แฟ้มประกอบการประเมิน

ด้านที่ 1
ด้านการจัดการเรียนการสอน

นางวราภรณ์ ณ นคร

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพที่ 42

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 การจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้เรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชติและเต็มศักยภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

แฟ้มประกอบการประเมิน

ด้านที่ 1
ด้านการจัดการเรียนการสอน

1.2.1 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

นางวราภรณ์ ณ นคร

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

โรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพที่ 42

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

1.2.1 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ หมายถึง การจัดทำและหรือพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ เหมาะสมกับผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติ (Active Learning) โดยเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ และประเมินผลหน่วยการเรียนรู้

ระดับคุณภาพ

ระดับ 5

1.ออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ท้องถิ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน

2.มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

3.ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้และนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น

4.เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ เป็นพี่เลี้ยงและเป็นที่ปรึกษาด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้

ระดับคุณภาพ

ระดับ 4

1.ออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ท้องถิ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน

2.มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

3.ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้และนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น

4.เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นพี่เลี้ยงและหรือเป็นที่ปรึกษาด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้

ระดับคุณภาพ

ระดับ 3

1.ออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ท้องถิ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน

2.มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

3.ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้และนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น

4.เป็นพี่เลี้ยงหรือร่วมปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้

ระดับคุณภาพ

ระดับ 2

1.ออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ท้องถิ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน

2.มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

3.ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้และนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น

ระดับคุณภาพ

ระดับ 1

1.ออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ท้องถิ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน

2.มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

3.ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้

ปีการศึกษา 2561

หลักฐาน/ร่องรอย
ประกอบการประเมิน

หลักฐาน/ร่องรอยประกอบการประเมิน

1.ออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยการปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ท้องถิ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน

หน่วยการจัดการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นางวราภรณ์ ณ นคร

โรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพที่ 42
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา ค๑๓๑๐๑ ชื่อวิชา คณิตศาสตร์ **กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์**
ชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๓ **เวลา ๑๖๐ ชั่วโมง**

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชม.)	คะแนน
๑	นับจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐	**ค๑.๑** ป.๓/๑ ป.๓/๒	๑.การอ่าน การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน ๒.หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย ๓ การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน	๑๐	๑๐
๒	การบวกและการลบ	**ค๑.๑** ป.๓/๕	๑.การบวกและการลบจำนวนนับที่มีผลลัพธ์และตัวตั้ง ไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐	๑๐	๑๐
๓	การคูณ	**ค๑.๑** ป.๓/๖	๑.การคูณ ๒.การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	๑๕	๑๐
๔	การหาร	**ค๑.๑** ป.๓/๗	๑.การหารยาวและการหารสั้น ๒.การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	๑๕	๑๐
๕	การบวก ลบ คูณ หาร ระคน	**ค๑.๑** ป.๓/๘ ป.๓/๙	๑.การบวก ลบ คูณ หาร ระคน ๒.การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้างโจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ	๑๐	๑๐
๖	การวัด	**ค๒.๑** ป.๓/๓ ป.๓/๔ ป.๓/๕ ป.๓/๖	๑.การวัดความยาวเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร ๒.การเลือกเครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม ๓.การคาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร ๔.การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว ๕.การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว	๑๐	๑๐

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชม.)	คะแนน
๗	การตวง	**ค๒.๑** ป.๓/๑๑ ป.๓/๑๒ ป.๓/๑๓	๑.การวัดปริมาตรและความจุเป็นลิตรและมิลลิลิตร ๒. การเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม ๓.การคาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร ๔.การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างลิตรกับมิลลิลิตรช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวงกับมิลลิลิตร ๕.การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร	๙	๑๐
ทดสอบกลางปี				๑	๓๐
๘	เศษส่วน	**ค๑.๑** ป.๓/๓ ป.๓/๔ ป.๓/๑๐ ป.๓/๑๑	๑.เศษส่วนที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน ๒.การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน ๓.การบวกและการลบเศษส่วน ๔.การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน	๑๕	๑๐
๙	การชั่ง	**ค๒.๑** ป.๓/๗ ป.๓/๘ ป.๓/๙ ป.๓/๑๐	๑.การเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม ๒.การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด ๓.การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม ๔.การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก	๑๐	๑๐
๑๐	เงินและเวลา	**ค๒.๑** ป.๓/๑ ป.๓/๒	๑.การบอกจำนวนเงินและเขียนแสดงจำนวนเงิน แบบใช้จุด ๒.การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงิน ๓.การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย ๔.การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน ๕.การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที ๖.การเขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.)หรือทวิภาค (:) และการอ่าน ๗.การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมงและ	๒๕	๒๐

