตัวทดได้
14. เข้าใจและแสดงการบวกจำนวนสองจำนวนแล้วได้คำตอบ 3 หลักได้
15. สามารถเขียนเลขให้ตรงหลักได้
16. เข้าใจและแสดงการหาคำตอบได้
17. เข้าใจและแสดงการลบจำนวน 2 หลักได้
18. เข้าใจและแสดงการลบสองจำนวนในแนวตั้งที่ไม่มีตัวทดและมีตัวทดได้
19. เข้าใจและแสดงการลบจำนวนสองจำนวนแล้วได้คำตอบ 3 หลักได้

20. เข้าใจและสามารถแสดงการกระจายตัวเลขจากหลักร้อยไปหลักสิบและหลักสิบไปหลักร้อยได้
21. สามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบวกและการลบได้
22. เข้าใจและแสดงการบวกและลบจำนวน 3 หลักได้
23. เข้าใจและแสดงการบวกและลบสองจำนวนในแนวตั้งและแนวนอนที่ไม่มีตัวทดและมีตัวทดได้
24. เข้าใจและแสดงการบวกและลบจำนวนสองจำนวนแล้วได้คำตอบ 3 หลักได้
25. แสดงการบวกและลบ การกระจายตัวเลขจากหลักหน่วยไปหลักสิบ จากหลักสิบไปหลักร้อยได้
26. เข้าใจและแสดงการลบจำนวนสองจำนวนที่ไม่มีการกระจายและมีการกระจายได้
27. วิเคราะห์โจทย์ปัญหาได้
28. สร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์ได้
30. เข้าใจและรู้จักการความหมายของการคูณแม่ 2 ถึง แม่ 10 ได้
31. อธิบายจำนวนที่ใช้เขียนแทนการคูณได้
33. เข้าใจและเขียนประโยคสัญลักษณ์ในรูปการคูณจากภาพได้
34. แสดงวิธีการจับกลุ่มจำนวนสิ่งของแล้วเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ในรูปการคูณได้
35. เปรียบเทียบจำนวนเท่าในรูปการคูณได้
36. สามารถสร้างสถานการณ์ปัญหาจากภาพและเขียนประโยคสัญลักษณ์เกี่ยวกับการคูณได้
37. เข้าใจและรู้จักเครื่องมือ และวิธีการวัดความยาวได้
38. เข้าใจและสามารถเปรียบเทียบความยาวของสิ่งของได้
39. เข้าใจและรู้จักหน่วยของความยาวเป็นเซนติเมตร มิลลิเมตร และเมตรได้
40. เข้าใจและสามารถบวกและลบจากการวัดความยาวได้
41. เข้าใจและสามารถเลือกเครื่องมือในการวัดความยาวได้
42. เข้าใจและสร้างรูปร่างจากกระดาษรูปสามเหลี่ยมจำนวน 2, 4, 6, และหลายชิ้นได้
43. เข้าใจและสร้างรูปร่างที่แตกต่างกัน โดยเชื่อม จุดกับจุด ด้วยเส้นได้
44. เข้าใจและรู้จักเครื่องชั่งที่มีหน่วยมาตรฐานชนิดต่างได้
45. เข้าใจและรู้จักส่วนประกอบต่างๆของเครื่องชั่งสปริงได้
46. อธิบายวิธีการชั่งสิ่งของต่างๆโดยใช้เครื่องชั่งสปริงได้
47. ชั่งสิ่งของต่างๆโดยใช้เครื่องชั่งสปริงได้
48. เข้าใจและสามารถชั่งน้ำหนักของสิ่งของต่างๆได้
49. เข้าใจและบอกน้ำหนักของสิ่งของต่างๆเป็นกิโลกรัมและขีดได้
50. บอกลักษณะและชนิดของเงินไทยได้
51. บอกค่าของเงินไทยได้
52. เปรียบเทียบค่าของเงินได้
53. สามารถแลกเงินได้