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด	เวลา (ชม.)	คะแนน
			นาที ๘.การเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างชั่วโมงกับนาที ๙.การอ่านและการเขียนบันทึกกิจกรรมที่ระบุเวลา ๑๐.การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลา		
๑๑	รูปเรขาคณิต	**ค๒.๒** ป.๓/๑	๑.ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตร และจำนวนแกนสมมาตร	๑๐	๑๐
๑๒	สถิติ	**ค๓.๑** ป.๓/๑ ป.๓/๒	การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูล ๑.การอ่านและการเขียนแผนภูมิรูปภาพ ๒.การอ่านและการเขียนตารางทางเดียว(one-way table)	๑๐	๑๐
๑๓	แบบรูป	**ค๒.๑** ป.๓/๑	๑.แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน	๙	๑๐
ทดสอบปลายปี				**๑**	**๓๐**
รวมตลอดปีการศึกษา				**๑๖๐**	**๒๐๐**
ผลคะแนนตลอดปีการศึกษา					**๑๐๐**

หลักฐาน/ร่องรอยประกอบการประเมิน

2.มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้อย่างหลากหลายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

กลยุทธ์ วิธีสอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาคณิตศาสตร์ ป.3

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 **จำนวนนับไม่เกิน 100,000**	1. ทบทวนจำนวนนับไม่เกิน 1,000	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	2. จำนวนนับไม่เกิน 10,000	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	3. จำนวนนับไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	4. หลัก ค่าประจำหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	5. การเขียนตัวเลขในรูปกระจาย	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเรียงลำดับ	1
	6. การใช้ 0 เพื่อยึดตำแหน่งของหลัก	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเรียงลำดับ	1
	7. การเปรียบเทียบจำนวน (เท่ากัน ไม่เท่ากัน)	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)*	- ทักษะการเปรียบเทียบ	1
	8. การเปรียบเทียบจำนวน (มากกว่า น้อยกว่า)	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)*	- ทักษะการเปรียบเทียบ	1
	9. การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเรียงลำดับ	1
	10. การนับเพิ่มทีละ 3	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)*	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 **จำนวนนับไม่เกิน 100,000 (ต่อ)**	11. การนับเพิ่มทีละ 4	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิด	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	12. การนับเพิ่มทีละ 25 และทีละ 50	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	13. การนับลดทีละ 3 และทีละ 4	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	14. การนับลดทีละ 5 และทีละ 25	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	15. การนับลดทีละ 50	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	16. การนับเพิ่มและการนับลด	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่ตรวจสอบ	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 **การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000**	1. ทบทวนการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 (ไม่มีทด) โดยใช้ตารางหลัก	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	2. ทบทวนการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 (ไม่มีทด) โดยวิธีลัด	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 **การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 (ต่อ)**	3. ทบทวนการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 (มีทด) โดยใช้ตารางหลัก	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	4. ทบทวนการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 (มีทด) โดยวิธีลัด	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	5. การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 (ไม่มีทด) โดยใช้ตารางหลัก	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	6. การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 (ไม่มีทด) โดยวิธีลัด	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	7. การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 (มีทด) โดยการใช้ตารางหลัก	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	8. การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10,000 (มีทด) โดยวิธีลัด	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิด	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	9. การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 (ไม่มีทด) โดยใช้ตารางหลัก	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่ตรวจสอบ	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	10. การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 (ไม่มีทด) โดยวิธีลัด	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 **การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 (ต่อ)**	11. การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 (มีทด) โดยใช้ตารางหลัก	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	12. การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 (มีทด) โดยวิธีลัด	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	13. การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	14. โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนแบบอุปนัย	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	15. การแก้โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	16. การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากจำนวน	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)*	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล 3. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	17. การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากประโยคสัญลักษณ์	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)*	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล 3. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	18. การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจากข้อความ	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล 3. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 **การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000**	1. ทบทวนการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 โดยใช้ตารางหลัก (ไม่มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	2. ทบทวนการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 โดยวิธีลัด (ไม่มีการกระจาย)	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	3. ทบทวนการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 โดยใช้ตารางหลัก (มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)*	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	4. ทบทวนการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 โดยวิธีลัด (มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่ตรวจสอบ	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	5. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 โดยใช้ตารางหลัก (ไม่มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	6. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 โดยวิธีลัด (ไม่มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	7. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 โดยใช้ตารางหลัก (มีการกระจาย)	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 **การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 (ต่อ)**	8. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 10,000 โดยวิธีลัด (มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	9. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 โดยใช้ตารางหลัก (ไม่มีการกระจาย)	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	10. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 โดยวิธีลัด (ไม่มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	11. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 โดยใช้ตารางหลัก (มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	12. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 โดยวิธีลัด (มีการกระจาย)	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิด	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	
	13. การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคแบ่งปันความสำเร็จ	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	
	14. ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 **การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 (ต่อ)**	15. โจทย์ปัญหาการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	16. การแก้โจทย์ปัญหาการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	17. การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากจำนวน	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล 3. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	18. การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล 3. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	19. การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากข้อความ	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล 3. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 **การคูณ**	1. ความหมายของการคูณ	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	2. การสลับที่ของการคูณ	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	3. ศูนย์กับการคูณ	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	4. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	5. การคูณจำนวนที่มีหนหลักกับ10, 20, .., 90	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	6. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับสองหลัก	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	7. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ 100	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 **การคูณ (ต่อ)**	8. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ 200, 300, 400, ..., 900	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่ตรวจสอบ	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	9. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ 1,000	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	10. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ 2,000, 3,000, , ..., 9,000	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	11. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสามหลักตามแนวตั้ง	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	12. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสามหลักตามแนวตั้ง (มีทด)	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	13. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสี่หลักตามแนวตั้ง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคเล่าเรื่องรอบวง	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	14. การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสี่หลักตามแนวตั้ง	- วิธีสอนโดยใช้เกม	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	15. การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับ 10	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	16. การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับ20, 30, ..., 90	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	17. การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	18. โจทย์ปัญหาการคูณ	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะการนำความรู้ไปใช้	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 **การคูณ (ต่อ)**	19. การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)*	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 **การหาร**	1. การลบและการหาร	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	2. ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	- วิธีสอนแบบนิรนัย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	3. การหารที่ตัวหารและผลหารมีหนึ่งหลัก	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	4. การหารลงตัว	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	5. การหารไม่ลงตัว	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	6. การหารที่ตัวตั้งมีสองหลัก ตัวหารและผลหารมี1หลัก	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	7. การหารที่ตัวตั้งมีสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีสองหลัก	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	8. การหารที่ตัวตั้งมีสามหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลัก	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	9. การหารที่ตัวตั้งมีสี่หลัก ตัวหารมีหนึ่งหลัก	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	10. การหารยาวและการหารสั้น	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการให้เหตุผล	1
	11. โจทย์ปัญหาการหาร	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
	12. การแก้โจทย์ปัญหาการหาร	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 **การหาร**	13. การสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากประโยคสัญลักษณ์	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์	1
	14. การสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากจำนวน	- วิธีสอนแบบนิรนัย	1. ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา 2. ทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **การวัดความยาว ความสูง และระยะทาง**	1. เครื่องมือวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	2. หน่วยที่ใช้บอกความยาว	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคเล่าเรื่องรอบวง	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	3. การวัดความยาว	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	4. หน่วยวัดความยาวเป็นเซนติเมตร	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	5. การวัดความสูง	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	6. หน่วยวัดความยาวเป็นมิลลิเมตร	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่ตรวจสอบ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	7. หน่วยวัดความยาวเป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	8. หน่วยวัดความยาวเป็นเมตร	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิด	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	9. การวัดระยะทาง	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **การวัดความยาว ความสูง และระยะทาง (ต่อ)**	10. การเลือกเครื่องมือและหน่วยวัดความยาวที่เหมาะสม	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	11. ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยการวัดความยาว	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	12. การเปรียบเทียบความยาว	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	13. การเปรียบเทียบความสูง	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	14. การเปรียบเทียบระยะทาง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	15. การเปรียบเทียบความยาว ความสูง และระยะทาง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	16. หลักการคาดคะเนความยาว ความสูง และระยะทาง	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	17. การคาดคะเนความยาว ความสูง และระยะทาง	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	18. โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ความสูง และระยะทาง	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	19. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ความสูง และระยะทาง	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **เวลา**	1. ส่วนประกอบของนาฬิกา	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	2. การอ่านเวลาเป็นชั่วโมงและนาที	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	3. การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาทีในช่วงกลางวัน	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	4. การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาทีในช่วงกลางคืน	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	5. การเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดและการอ่าน	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	6. ความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิด	- ทักษะการเชื่อมโยง	1
	7. การเปลี่ยนหน่วยเวลา	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	- ทักษะการเชื่อมโยง	1
	8. การอ่านบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	- ทักษะการสรุปย่อ	1
	9. การเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	- ทักษะการสรุปย่อ	1