54. รวมจำนวนเงินได้
55. เข้าใจโจทย์ปัญหาเรื่องเงิน และหาคำตอบได้
56. รู้จักเครื่องมือที่ใช้บอกเวลามากกว่า 2 ชนิด
57. รู้จักส่วนประกอบต่างๆ ของนาฬิกา
58. บอกวิธีที่ทำให้ทราบเวลาได้หลายวิธี
59. บอกเวลาเป็นนาฬิกาได้
60. บอกเวลาในช่วงเวลากลางวันและกลางคืนได้
61. บอกจำนวนที่มากกว่าหนึ่งพันได้
62. แสดงวิธีการนับจำนวนที่มากกว่า 1000 ได้
63. สามารถเขียนแสดงวิธีการนับจำนวนได้
64. บอกตำแหน่งของตัวเลขในแต่ละหลักได้
65. เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารได้
66. เขียนแสดงวิธีการหาคำตอบการหารได้
67. สามารถหารแบบไม่มีเหลือเศษ และมีเหลือเศษได้

## 9. เนื้อหารายวิชา

### ภาคเรียนที่ 1

หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
1 ตารางและแผนภูมิ	1	เกม “เป่าชิงดูบ” การเลือกผัก	1	
	2	กราฟการเลือกผัก	1	
	3	สร้างกราฟแท่ง	1	
	4	เกมปาตุ๊กตา	1	
	5	แบบฝึกหัดท้ายบท	1	
	<b>รวม</b>			5
2 จำนวนไม่เกิน 1,000	1	จำนวนที่มากกว่า 100	1	
	2	จำนวนนี้คืออะไร	1	
	3	การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูป ตาราง	1	
	4	จำนวนที่หายไป	1	
	5	นับเพิ่มทีละ 100	1	
	6	แบบฝึกหัด	1	

หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
	7	การบวกและการลบ	1	
	8	แบบฝึกทักษะ	1	
	9	แบบฝึกทำยบท	1	
	10	ลองคิดเกี่ยวกับการคำนวณ	1	
	รวม		10	
3 การบวกในแนวตั้ง	1	การบวกเลข 2 หลัก	2	
	2	การบวกในแนวตั้ง (ไม่มีตัวทด)	1	
	3	การบวกในแนวตั้ง (มีตัวทด)	2	
	4	แบบฝึกทักษะ	1	
	5	การบวกที่มีคำตอบ 3 หลัก	2	
	6	กฎการบวก (สลับที่การบวก)	1	
	7	การบวกสามจำนวน	1	
	8	ฝึกทักษะ	1	
	รวม		11	
4 การลบในแนวตั้ง	1	การลบเลข 2 หลัก	2	
	2	การลบจำนวนที่มากกว่า 100	2	
	3	ความสัมพันธ์ระหว่างการบวกและการลบ	1	
	4	ทำผลงาน	2	
	รวม		7	
5 การบวกและการลบจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 1000	1	การบวก (ไม่มีตัวทด)	1	
	2	การบวก (มีตัวทด)	2	
	3	การบวกสลับที่	1	
	4	การบวกเลข 3 จำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000	2	
	5	การลบ (ไม่มีการกระจาย)	1	
	6	การลบ (มีการกระจาย)	2	
	รวม		9	
6 รูปร่าง	1	สร้างรูปร่างที่หลากหลายโดยใช้กระดาษสีแบบแข็ง จำนวน 2 ชั้น	1	

หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
	2	สร้างรูปร่างโดยใช้กระดาษ จำนวน 4 ชั้น	1	
	3	สร้างรูปร่างที่แตกต่างกันจากหลอด	1	
	4	สร้างรูปร่างที่แตกต่างกันโดยเชื่อม และ ● ด้วยเส้น ●	2	
	5	การแสดงละครหุ่นตุ๊กตา (นำไปประยุกต์ใช้)	2	
	6	สร้างแบบรูปสวยงามจากบล็อก	1	
	<b>รวม</b>			9
7 การบอกเวลา	1	- เข็มสั้นบอกเวลาเป็นชั่วโมง - เข็มยาวบอกเวลาเป็นนาที	1	
	2	การบอกเวลาเป็นนาฬิกา	2	
	3	ชั่วโมง กับ นาที	2	
	4	การบอกเวลาเป็นนาฬิกากับนาที (ช่วง 5 นาที)	2	
	5	การอ่านปฏิทิน	1	
	6	เดือนและลำดับที่ของเดือน	1	
	<b>รวม</b>			9
8 การบวกและ การลบ (1)	1	โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ	2	
	2	โจทย์ปัญหา (การวิเคราะห์ปัญหา และหาคำตอบ)	3	
	3	โจทย์ปัญหา (การแสดงวิธีทำ)	2	
	<b>รวม</b>			7
9 ความยาว (1)	1	เปรียบเทียบความยาว (ปั้นดินน้ำมันเป็นงู)	1	
	2	แสดงความยาว (เซนติเมตร , มิลลิเมตร)	2	
	3	ทำผลงาน	2	
	<b>รวม</b>			5
10 การชั่ง	1	ทบทวนการชั่งโดยใช้หน่วยกลาง	1	
	2	เครื่องชั่งและหน่วยที่ใช้ในการชั่ง	2	

หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
	3	การชั่งโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักเป็น กิโลกรัม , กรัม และขีด	2	
	4	ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัม , กรัม และขีด	2	
	5	การเปรียบเทียบน้ำหนัก	2	
	6	การค่อนน้ำหนัก	2	
	7	โจทย์ปัญหาการชั่ง	2	
	รวม			13

### ภาคเรียนที่ 2

หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
11 การคูณ (1)	1	เขียนประโยคสัญลักษณ์	2	
	2	แบบฝึกหัดท้ายบท	1	
	รวม		3	
12 การคูณ (2)	1	ตารางการคูณของ $2 \times \square$	1	
	2	ตารางการคูณของ $5 \times \square$	1	
	3	ตารางการคูณของ $3 \times \square$	1	
	4	ตารางการคูณของ $4 \times \square$	1	
	5	เกมบัตร	1	
	5	แบบฝึกหัดท้ายบท	1	
	รวม		6	
13 การคูณ (3)	1	ตารางการคูณของ $6 \times \square$	1	
	2	ตารางการคูณของ $7 \times \square$	1	
	3	ตารางการคูณของ $8 \times \square$	1	
	4	ตารางการคูณของ $9 \times \square$	1	
	5	ตารางการคูณของ $1 \times \square$	1	
	6	คำนวณอย่างไร	1	
	7	แบบฝึกหัดท้ายบท	2	
	รวม		8	



หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
11	1	เขียนประโยคสัญลักษณ์	2	
14 การคูณ (4)	1	ตารางการคูณ	1	
	2	สลับตัวตั้งและตัวคูณ	1	
	3	เกมการคูณ	1	
	4	แบบฝึกหัดท้ายบท	2	
	รวม		5	
15 การคูณ (สสวท)	1	การคูณที่มีหลักเดียวกับ 10, 20, 30, ...90	1	
	2	การคูณจำนวนที่มีหลักเดียวกับ 2 หลัก	2	
	3	โจทย์ปัญหาการคูณ	2	
	รวม		5	
16 ความยาว (2)	1	เครื่องมือวัดความยาว (ไม้เมตร สายวัด ตลับเมตร)	1	
	2	หน่วยเป็นเมตร	1	
	3	การคำนวณความยาว	2	
	4	ฝึกทักษะ	2	
	รวม		6	
17 จำนวนที่มากกว่า 1000	1	หลักพัน	2	
	2	เปรียบเทียบจำนวน	1	
	3	ฝึกทักษะ	2	
	4	แบบฝึกทักษะ	1	
	รวม		6	
18 รูปสามเหลี่ยมและ รูปสี่เหลี่ยม	1	เส้นตรง	1	
	2	รูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม	1	
	3	วาดรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม โดยลากเส้นตรง เชื่อมจุด	2	
	4	ฝึกทักษะ	2	
	5	รูปวงกลม รูปวงรี	1	
	6	ทรงกลม ทรงกระบอก ทรงสี่เหลี่ยม มุมฉาก	1	

หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
11	1	เขียนประโยคสัญลักษณ์	2	
	7	ความสัมพันธ์ของแบบรูป	2	
	รวม		10	
19 เงิน (สสวท)	1	ลักษณะและค่าของเงินเหรียญชนิดต่างๆ	1	
	2	ลักษณะและค่าของธนบัตรชนิดต่างๆ	1	
	3	การเปรียบเทียบค่าของเงินเหรียญและธนบัตร	1	
	4	การแลกเงินเหรียญ ธนบัตร	1	
	5.	การบอกจำนวนเงินทั้งหมด	1	
	6.	การให้เงินพอดีกับราคาสินค้าของ	1	
	7.	การทอนเงิน	2	
	8.	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน	2	
	รวม		10	
20 การหาร (สสวท)	1	การลบและการหาร	2	
	2	ความหมายของการหารและการใช้เครื่องหมาย ÷	2	
	3	ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	2	
	4	การหารที่มีตัวหารและผลหารที่มีหนึ่งหลัก	2	
	5.	การหารลงตัวและการหารที่เหลือเศษ	3	
	6.	การตรวจคำตอบ	3	
	7.	โจทย์ปัญหาการหาร	3	
	รวม		17	
21 การตวง (สสวท)	1	ความหมายของการตวง เครื่องตวง	1	
	2	การตวงโดยใช้เครื่องตวง ที่มีหน่วยมาตรฐาน เป็นลิตร ถ้วยตวง และช้อนตวง	1	
	3	การเปรียบเทียบปริมาตรสิ่งของ	2	
	4	ความจุ	1	
	5	เปรียบเทียบความจุ	2	

หน่วยที่	ครั้งที่	เรื่อง	จำนวนคาบ	หมายเหตุ
11	1	เขียนประโยคสัญลักษณ์	2	
	6	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการตวง	2	
	รวม		9	
22 การบวก ลบ คูณ หาร	1	ทบทวนการบวก ลบ คูณ หาร	2	
	2	การบวก ลบ คูณ หารระคน	2	
	3	ทบทวนโจทย์ปัญหา	2	
	4	โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคน	2	
	5	การสร้างโจทย์และโจทย์ปัญหา	2	
	รวม		10	

#### 10. วิธีการจัดการเรียนรู้

1. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
2. ปฏิบัติงานกลุ่ม นำเสนอผลงาน
2. บรรยาย อธิบายร่วมกัน

#### 11. สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการสอน
2. แบบฝึก/ใบงาน
3. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ฉบับแปลจากหนังสือญี่ปุ่น
4. บัตรคำ บัตรตัวเลข แถบประโยค แถบคำสั่ง ฯลฯ

#### 12. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นนิทเอ – เอฟ มีการประเมินผล 3 ส่วน ดังนี้

- 1) การประเมินผลก่อนเรียน
  - 2) การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
  - 3) การประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน
- ดังมีรายละเอียดของการประเมินแต่ละส่วน คือ

##### 1) การประเมินผลก่อนเรียน

ให้อาจารย์ผู้สอนทุกคนตรวจสอบความรู้พื้นฐานและทักษะเบื้องต้นของนักเรียนก่อนสอน โดยใช้การทดสอบหรือวิธีอื่น ๆ