	10. โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	11. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ *(ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)*	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 **การชั่ง**	1. เครื่องชั่งน้ำหนักที่มีหน่วยมาตรฐาน	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	2. ส่วนประกอบของเครื่องชั่งสปริง	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	3. การชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งสปริง	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	4. การชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักตัว	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	5. หน่วยการชั่ง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	6. การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	7. การเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	8. การเลือกหน่วยการชั่งที่เหมาะสม	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	9. ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยการชั่ง	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	- ทักษะการเชื่อมโยง	1
	10. การเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยกิโลกรัม	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	11. การเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยที่เป็นกรัมและขีด	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	12. การคาดคะเนน้ำหนัก	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 **การชั่ง (ต่อ)**	13. โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	14. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการแก้ปัญหาโจทย์)	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 **การตวง**	1. เครื่องตวงมาตรฐาน	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	2. หน่วยการตวง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	3. การตวงของแห้งละเอียด	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	4. การตวงของแห้งหยาบ	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	5. การตวงของเหลว	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	6. การเลือกเครื่องตวง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	7. การเลือกหน่วยการตวงที่เหมาะสม	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการสร้างความตระหนัก	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	8. การเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	9. การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลว	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	10. การหาความจุของภาชนะ โดยใส่สิ่งของให้เต็มภาชนะแล้วตวงออก	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 **การตวง (ต่อ)**	11. การหาความจุของภาชนะ โดยใช้เครื่องตวงตวงสิ่งของใส่ภาชนะจนเต็มพอดี	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	12. การเปรียบเทียบความจุ	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	13. การคาดคะเนปริมาตร	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	14. การคาดคะเนความจุ	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการเปรียบเทียบ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	15. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการตวง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 **เงิน**	1. เงินเหรียญ	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	2. ธนบัตร	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	3. เงินเหรียญและธนบัตร	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	4. การเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุดและการอ่าน	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	5. บาทกับสตางค์	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	6. โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน	- วิธีสอนแบบอุปนัย	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	7. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	- ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา	1
	8. ส่วนประกอบของบันทึกรายรับ-รายจ่าย	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการสำรวจ 2. ทักษะการสรุปย่อ	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
	9. การอ่านบันทึกรายรับ-รายจ่าย	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	1. ทักษะการสำรวจ 2. ทักษะการสรุปย่อ	1
	10. การเขียนบันทึกรายรับ-รายจ่าย	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการสำรวจ 2. ทักษะการสรุปย่อ	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 **รูปเรขาคณิต**	1. จุด	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิด	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	2. เส้นตรง	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	3. รังสี	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	4. ส่วนของเส้นตรง	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการสร้างความคิดรวบยอด	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	5. จุด เส้นตรง รังสี และส่วนของเส้นตรง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคเล่าเรื่องรอบวง	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	6. จุดตัด	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	7. มุม	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 **รูปเรขาคณิต**	8. รูปเรขาคณิตสองมิติ	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการระบุ 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	9. สิ่งของที่มีบางส่วนเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	10. การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติ	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ	1. ทักษะการระบุ 2. ทักษะการเชื่อมโยง	1
	11. รูปที่มีแกนสมมาตร	- วิธีสอนโดยใช้การสาธิต	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการระบุ 3. ทักษะการสรุปอ้างอิง	1
	12. รูปเรขาคณิตสามมิติ	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการระบุ 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
	13. รูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการระบุ 3. ทักษะการจำแนกประเภท	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 **แผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง**	1. การเก็บรวบรวมข้อมูล	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	- ทักษะการรวบรวมข้อมูล	1
	2. การจำแนกและจัดประเภทข้อมูล	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	- ทักษะการจำแนกประเภท	1
	3. แผนภูมิรูปภาพ	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	- ทักษะการจำแนกประเภท	1
	4. การอ่านแผนภูมิรูปภาพ	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการเรียนความรู้ความเข้าใจ	1. ทักษะการสรุปอ้างอิง 2. ทักษะการแปลความ	1
	5. แผนภูมิแท่ง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่ตรวจสอบ	- ทักษะการจำแนกประเภท	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 **แผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง**	6. การอ่านแผนภูมิแท่ง	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการสรุปอ้างอิง 2. ทักษะการแปลความ	1
	7. การอ่านแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคช่วยกันคิดช่วยกันเรียน	1. ทักษะการสรุปอ้างอิง 2. ทักษะการแปลความ	1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 **แบบรูปและความสัมพันธ์**	1. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการทางคณิตศาสตร์ (ทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	2. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 4	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	3. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 25	- วิธีสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	4. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 50	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	5. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น	- วิธีสอนตามรูปแบบโมเดลซิปปา (CIPPA Model)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	6. แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 3	- วิธีสอนแบบค้นพบ (Discovery Method)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	7. แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 4	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1

หน่วยการเรียนรู้	แผนการจัดการเรียนรู้	วิธีสอน/กระบวนการจัดการเรียนรู้	ทักษะการคิด	เวลา (ชั่วโมง)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 13 **แบบรูปและความสัมพันธ์ (ต่อ)**	8. แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 5	- วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการกลุ่ม	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	9. แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 25	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	10. แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 50	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	11. แบบรูปของจำนวนที่ลดลง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคร่วมกันคิด	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	12. แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลง	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคการเรียนร่วมกัน	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	13. แบบรูปซ้ำ	- วิธีสอนแบบอุปนัย	1. ทักษะการเชื่อมโยง 2. ทักษะการสังเกต 3. ทักษะการระบุ	1
	14. แบบรูปของรูปที่มีรูปร่างและขนาดสัมพันธ์กัน	- วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Method : 5E)	- ทักษะการเชื่อมโยง	1
	15. แบบรูปของรูปที่มีรูปร่างและสีสัมพันธ์กัน	- วิธีสอนแบบอุปนัย	- ทักษะการเชื่อมโยง	1
	16. แบบรูปของรูปที่มีขนาดและสีสัมพันธ์กัน	- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ : เทคนิคคู่คิดสี่สหาย	- ทักษะการเชื่อมโยง	1