## 2) การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้

- 2.1) ประเมินจากแบบฝึก โดยใช้เกณฑ์ตัดสินอย่างน้อยร้อยละ 80 ตัดสินแบบผ่าน  
หรือไม่ผ่าน
- 2.2) ประเมินผลจากผลงานในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของผลงาน  
ทั้งหมด
- 2.3) ประเมินผลจากแบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ตัดสินอย่างน้อย  
ร้อยละ 60 ตัดสินแบบผ่านหรือไม่ผ่าน ผู้ที่ไม่ผ่านจะได้รับการซ่อม 2 ครั้ง ในกรณีที่ซ่อมผ่านแล้วให้เก็บ  
คะแนนได้ร้อยละ 60 ถ้าไม่ผ่านให้ใช้คะแนนที่ได้มากที่สุด  
คะแนนเต็มของข้อสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้แต่ละชุดขึ้นอยู่กับความสำคัญของเนื้อหา

## 3) การประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน

- 3.1) มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
- 3.2) ประเมินผลจากงานที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ  
70 ของผลงานทั้งหมด
- 3.3) การประเมินผลจากการเรียนแต่ละภาค มีดังนี้
- 3.3.1) คะแนนจากแบบประเมินจากผลงานกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 10
- 3.3.2) คะแนนจากการประเมินพฤติกรรม คิดเป็นร้อยละ 10 การประเมิน  
พฤติกรรม จะประเมินจากการร่วมกิจกรรม ความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบในการส่งงาน
- 3.3.3) คะแนนจากการประเมินผลงาน (Portfolio) คิดเป็นร้อยละ 30  
เกณฑ์การให้คะแนนชิ้นงาน ดังนี้
- 3.3.3.1) ประเมินจากผลงานกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 10
- 3.3.3.2) ประเมินจากผลงานเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 10
- 3.3.3.3) ประเมินจากผลงานสมุด คิดเป็นร้อยละ 10
- 3.4) คะแนนจากแบบทดสอบปลายภาค คิดเป็นร้อยละ 30  
กรณีการสอบปลายภาคมีแบบทดสอบหลายฉบับให้นำคะแนนตามที่ได้ทุกฉบับมา  
รวมกันโดยพิจารณา ดังนี้
- 3.4.1) กรณีที่นักเรียนสอบผ่านร้อยละ 60 ให้คิดคะแนนตามที่ได้ แต่ถ้าไม่ผ่านบาง  
ฉบับให้สอบซ่อมฉบับนั้นได้ 1 ครั้ง ถึงแม้ว่าเมื่อรวมคะแนนทั้งหมดแล้วอยู่ในเกณฑ์ผ่าน ก็ไม่นำคะแนนที่สอบ  
ผ่านมาคิดคะแนนรวม
- 3.4.2) กรณีที่นักเรียนสอบทุกฉบับไม่ผ่านร้อยละ 60 ให้สิทธิ์สอบซ่อมได้ฉบับละ 1  
ครั้ง โดยคิดคะแนนรวมเกณฑ์ผ่านร้อยละ 60 ของคะแนนสอบปลายภาค
- 3.4.3) กรณีที่นักเรียนสอบซ่อมแล้วได้คะแนนไม่ผ่านร้อยละ 60 ให้คิดรวมครั้งที่ได้  
คะแนนมากที่สุด
- 3.4.4) แบบทดสอบปลายภาคจะเป็นเนื้อหาที่เรียนในภาคเรียนนั้น ๆ

### เกณฑ์การประเมิน

ระดับ	4	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 -100
ระดับ	3.5	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 75 -79
ระดับ	3	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 70 – 74
ระดับ	2.5	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 65 - 69
ระดับ	2	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 – 64
ระดับ	1.5	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 55 - 59
ระดับ	1	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 50 – 54
ระดับ	0	ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50

### 13. สถานที่เรียน

ห้องเรียน วิชาปี1 และปี2

### 14. เอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ เช่น แบบฝึกเสริมทักษะ หนังสือเสริมความรู้
2. อินเทอร์เน็ต