หลักฐาน/ร่องรอยประกอบการประเมิน

3.ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้และนำผล การประเมินมาปรับปรุงพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น

แบบรายงานการนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้

ครูผู้รับการนิเทศ นางจรารณ์ ณ นคร กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค13101 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

ครูผู้นิเทศ นางสุจิตา ประดง วิธีการนิเทศ ☑ ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้

☐ สัมภาษณ์ พูดคุย

คำชี้แจง การนิเทศ ใช้วิธีตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบรายการ / องค์ประกอบต่างๆพร้อมให้ข้อเสนอแนะ

รายงานการนิเทศ / องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพ			ข้อเสนอแนะของผู้นิเทศ
	3	2	1	
การวิเคราะห์หลักสูตร				
1. ความถูกต้องของการวิเคราะห์ตัวชี้วัดเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา (ความรู้/ทักษะ/กระบวนการฯ/คุณลักษณะอันพึงประสงค์)	✓			
2. ความถูกต้องเหมาะสมของการเขียนคำอธิบายรายวิชา	✓			
3. มีการวิเคราะห์ตัวชี้วัด เพื่อจัดกลุ่ม นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้	✓			
4. กำหนดสาระสำคัญ/ความคิดรวบยอดสอดคล้องกับตัวชี้วัด	✓			
5. ลักษณะที่มุ่งประเมิน วิธีประเมิน เครื่องมือประเมิน สอดคล้องกับตัวชี้วัด	✓			
6. หน่วยการเรียนรู้/มาตรฐาน/สาระสำคัญ/จำนวนชั่วโมง/น้ำหนักคะแนน มีความสอดคล้องเหมาะสม	✓			
7. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม	✓			
หน่วยการเรียนรู้				
8. หน่วยการเรียนรู้ น่าสนใจ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ จำนวนชั่วโมงเหมาะสมกับเนื้อหา	✓			
9. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของนักเรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความเชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม	✓			
10. ความสอดคล้องของมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	✓			
11. ความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	✓			
12. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	✓			
13. กิจกรรมการเรียนรู้มีความครอบคลุม การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ/กระบวนการสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์	✓			
14. กิจกรรมการเรียนรู้ สามารถนำพาให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ชิ้นงานหรือภาระงานได้	✓			
15. มีการประเมินผลตามสภาพจริงและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/กิจกรรมการเรียนรู้	✓			
16. ประเด็นและหลักเกณฑ์การประเมินสามารถสะท้อนคุณภาพผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	✓			
17. สื่อการจัดการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสมกับเวลาและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	✓			
แผนการจัดการเรียนรู้				
18. แผนการจัดการเรียนรู้น่าสนใจ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ จำนวนชั่วโมงเหมาะสมกับเนื้อหา		✓		
19. จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้		✓		
20. สาระสำคัญ แสดงความคิดรวบยอดของเนื้อหา สอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้		✓		

รายงานการนิเทศ / องค์ประกอบ	ระดับคุณภาพ			ข้อเสนอแนะของผู้นิเทศ
	3	2	1	
21. วัดและประเมินผล ได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้(เครื่องมือวัดและประเมินผลสอดคล้อง/เกณฑ์การวัดผลประเมินผลเหมาะสม)	✓			
22. กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลากหลาย	✓			
23. การออกแบบการจัดกิจกรรมสามารถสร้างเสริมให้นักเรียนเกิดสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ได้	✓			
24. การออกแบบการจัดกิจกรรมสามารถสร้างเสริมให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ได้	✓			
25. การออกแบบการจัดกิจกรรมมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน (บูรณาการหน่วยการเรียนรู้แต่ละระดับ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภายนอก, ภูมิปัญญาท้องถิ่น)	✓			
26. การออกแบบการจัดกิจกรรมมีศักยภาพเป็นพลโลกตามแนวทางโรงเรียนมาตรฐานสากลได้บูรณาการความรู้สู่ประชาคมอาเซียน		✓		
27. การออกแบบการจัดกิจกรรมมีการใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ		✓		
อื่น ๆ				
28. มีการใช้แหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน 30 % ของแผนทั้งหมด	✓			
29. มีสื่อ/วัสดุ/สอดคล้องกับกิจกรรม น่าสนใจ	✓			
30. วิเคราะห์ผู้เรียนได้เหมาสมกับธรรมชาติวิชา	✓			
รวม	75	10	-	85 (ดีมาก)

ลงชื่อ.....ครูผู้นิเทศ

ลงชื่อ.....ครูผู้รับการนิเทศ

วันที่ 5 เดือน สิงหาคม พ.ศ 2561

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ	เกณฑ์การประเมิน
ดีมาก	คะแนนตั้งแต่ 72 คะแนน
ดี	คะแนนตั้งแต่ 63 – 71 คะแนน
พอใช้	คะแนนตั้งแต่ 62 – 54 คะแนน
ควรพัฒนา	คะแนนต่ำกว่า 54 คะแนน

แบบฟอร์มการนิเทศการสอน ประจำภาคเรียนที่ ...1.../...2561.....

ชื่อผู้รับการนิเทศ .....นางวราภรณ์ ณ นคร..... กลุ่มสาระการเรียนรู้.....คณิตศาสตร์.....

ระดับชั้น .....ม.3..... ว/ด/ป ที่สอน .....20 กันยายน 2561 เวลา .....12.30 - 13.00 น.....

ชื่อผู้นิเทศ .....นางสุขิตา ประดู..... ครั้งที่ .....1.....

****

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคะแนน เพื่อแสดงผลการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู

เกณฑ์ระดับคะแนน 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ไม่ผ่าน

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. สภาพทั่วไป 1.1 การตรงต่อเวลา	✓					
1.2 การควบคุมความเป็นระเบียบในชั้นเรียน	✓					
1.3 การรักษาความสะอาดในชั้นเรียน		✓				
2. บุคลิกภาพ 2.1 การแต่งกายสุภาพ เหมาะสม	✓					
2.2 การใช้น้ำเสียง มีความชัดเจน		✓				
2.3 ความเชื่อมั่นใจตนเอง		✓				
2.4 การใช้ภาษาสื่อสารและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้		✓				
3. การดำเนินการสอน 3.1 เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	✓					
3.2 การสอดแทรกความรู้ทั่วไปและคุณธรรมจริยธรรม	✓					
3.3 การใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย (การบรรยาย, การสาธิต, เรียนเป็นกลุ่ม, การรายงานหน้าชั้น, การค้นคว้านอกห้อง, การปฏิบัติจริงและอื่น ๆ)	✓					
3.4 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามหรือแสดงความคิดเห็น	✓					
3.5 มีการตั้งคำถามที่กระตุ้นผู้เรียนใช้กระบวนการคิดและร่วมแสดงความคิดเห็น		✓				
3.6 การสรุปเนื้อหา ได้ตรงตามจุดประสงค์	✓					
3.7 การชี้แนะการเรียนรู้ / การศึกษาค้นคว้า และแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม	✓					

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนน					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
4. การวัดและประเมินผล 4.1 สอดคล้องและครอบคลุมจุดประสงค์	✓					
4.2 การประเมินผลตามสภาพจริง (สอบปรนัย,สอบอัตนัย,สอบปฏิบัติ,การรายงาน,การมอบหมายงาน,การทำแบบฝึกหัด,สังเกตพฤติกรรม, อื่นๆระบุ .....)	✓					
รวมคะแนน	55	20				**คิดเป็น** 93.75 **%**

(**วิธีการคิดเปอร์เซ็นต์** นำผลรวมของคะแนนที่ได้ คูณด้วย 100 หารด้วยผลรวมระดับคะแนนสูงสุด (80) จะได้ผลลัพธ์เป็นเปอร์เซ็นต์)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

สรุปผลการนิเทศ ตามเกณฑ์

91 % - 100 %	=	ดีมาก	☑
81 % - 90 %	=	ดี	☐
71 % - 80 %	=	พอใช้	☐
61 % - 70 %	=	ควรปรับปรุง	☐
ต่ำกว่า 60 %	=	ไม่ผ่าน	☐

ลงชื่อ..... ผู้รับการนิเทศ
(นางวราภรณ์ ณ นคร)
ตำแหน่ง ครู คศ.2

ลงชื่อ .....ผู้นิเทศ
(นางสุชิตา ประจง)
ตำแหน่ง ครู คศ.3

ลงชื่อ .....
(นางบุษบา ธนาภรณ์)
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพที่ 42

หมายเหตุ

1. ประเมินทั้งสิ้นจำนวน 2 ครั้ง ต่อภาคเรียน
ประเมินครั้งที่ 1 เกณฑ์ผ่าน 60%
ประเมินครั้งที่ 2 เกณฑ์ผ่าน 70%

หลักฐาน/ร่องรอยประกอบการประเมิน

4.เป็นพี่เลี้ยงหรือร่วมปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้

บันทึกการให้คำปรึกษา/แนะนำ/แก่บุคคลอื่น

นางวราภรณ์ ณ นคร
โรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพที่ 42

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

บันทึกการให้คำปรึกษาแนะนำ/แก่บุคคลอื่น

วัน เดือน ปี	ชื่อผู้รับการให้คำปรึกษา	เรื่อง/รายละเอียด	ลงชื่อ	หมายเหตุ
15 พ.ค. 61	นายณรงค์ รักษาพล	การจัดทำหน่วยการเรียนรู้		
	นางสาวอรพินท์ สิลาธรา	แบบฟอร์ม ขั้นตอน		
		ตัวอย่าง ในการจัดทำ		
16 พ.ค. 61	นายณรงค์ รักษาพล	ตัวอย่างแผนการจัดการ		
		เรียนรู้สาระคณิตศาสตร์		
		ชั้น ม. 2		
30 พ.ค. 61	นางสาวสุชีชา	รายละเอียดตัวชี้วัด		
	อีสเคเรีย	คณิตศาสตร์ชั้น ม.1		
		ที่มีการปรับเปลี่ยนหลัก		
		สูตร		
5 มิ.ย. 61	นางสาวอรพินท์	ตัวอย่างและลักษณะ		
	สิลาธรา	การเขียนบันทึกหลัง		
		สอน		
19 มิ.ย. 61	นางสาวอรพินท์	ศึกษาและค้นคว้าข้อมูล		
	สิลาธรา	ตามหลักสูตรของสถาน		
		ศึกษา มีรายละเอียด		
		อย่างไรบ้าง		
21 มิ.ย. 61	นายณรงค์ รักษาพล	แบบแผนฟอร์มตัวอย่างการ		
		ออกแบบหน่วยการเรียนรู้		
		รายชุดวิชา		

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับรอง

(นางบุษบา ธนาภรณ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพที่ 42

บันทึกการให้คำปรึกษาแนะนำ/แก่บุคคลอื่น

วัน เดือน ปี	ชื่อผู้รับการให้คำปรึกษา	เรื่อง/รายละเอียด	ลงชื่อ	หมายเหตุ
17 ก.ค. 61	นางสาวอรพิน	แบบฟอร์มการเรียน		
	ศิลาธา	รายงานการผลิตสื่อการสอน		
10 ส.ค. 61	นางสาวไอลดา	การจัดทำข้อมูล ปพ. 6,	ไอลดา	
	เธพอดี	ปพ. 8		
5 ก.ย. 61	นางสาวอรพิน ศิลาธา	การวางแผนออกแบบข้อ		
		สอบประเมินผล และการ		
		ออกข้อสอบตามตัวชี้วัด		
13 พ.ย. 61	นางสาว สุชชัชชา	แบบฟอร์มและตัวอย่าง		
	อิมเลิศ	การเขียนบันทึกการ		
		แนะแนว กิจกรรมชั้น		
		เรียน		
14 พ.ย. 61	นางสาวนรรถธา	ระบบดูแลช่วยเหลือ	นรรถธา	
	การะเวก	นักเรียน การตัดกรอง		
		นักเรียน การที่ศึกษา		
		case study		

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับรอง

(นางบุษบา ธนาภรณ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโขดหินมิตรภาพที่ 42