

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยเรื่อง การสร้างหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน นั้น ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์แบ่งเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นของชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1

ตอนที่ 3 การสร้างหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน

ตอนที่ 4 การจัดทำตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืนของกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

ลำดับที่	รายการ	ส่งไป	ได้รับ	ร้อยละ
1.	ผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ อาจารย์ใหญ่	1	1	100
2.	คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	15	15	100
3.	ผู้นำชุมชน จำนวน 13 คน ได้แก่			
	- กำนันตำบลมะนาวหวาน	1	1	100
	- ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1,2,3 และ 6	4	4	100
	- สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมะนาวหวาน	8	8	100
4.	ผู้นำศาสนา			
	- เจ้าอาวาสวัดกัณทรพฤกษ์	1	1	100
5.	ผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 1	92	83	90.22
6.	ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1			
	จำนวน 3 คน ได้แก่			
	- ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	1	1	100
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1			
	- ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	1	1	100
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2			
	- ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	1	1	100
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3			
	รวม	125	116	92.80

จากตาราง 2 พบว่า จากการส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 ฉบับ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 ฉบับ ผู้นำชุมชนจำนวน 13 ฉบับ ผู้นำศาสนา จำนวน 1 ฉบับ ผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 92 ฉบับ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 3 ฉบับ รวมทั้งสิ้นจำนวน 125 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนในสภาพที่สมบูรณ์จำนวน 116 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.80

ตาราง 3 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ		จำนวน (n = 116)	ร้อยละ
1. เพศ		116	100.0
	ชาย	50	43.1
	หญิง	66	56.9
2. อายุ		116	100.0
	น้อยกว่า 30 ปี	37	31.9
	31 – 45 ปี	71	61.2
	มากกว่า 46 ปี	8	6.9
3. วุฒิการศึกษา		116	100.0
	ไม่ได้เรียน	6	5.17
	ประถมศึกษา	80	68.97
	มัธยมศึกษา	25	21.55
	อนุปริญญา	-	-
	ปริญญาตรี	4	3.45
	สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.86
4. อาชีพ		116	100.0
	รับราชการ	5	4.31
	รับจ้าง	71	61.21
	เกษตรกร	26	22.41
	ค้าขาย	13	11.21
	อื่น ๆ (แม่บ้าน)	1	0.86
5. ความต้องการให้นักเรียนประกอบอาชีพ		116	100.0
	รับราชการ	94	81.04
	รับจ้าง	13	11.21
	เกษตรกร	7	6.03
	ค้าขาย	2	1.72

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 116)	ร้อยละ
6. ความเกี่ยวข้องกับ โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน	116	100.0
ผู้บริหารสถานศึกษา	1	0.86
ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์		
ช่วงชั้นที่ 1	3	2.59
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	15	12.94
ผู้นำชุมชน	13	11.20
ผู้นำศาสนา	1	0.86
ผู้ปกครองนักเรียนช่วงชั้นที่ 1	83	71.55

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31 – 45 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพรับจ้าง ส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะให้นักเรียน ประกอบอาชีพรับราชการ และมีความเกี่ยวข้องกับ โรงเรียนบ้านมะนาวหวานโดยเป็นผู้ปกครอง นักเรียน ช่วงชั้นที่ 1 (ร้อยละ 56.9 61.2 68.97 61.21 81.04 และ 71.55 ตามลำดับ)

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นของชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน เกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1

การสร้างหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน ผู้วิจัยได้หาความต้องการจำเป็นของชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน โดยขอความร่วมมือกับสถานศึกษาเพื่อจัดประชุมชี้แจงกับกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

หัวข้อเนื้อหาสาระกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของเนื้อหาสาระหลักในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
เนื้อหาสาระ			
สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ	3.29	1.69	2
สาระที่ 2 การวัด	2.63	1.25	3
สาระที่ 3 เรขาคณิต	3.46	1.50	1
สาระที่ 4 พีชคณิต	1.88	1.21	5
สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล และความน่าจะเป็น	2.24	1.66	4
สาระที่ 6 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์	1.66	1.02	6

จากตาราง 4 พบว่า เนื้อหาสาระกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้มากเป็นลำดับที่ 1 ได้แก่ เนื้อหาสาระที่ 3 เรขาคณิต ($\bar{X} = 3.46$) รองลงมาได้แก่ สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ สาระที่ 2 การวัด สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น สาระที่ 4 พีชคณิต สาระที่ 6 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 3.29 \ 2.63 \ 2.24 \ 1.88$ และ 1.66 ตามลำดับ)

หัวข้อเนื้อหาสาระ สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของเนื้อหาในสาระที่ 1 เรื่อง จำนวนและการดำเนินการ ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ			
จำนวนนับและศูนย์	1.54	0.95	3
การบวก ลบ คูณ หาร	2.02	1.01	1
โจทย์ปัญหา	1.85	0.94	2

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 สาระที่ 1 เรื่อง จำนวนและการดำเนินการ ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร ($\bar{X} = 2.02$) มากเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ เรื่องโจทย์ปัญหา เรื่องจำนวนนับและศูนย์ ($\bar{X} = 1.85$ 1.54 ตามลำดับ)

หัวข้อเนื้อหาสาระ สาระที่ 2 เรื่องการวัด ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 6

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของเนื้อหาในสาระที่ 2 เรื่องการวัด ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
สาระที่ 2 การวัด			
การวัดความยาว	3.15	2.04	2
การชั่งน้ำหนัก	2.88	1.57	6
การวัดปริมาตร(การตวง)	3.07	2.53	3
เงิน	3.00	2.06	4
เวลา	2.95	1.77	5
โจทย์ปัญหา และสถานการณ์	3.37	2.18	1

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 สาระที่ 2 เรื่องการวัด ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ เรื่องโจทย์ปัญหาและสถานการณ์ ($\bar{X} = 3.37$) มากเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ เรื่องการวัดความยาว เรื่องการวัดปริมาตร เรื่องเงิน เรื่องเวลา เรื่องการชั่งน้ำหนัก ($\bar{X} = 3.15$ 3.07 3.00 2.95 และ 2.88 ตามลำดับ)

หัวข้อเนื้อหาสาระ สาระที่ 3 เรื่องเรขาคณิต ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 7

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของเนื้อหาในสาระที่ 3 เรื่องเรขาคณิต ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
สาระที่ 3 เรขาคณิต			
จุด เส้นตรง และมุม	1.66	1.02	3
รูปเรขาคณิต 2 มิติ	2.07	0.96	1
รูปเรขาคณิต 3 มิติ	1.68	0.93	2

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 สาระที่ 3 เรื่องเรขาคณิต ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องรูปเรขาคณิต 2 มิติ ($\bar{X} = 2.07$) มากเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ เรื่องรูปเรขาคณิต 3 มิติ เรื่องจุด เส้นตรง และมุม ($\bar{X} = 1.68$ 1.66 ตามลำดับ)

หัวข้อเนื้อหาสาระ สาระที่ 4 เรื่องพืชคณิต ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 8

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของเนื้อหาในสาระที่ 4 เรื่อง พืชคณิต ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
สาระที่ 4 พืชคณิต			
แบบรูปและความสัมพันธ์	1.51	0.78	3
สมการและการแก้สมการ	1.80	1.03	2
การวิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหา	2.10	1.04	1

จากตาราง 8 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 สาระที่ 4 เรื่อง พืชคณิตที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ เรื่องการวิเคราะห์สถานการณ์หรือปัญหา ($\bar{X} = 2.10$) มากเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ เรื่องสมการและการแก้สมการ เรื่องแบบรูปและความสัมพันธ์ ($\bar{X} = 1.80$ 1.51 ตามลำดับ)

หัวข้อเนื้อหาสาระ สาระที่ 5 เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 9

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของเนื้อหาในสาระที่ 5 เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น			
แผนภูมิ	1.80	0.98	2
การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล	2.02	1.04	1
ความน่าจะเป็นเบื้องต้น	1.59	0.89	3

จากตาราง 9 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 สาระที่ 5 เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล ($\bar{X} = 2.02$) มากเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ เรื่องแผนภูมิ เรื่องความน่าจะเป็นเบื้องต้น ($\bar{X} = 1.80$ 1.59 ตามลำดับ)

สาระที่ 6 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน ต้องการให้ผู้เรียนเกิดทักษะ เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 10

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของสาระที่ 6 ทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนเกิดทักษะ

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
สาระที่ 6 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์			
1.ใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา	3.20	1.69	3
2.ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในสถานการณ์จริง	3.10	1.97	4
3.ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	2.95	1.86	6
4.ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างถูกต้อง	3.39	2.02	1
5.นำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงในเนื้อหาอื่นและวิชาอื่น	2.98	1.65	5
6.มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน	3.37	2.23	2

จากตาราง 10 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 สาระที่ 6 ทักษะ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนเกิดทักษะเรื่อง การใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X}$ = 3.39) มากเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ เรื่องความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน เรื่องการใช้วิธีการหลากหลายแก้ปัญหา เรื่องการใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาในสถานการณ์จริง เรื่อง การนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงในเนื้อหาอื่นและวิชาอื่น เรื่องการให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X}$ = 3.37 3.10 2.98 2.95 และ 1.59 ตามลำดับ)

คุณธรรม จริยธรรม ที่ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เรียงตามลำดับความสำคัญมีรายละเอียดตามตาราง 11

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม ที่ชุมชนของโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

รายการ	$\bar{X}$	SD	ลำดับความสำคัญ
ด้านคุณธรรม จริยธรรม			
ตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์	2.54	2.18	5
สามารถทำงานอย่างมีระบบ มีระเบียบวินัย	3.34	2.04	3
มีความละเอียดรอบคอบ	2.90	2.37	4
มีความรับผิดชอบ	3.51	1.75	2
มีวิจารณญาณ	2.44	1.63	6
มีความเชื่อมั่นในตนเอง	3.68	2.14	1

จากตาราง 11 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ชุมชนโรงเรียนบ้านมะนาวหวานต้องการให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เรื่องการมีความเชื่อมั่นในตนเอง ($\bar{X} = 3.68$) มากเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่ เรื่องความรับผิดชอบ เรื่องความสามารถทำงานอย่างเป็นระบบ มีระเบียบวินัย เรื่องความละเอียดรอบคอบ เรื่องตระหนักในคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องความมีวิจารณญาณ ($\bar{X} = 3.51$ 3.34 2.90 2.54 และ 2.44 ตามลำดับ)

ตอนที่ 3 การสร้างหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรสถานศึกษาแกนกลางประมาณร้อยละ 70 และให้สถานศึกษาสร้างหลักสูตรสถานศึกษาเพิ่มเติมอีกประมาณร้อยละ 30 โดยให้สร้างขึ้นตามความต้องการจำเป็นของชุมชน โดยกระทรวงศึกษาธิการให้สถานศึกษานำรายละเอียดสาระการเรียนรู้แกนกลางไปเป็นแนวทางในการเทียบเคียงหรือปรับใช้เป็นสาระการเรียนรู้รายปี และให้สถานศึกษากำหนดสาระการเรียนรู้เพิ่มในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยให้เนื้อหาสาระบรรลุตามจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 : 4)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นของชุมชนที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มาจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม แล้วนำมาสร้างหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน โดยมีลำดับขั้นตอนในการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ดังนี้

1. กำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์
2. กำหนดผลการเรียนรู้คาดหวังรายปี
3. กำหนดสาระการเรียนรู้รายปี
4. กำหนดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ได้แก่ เนื้อหาสาระ และจำนวนชั่วโมงที่ได้มาจากความต้องการจำเป็นของชุมชน
5. จัดทำคำอธิบายรายวิชา
6. จัดทำหน่วยการเรียนรู้

1. วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์

วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน นั้น โรงเรียนบ้านมะนาวหวานได้กำหนดไว้แล้ว ผู้วิจัยจึงนำวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าวมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1

วิสัยทัศน์

โรงเรียนบ้านมะนาวหวานจัดการศึกษาโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ครู และบุคลากร มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความเป็นเลิศในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ส่งเสริมให้มีคุณธรรม จริยธรรม ร่วมสืบสานวัฒนธรรม ประเพณีไทย ภูมิใจในท้องถิ่นและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ภายในปี 2548

ภารกิจ

1. จัดการศึกษาโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม
2. ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระภาษาไทย คณิตศาสตร์
3. ส่งเสริมการสอนคุณธรรม จริยธรรม ในกระบวนการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระ
4. ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ด้านศิลปะ วัฒนธรรมไทย และประเพณีท้องถิ่น
5. การจัดการเรียนรู้ให้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และศักยภาพของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข
6. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

เป้าหมาย

1. นำแหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดการศึกษาโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม
2. ผู้เรียนมีความเป็นเลิศในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และคณิตศาสตร์ สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้
3. ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ของสถานศึกษา
4. ผู้เรียนมีความภูมิใจในศิลปะ วัฒนธรรมไทย และประเพณีในท้องถิ่น
5. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ และมีความสุข
6. ครูมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. มีวินัยในตนเอง
2. มีกิริยามารยาทเรียบร้อย
3. มีนิสัยประหยัด และใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นได้อย่างคุ้มค่า
4. มีความภูมิใจในท้องถิ่น และสืบสานมรดกทางศิลปะ วัฒนธรรมไทย

โครงสร้างหลักสูตร

กลุ่มสาระการเรียนรู้	สัดส่วนเวลาเรียน (ชั่วโมง) / ปี							
	ช่วงชั้นที่ 1				ช่วงชั้นที่ 2			
	ป.1	ป.2	ป.3	รวม	ป.4	ป.5	ป.6	รวม
1. ภาษาไทย	300	300	300	900	220	200	200	620
2. คณิตศาสตร์	160	160	160	480	160	180	180	520
3. วิทยาศาสตร์	100	100	100	300	120	120	120	360
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	100	100	100	300	80	80	80	240
5. สุขศึกษา และพลศึกษา	60	60	60	180	60	60	60	180
6. ศิลปะ	40	40	40	120	40	40	40	120
7. การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	40	40	40	120	60	60	60	180
8. ภาษาต่างประเทศ	40	40	40	120	60	60	60	180
สาระเพิ่มเติม	-	-	-	-	-	-	-	-
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	160	160	160	480	200	200	200	600
รวม	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000

ภาพ 7 โครงสร้างหลักสูตรของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี

ในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้

คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน ผู้วิจัยได้ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ แกนกลาง มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 และนำ ผลความต้องการจำเป็นของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหลักสูตรสถานศึกษามากำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี ตามตาราง 12-17

ตาราง 12 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้	3.แก้ปัญหาเกี่ยวกับ การบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้และสามารถสร้างโจทย์ได้	1.เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ให้โดยการ ใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน สามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ 2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ให้โดยการ ใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน สามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	1.เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 ให้โดยการ ใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน สามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ 2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 ให้โดยการ ใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน สามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้	1.เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 โดยการใช้สถานการณ์ที่หลากหลายให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ 2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 โดยการใช้สถานการณ์ที่หลากหลายให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้

ตาราง 12 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
		3. เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการ บวก ลบ ระคนให้ โดยการให้ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัว นักเรียน สามารถวิเคราะห์ โจทย์และหาคำตอบพร้อมทั้ง ตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ 4.เมื่อกำหนดสถานการณ์ที่เกิด ขึ้นกับ ตัวนักเรียนให้ สามารถสร้าง โจทย์ปัญหาได้	3. เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการ คูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ จำนวนไม่เกินสองหลักให้โดย การใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ใกล้ ๆ ตัวนักเรียน สามารถ วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ 4. เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการ หารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลักและ ตัวหารที่มีหนึ่งหลักให้โดยที่ ผลหารมีหนึ่งหลักโดยการ ใช้	3. เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการ คูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ จำนวนไม่เกินสี่หลักให้โดย การใช้สถานการณ์ที่หลากหลาย สามารถวิเคราะห์โจทย์และหา คำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึง ความสมเหตุสมผลของคำตอบ ที่ได้ 4. เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการ คูณจำนวนที่มีสองหลักกับ จำนวนที่มีสองหลักให้โดยการ ใช้สถานการณ์ที่หลากหลาย สามารถวิเคราะห์โจทย์และหา คำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึง



ตาราง 12 (ต่อ)

มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
	สถานการณ์ที่เกิดขึ้นใกล้ ๆ ตัวนักเรียน สามารถวิเคราะห์ให้โจทย์และหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ 5. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลักให้โดยการใช้สถานการณ์ที่หลากหลายนักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ 6. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคนให้โดยการใช้สถานการณ์ที่หลากหลายนักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์และหา		



ตาราง 12 (ต่อ)



มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
			สร้างโจทย์ปัญหาได้	คำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึง ความสมเหตุสมผลของคำตอบ ที่ได้

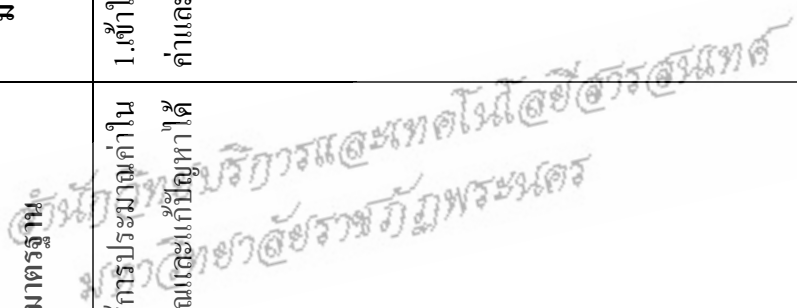
กองอำนวยการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

กองอำนวยการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



ตาราง 12 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.1.3 : ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหาได้	1.เข้าใจเกี่ยวกับการประมาณค่าและนำไปใช้แก้ปัญหาได้	1.มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการประมาณค่า 2.สามารถประมาณค่าจากโจทย์การบวก การลบที่กำหนดขึ้นจากสถานการณ์รอบ ๆ ตัวได้	1.มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการประมาณค่า 2. สามารถประมาณค่าจากโจทย์การบวก การลบ การคูณ และการหารที่กำหนดขึ้นจากสถานการณ์รอบ ๆ ตัวได้	1.มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับค่าประมาณค่า 2.สามารถประมาณค่าจากโจทย์การบวก การลบ การคูณ และการหารที่กำหนดขึ้นจากสถานการณ์ที่หลากหลายได้



ตาราง 13 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 2 การวัด

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.2.2 : วัดและคาดคะเน ขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดได้	1. ใช้เครื่องมือวัดที่เป็น มาตรฐานวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตรของ สิ่งต่าง ๆ ได้	1. เมื่อกำหนดสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ให้ สามารถเลือกใช้เครื่องมือ ที่เป็นมาตรฐานวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตรของสิ่ง เหล่านั้นได้	1. เมื่อกำหนดสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ให้ สามารถวัดความยาวหรือ ความสูง โดยใช้เครื่องมือวัดที่มี หน่วยมาตรฐานและบอกความ ยาวหรือความสูงเป็นเมตรหรือ เซนติเมตรได้	1. เมื่อกำหนดสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ให้ สามารถวัดความยาวหรือ ความสูง โดยใช้เครื่องมือวัดที่มี หน่วยมาตรฐานและบอกความ ยาวหรือความสูงเป็นเมตร เซนติเมตร และมีลิเมตรได้
			2. เมื่อกำหนดเส้นทางจากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่ง ภายในโรงเรียน ซึ่งเป็นระยะทางใกล้ ๆ สามารถ วัดระยะทาง โดยใช้เครื่องมือวัดที่มี หน่วยมาตรฐานและบอก ระยะทางได้	2. เมื่อกำหนดเส้นทางจาก สถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่ หนึ่ง ภายในหมู่บ้านซึ่งเป็น ระยะทางใกล้ ๆ สามารถวัด ระยะทางและบอกระยะทาง เป็นเมตร และเซนติเมตรได้
			3.เมื่อกำหนดสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ให้ สามารถชั่งโดยใช้เครื่องชั่งที่	3. เมื่อกำหนดสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ให้ สามารถชั่งโดยใช้เครื่องชั่ง



ตาราง 13 (ต่อ)



มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
			มีหน่วยมาตรฐานและบอก น้ำหนักเป็นกิโลกรัม และขีดได้ 4. เมื่อกำหนดสิ่งต่างๆ รอบตัว ให้สามารถดวงและบอก ปริมาตรเป็นลิตร ได้	มีหน่วยมาตรฐานและบอก น้ำหนักเป็นกิโลกรัม จีด และ กรัมได้ 4. เมื่อกำหนดสิ่งต่างๆ รอบตัว ให้สามารถดวงและบอก ปริมาตรเป็นลิตร มิลลิตร ถ้วยตวงและช้อนตวงได้

ตาราง 13 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.2.3 : แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดได้	1. นำความรู้เกี่ยวกับการวัดเงิน เวลา ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1. เมื่อกำหนดสถานการณ์ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการวัด ให้สามารถเลือกใช้เครื่องมือในการวัดได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 3. เมื่อกำหนดเหตุการณ์ต่าง ๆ ให้สามารถบอกเวลาที่สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเหล่านั้นได้	1. เมื่อกำหนดสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน เกี่ยวกับการวัด ให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ และหาคำตอบได้ 2. เมื่อกำหนดสถานการณ์ในประจำวันเกี่ยวกับเงิน ให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ และหาคำตอบได้ 3. เมื่อกำหนดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ระบุเวลาให้ สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ที่สอดคล้องกับเวลาเหล่านั้นได้	1. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับการวัดจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ให้สามารถวิเคราะห์โจทย์ และหาคำตอบได้ 2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับเงินจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ให้สามารถวิเคราะห์โจทย์ และหาคำตอบได้ 3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบเกี่ยวกับเวลาจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวันให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบได้

ตาราง 14 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 3 เรขาคณิต

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.3.2 : ใช้การนิกภาพ (Visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (Spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (Geometric model) ในการแก้ปัญหาได้	2. บอกรูปเรขาคณิตต่างๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้	1. เมื่อกำหนดสิ่งต่างๆ รอบตัวให้ สามารถบอกได้ว่า เป็นรูปเรขาคณิตชนิดใด	1. เมื่อกำหนดสิ่งต่างๆ รอบตัวให้ สามารถจัดกลุ่มรูปเรขาคณิต และบอกเหตุผลได้	1. เมื่อกล่าวถึงแวดล้อมรอบตัว สามารถบอกได้ว่า สิ่ง ที่เห็นนั้น ประกอบด้วยรูปเรขาคณิตชนิดใดบ้าง

ตาราง 15 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 4 พีชคณิต

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.4.2 : ใช้พจน์ สมการ อสมการ กราฟ และ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ อื่น ๆ แทนสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปลความหมาย และนำไปใช้แก้ปัญหาได้	1. วิเคราะห์สถานการณ์หรือ ปัญหาและสามารถเขียนให้ อยู่ในรูปประโยคสัญลักษณ์ ได้	1. เมื่อกำหนดสถานการณ์ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันให้ สามารถบอกความสัมพันธ์ได้	1. เมื่อกำหนดสถานการณ์ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันให้ สามารถบอกความสัมพันธ์ได้ 2. เมื่อกำหนดสถานการณ์ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันให้ สามารถเขียนเป็นประโยค สัญลักษณ์อย่างง่ายได้	1. เมื่อกำหนดสถานการณ์หรือ ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ให้ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ หรือปัญหา และบอกความสัมพันธ์ ได้ 2. เมื่อกำหนดสถานการณ์หรือ ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ให้ สามารถเขียนให้อยู่ในรูป ประโยคสัญลักษณ์ได้

ตาราง 16 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.5.1 : เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้	1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้ 2. จำแนกและจัดประเภทตามลักษณะของข้อมูลและนำเสนอได้	1. สามารถบอกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองอย่างง่าย ๆ ได้ 1. สามารถจัดกลุ่มของข้อมูลที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้ 2. สามารถแยกประเภทของข้อมูลที่พบเห็นใน ชีวิตประจำวันได้	1. สามารถรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองได้อย่างเป็นระบบ 1. สามารถจำแนกข้อมูลจากสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวันได้ 2. สามารถจัดประเภทของข้อมูลตามลักษณะของข้อมูลได้	1. เมื่อกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับตนเองและสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวันให้สามารถรวบรวมข้อมูลได้ 2. เมื่อกำหนดประเด็นจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวที่สามารถจำแนกข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ 3. เมื่อกำหนดประเด็นจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวให้สามารถจัดประเภทตามลักษณะของข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ



ตาราง 16 (ต่อ)



มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
		3. สามารถนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการอย่างง่าย ๆ ได้	3. สามารถนำเสนอได้อย่างเหมาะสม	3. เมื่อกำหนดประเด็นจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวให้สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และเหมาะสม

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ตาราง 17 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 6 ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี		
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.6.1 : มีความสามารถในการแก้ปัญหา	1. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหาได้	1. เมื่อกำหนดปัญหาจากสถานการณ์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันให้สามารถบอกวิธีแก้ปัญหาย่างง่าย ๆ ได้	1. เมื่อกำหนดปัญหาจากสถานการณ์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันให้สามารถบอกวิธีแก้ปัญหามากหลายได้	1. เมื่อกำหนดปัญหาจากสถานการณ์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันให้สามารถเลือกใช้วิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมในการแก้ปัญหา

3. สารการเรียนรู้รายปี

ในการกำหนดสารการเรียนรู้รายปีของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ช่วงชั้นที่ 1 ของโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน ผู้วิจัยได้ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้แกนกลาง
 มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ผลการ
 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้รายปี และนำผลความต้องการจำเป็นของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง
 หลักสูตรสถานศึกษา มาพิจารณากำหนดสารการเรียนรู้รายปี ตามตาราง 18-23



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ตาราง 18 ตารางการเรียนรู้รายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี	
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้	3.แก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับ และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้และสามารถสร้างโจทย์ได้	1.โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์	1.โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกจำนวนไม่เกิน 100 โดยกำหนดโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์รอบ ๆ ตัว และการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน เช่น 1.1จำนวนเงินที่ได้รับ เงินค่าขนมในแต่ละวัน 1.2จำนวนเงินฝากออมทรัพย์	1. โจทย์ปัญหาการบวก ที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 โดยการใช้สถานการณ์ที่หลากหลายให้ เช่น 1.1รายได้จากการขาย ผลผลิตทางการเกษตรในแต่ละงวดของผู้ปกครองนักเรียน เช่น ข้าวโพด ถั่วลิสง 2. โจทย์ปัญหาการลบที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 โดยการใช้สถานการณ์ที่หลากหลาย เช่น

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี	
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ค.1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ และความสัมพันธระหว่าง การดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้	3.แก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับ และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้และสามารถสร้างโจทย์ได้	1.โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์	2.โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 โดยกำหนดโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์รอบ ๆ ตัว และการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน ได้แก่ 2.1 ใช้จ่ายในแต่ละวัน เช่น การซื้ออาหารกลางวัน ขนม	2.1 ใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ในการประกอบอาชีพของคนในหมู่บ้านมากมาย เช่น ซื้อปุ๋ย ตายายดักปลา 3. โจทย์ปัญหาการคูณ จำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลักให้โดยการใช้นิทานที่เกี่ยวกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก และจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลักให้โดยการใช้นิทานที่เกี่ยวกับจำนวนที่มีสองหลัก 3.1 การคิดคำนวณผลผลิตทางการเกษตรของผู้ประกอบการเรียน เช่น ข้าวโพด เมล็ดทานตะวัน 3.1 การคิดคำนวณผลผลิตทางการเกษตร



ตาราง 18 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี	
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินการของจำนวน และความสัมพันธ์ ระหว่างการดำเนินการ ต่าง ๆ และสามารถ การดำเนินการในการ แก้ปัญหาได้	3.แก้ปัญหาเกี่ยวกับการ บวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับ และศูนย์ พร้อมทั้ง ตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของ คำตอบที่ได้และ สามารถสร้างโจทย์ได้	1.โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	3.2 การคิดคำนวณพื้นที่ ทางเกษตรของ ครอบครัวนักเรียน 4. โจทย์ปัญหาการหารที่ ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก และตัวหารที่มีหนึ่ง หลักให้โดยที่ผลหารมี หนึ่งหลักโดยการ สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ใกล้ ๆ ตัวนักเรียน เช่น 4.1 การคิดคำนวณ ผลผลิตทางการเกษตร เช่น ข้าวโพด เมล็ด ทานตะวัน	ของคนในหมู่บ้าน มะนาวหวาน เช่น ข้าวโพดเมล็ด ทานตะวัน อ้อย ถั่ว ลิสง 4.เมื่อกำหนดโจทย์ ปัญหาการหารตัวตั้งไม่ เกินสี่หลักตัวหารมีหนึ่ง หลักให้โดยการใช้ สถานการณ์ที่ หลากหลาย เช่น 4.1การคิดคำนวณ ผลผลิตทางการเกษตร ของคนในหมู่บ้าน

ตาราง 18 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.1.2 : เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหาได้	3.แก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับ และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้และสามารถสร้างโจทย์ได้	1. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์	4.2 การคิดคำนวณพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 মনোহরান সেন খাবোত গুলিস ঔয় মেতিতানতেরন



ตาราง 18 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.1.3 : ใช้การประมาณ ค่าในการคำนวณและ แก้ปัญหาได้	1.เข้าใจเกี่ยวกับกา ประมาณค่าและ นำไปใช้แก้ปัญหาได้	1.การประมาณค่า 2.การนำไปใช้แก้ปัญหา	การประมาณค่าจาก โจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยใช้สถานการณ์ ที่เกิดขึ้นรอบตัวนักเรียน เช่น 1.จำนวนต้นไม้ที่มีอยู่ใน โรงเรียน 2.ระยะทางจากบ้าน มาถึงโรงเรียน	การประมาณค่าจาก โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การ หาร โดยใช้สถานการณ์ ที่เกิดขึ้นรอบตัว นักเรียน เช่น 1.ระยะเวลาในการ เดินทางจากบ้านไปยัง สถานที่ต่าง ๆ ในหมู่บ้าน มะนาวหวาน	การประมาณค่าจาก โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การ หาร โดยใช้สถานการณ์ ที่หลากหลาย เช่น 1.การคำนวณพื้นที่ใน ที่เหลากหลाय เช่น 1.การคำนวณพื้นที่ใน การทำอาหารเกษตร 2.การคำนวณหา ระยะทางจากบ้านไปยัง สถานที่สำคัญในอำเภอ พัฒนานิคม

สำนักบริหารงานและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



ตาราง 18 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.1.4 : เข้าใจในระบบ จำนวนและสามารถนำ สมบัติเกี่ยวกับจำนวน ไปใช้ได้	3. จำแนกจำนวนคู่และ จำนวนคี่ได้	1. จำนวนคู่ 2. จำนวนคี่	จำนวนสิ่งต่างๆ ที่อยู่ รอบตัวนักเรียน เช่น 1. จำนวนต้นไม้ในบ้าน 2. จำนวนพี่น้องของ นักเรียน 3. จำนวนสัตว์เลี้ยงใน บ้านนักเรียน	จำนวนสิ่งต่างๆ ที่อยู่ ในบ้านมะนาวหวาน เช่น 1. จำนวนร้านค้าใน หมู่บ้านมะนาวหวาน 2. จำนวนประชากรใน หมู่บ้านมะนาวหวาน	จำนวนสิ่งต่างๆ ที่อยู่ ในอำเภอพัฒนานิคม เช่น 1. จำนวนสถานที่ท่องเที่ยว ในอำเภอพัฒนานิคม 2. จำนวนโรงเรียนใน อำเภอพัฒนานิคม

ตาราง 19 สารการเรียนรู้รายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 2 การวัด

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.2.2 : วัดและคาดคะเน ขนาดของสิ่งที่ต้องการ วัดได้	1. ใช้เครื่องมือวัดที่เป็น มาตรฐานวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ของสิ่งต่าง ๆ ได้	1. เครื่องมือวัดที่เป็น มาตรฐาน	เลือกใช้เครื่องมือที่เป็น มาตรฐานวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เช่น 1. ความยาวของไม้ บรรทัด 2. น้ำหนักของตัว นักเรียน	1. วัดความยาวหรือ ความสูงโดยใช้ เครื่องวัดที่มีหน่วย มาตรฐานและบอก ความยาวหรือความสูง เป็นเมตรหรือ เซนติเมตร ของสิ่ง มีอยู่ในชุมชน 1.1 ความสูงของตู้ 1.2 ความยาวของโต๊ะ 2. วัดระยะทางโดยใช้ เครื่องวัดที่มีหน่วย มาตรฐานและบอก ระยะทาง ในโรงเรียน	1. วัดความยาวหรือ ความสูงโดยใช้ เครื่องวัดที่มีหน่วย มาตรฐานและบอก ความยาวหรือความสูง เป็นเมตรหรือเซนติเมตร และมีลิเมตร ของสิ่ง มีอยู่ในชุมชน เช่น 1.1 ความสูงของต้นไม้ 1.2 ความยาวของกำแพง วัดทัศนเทพฤกษ์ 2. วัดระยะทางและบอก ระยะเป็นเมตร และ



ตาราง 19 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.2.2 : วัดและคาดคะเน ขนาดของสิ่งที่ต้องการ วัดได้	1. ใช้เครื่องมือวัดที่เป็น มาตรฐานวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ของสิ่งต่าง ๆ ได้	1.เครื่องมือวัดที่เป็น มาตรฐาน		ของนักเรียน เช่น 2.1 เส้นทางจากที่หนึ่ง ไปยังอีกที่หนึ่ง ภายใน โรงเรียน โรงเรียนมะนาวหวาน ซึ่งเป็นระยะทางใกล้ ๆ 3. ซึ่งโดยใช้เครื่องวัดที่มี หน่วยมาตรฐานและ บอกน้ำหนักเป็น กิโลกรัม และขีดของ สิ่งที่มีอยู่ในบ้านของ นักเรียน เช่น 3.1 ขั้วผักข้าวโพด 3.2 ขั้วปลา 4. ตวงและบอก	เช่นคิมตร ของระยะ ทางในหมู่บ้าน ของ นักเรียน เช่น 2.1 เส้นทางจากสถานที่ หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ภายในหมู่บ้านและนอก ซึ่ง เป็นระยะทางใกล้ ๆ 3. ซึ่งโดยใช้เครื่องวัดที่มี หน่วยมาตรฐาน และ บอกน้ำหนักเป็น กิโลกรัม จัด และกรั้ม ของสิ่งที่มีนักเรียนเป็น หมู่บ้าน เช่น 3.1 ขั้วส่วนผสมของการ

ตาราง 19 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ก.2.2 : วัดและคาดคะเน ขนาดของสิ่งที่ต้องการ วัดได้	1. ใช้เครื่องมือวัดที่เป็น มาตรฐานวัดความยาว น้ำหนัก และปริมาตร ของสิ่งต่างๆ ได้	1.เครื่องมือวัดที่เป็น มาตรฐาน		ปริมาตรเป็นลิตร ของ สิ่งที่มีอยู่ในบ้านของ นักเรียน เช่น 4.1 ตวงเมล็ดทานตะวัน 4.2 ตวงยาปราบวัชพืช	ทำอาหารพื้นบ้าน เช่น ขนมปิ่น ขมผงเด็ด 4. ตวงและบอกปริมาตร เป็นลิตร มิลลิตร ถ้วย ตวง และช้อนตวง ของ สิ่งที่นักเรียนพบใน หมู่บ้านมะนาวหวาน เช่น 4.1 ตวงเมล็ดทานตะวัน 4.2 ตวงยาปราบวัชพืช

ตาราง 19 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.2.3 : แก้ปัญหา เกี่ยวกับการวัดได้	1. นำความรู้เกี่ยวกับ การวัด เงิน เวลา ไป ใช้แก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1. ความรู้เกี่ยวกับการวัด เงิน เวลา "ไปใช้" แก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ	1. เลือกใช้เครื่องมือใน การวัดได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสมในสถานการณ์ที่ เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 การใช้สายวัดในการ วัดรอบเอวกระโปรง 1.2 การใช้ไม้บรรทัดใน การวัดความยาวของ สมุด 2. บอกเวลาที่สอดคล้อง กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในชีวิตประจำวัน เช่น 3.1 เวลาที่นักเรียนมา	1. วิเคราะห์สถานการณ์ และหาคำตอบเกี่ยวกับ การวัดในสถานการณ์ ในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 การวัดส่วนสูงของ นักเรียน 2. วิเคราะห์สถานการณ์ และหาคำตอบเกี่ยวกับ เรื่องเงินในสถานการณ์ ในชีวิตประจำวัน เช่น 2.1 การซื้อของในโรงเรียน กับขนมหวาน 3. วิเคราะห์เหตุการณ์ที่ สอดคล้องกับเวลาเมื่อ	1. วิเคราะห์โจทย์และ หาคำตอบของโจทย์ ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับการวัดจาก สถานการณ์ในชีวิต ประจำวัน เช่น 1.1 การหาระยะทางจาก บ้านของนักเรียนถึง โรงเรียนกับขนมหวาน 1.2 การหาระยะทางจาก สถานที่หนึ่งไปยังสถานที่ หนึ่งภายในหมู่บ้าน มะนาวหวานซึ่งเป็น ระยะทางใกล้ ๆ



ตาราง 19 (ต่อ)

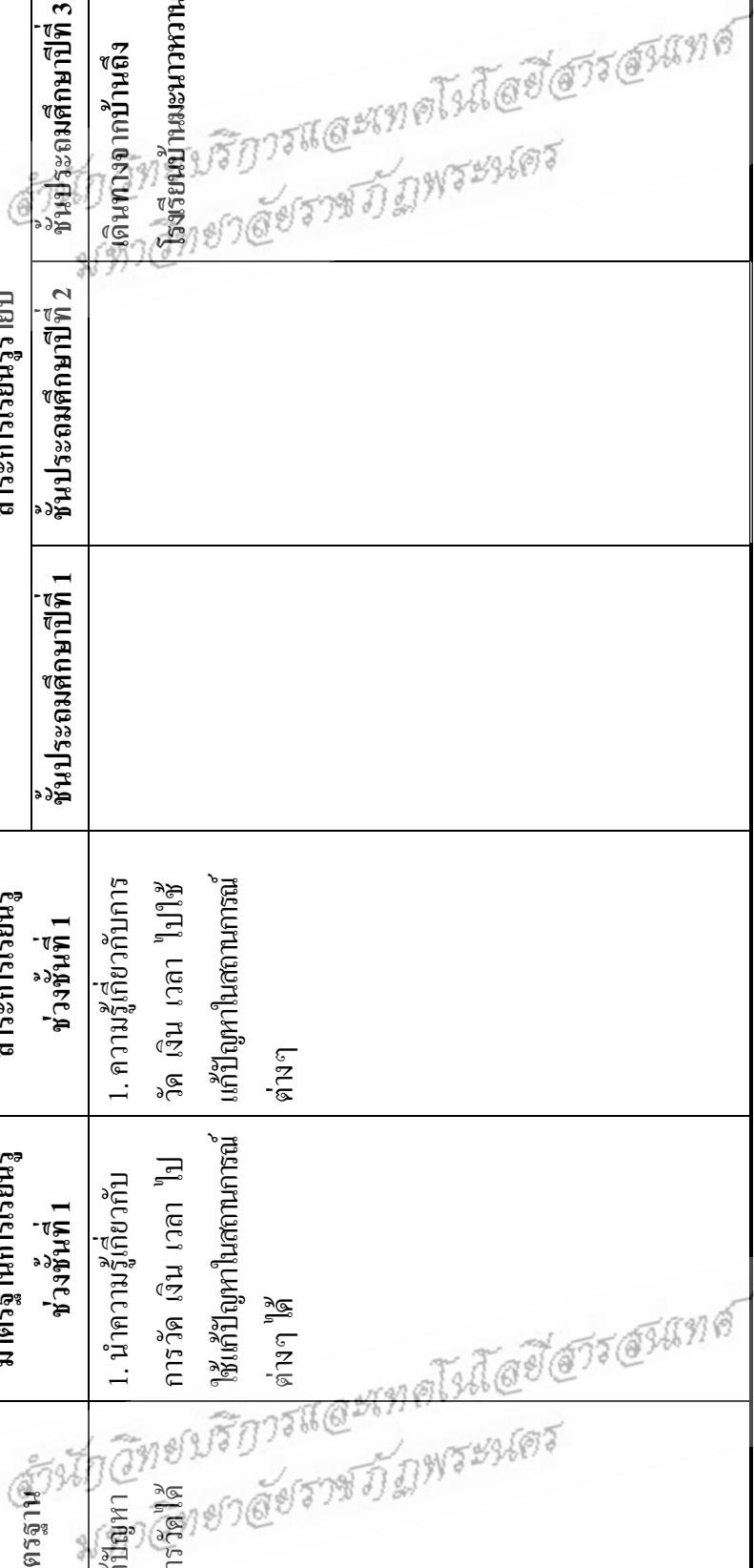
มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.2.3 : แก้ปัญหา เกี่ยวกับการวัดได้	1. นำความรู้เกี่ยวกับ การวัด เงิน เวลา ไป ใช้แก้ปัญหาใน สถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1. ความรู้เกี่ยวกับ วัด เงิน เวลา "ไปใช้ แก้ปัญหาในสถานการณ์ ต่างๆ	โรงเรียน 3.2 เวลาที่นักเรียน จะต้องรับประทานอาหาร	ระบุเวลาให้ เช่น 3.1 ในเวลา 8.00 น. นักเรียนทำกิจกรรมใด 3.2 ในเวลา 6.00 น. นักเรียนทำกิจกรรมใด	2. วิเคราะห์โจทย์และ หาคำตอบของโจทย์ ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับเงินจากสถานการณ์ ในชีวิตประจำวัน เช่น 2.1การซื้อขายในร้านค้า ในหมู่บ้านมะนาวหวาน 2.2การฝากเงินกับครู 3. วิเคราะห์โจทย์และ หาคำตอบของโจทย์ ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับเวลาจากสถานการณ์ ในชีวิตประจำวัน เช่น 3.1ระยะเวลาในการ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



ตาราง 19 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.2.3 : แก้ปัญหา เกี่ยวกับการวัดได้	1. นำความรู้เกี่ยวกับ การวัด เงิน เวลา ไป ใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ ต่างๆ ได้	1. ความรู้เกี่ยวกับ วัด เงิน เวลา "ไปใช้ แก้ปัญหาในสถานการณ์ ต่างๆ			เดินทางจากบ้านถึง โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน



ตาราง 20 ตารางการเรียนรู้รายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 3 เรขาคณิต

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี	
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ค.3.2 : ใช้การนิยามภาพ (Visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (Spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (Geometric model) ในการแก้ปัญหาได้	2. บอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้สิ่งแวดล้อมรอบตัวได้	1.รูปเรขาคณิต และสมบัติบางประการของรูปเรขาคณิต	1. รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลมในชีวิตประจำวันที่น่าสนใจพบ เช่น 1.1 หนังสือ 1.2 ลูกฟุตบอล 1.3 แก้วน้ำ 2. จัดกลุ่มรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลมในชีวิตประจำวันที่น่าสนใจพบ	1. จัดกลุ่มรูปเรขาคณิตที่พบจากสิ่งต่าง ๆ ในชุมชนมะนาวหวานและบอกเหตุผล เช่น 1.1 รูปวงกลม 1.2 รูปห้าเหลี่ยม 1.3 รูปหกเหลี่ยม 1.4 รูปทรงกระบอก 1.5 รูปทรงกลม 1.6 รูปที่มีแกนสมมาตร

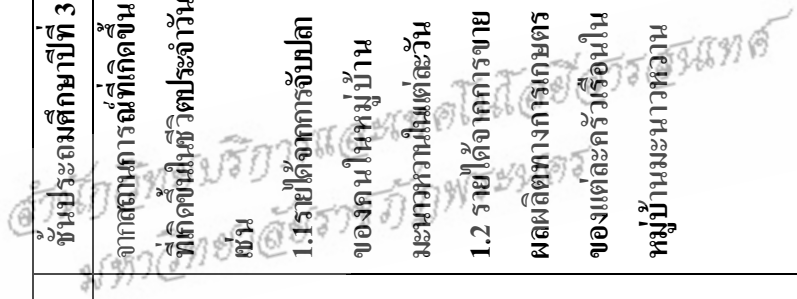
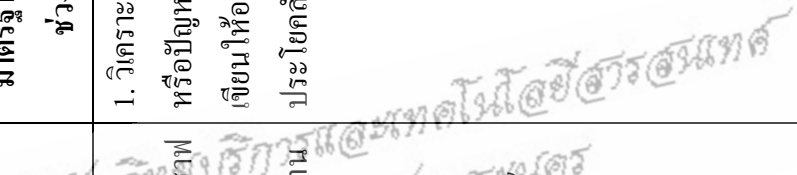
ตาราง 21 ตารางการเรียนรู้รายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 4 พีชคณิต

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี	
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.4.2 : ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์อื่น ๆ แทน สถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปล ความหมายและ นำไปใช้แก้ปัญหาได้	1. วิเคราะห์สถานการณ์ หรือปัญหาและสามารถ เขียนให้อยู่ในรูป ประโยคสัญลักษณ์ได้	1.การวิเคราะห์ สถานการณ์หรือปัญหา และเขียนให้อยู่ในรูป ประโยคสัญลักษณ์	1. บอกความสัมพันธ์ ของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 การซื้อของในร้านค้า โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน 2. เขียนประโยคสัญลักษณ์ อย่างง่ายจากสถานการณ์ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น 2.1 การซื้อของในร้านค้า โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน 2.2 การฝาก - ถอนเงิน ออมทรัพย์กับครู	1. วิเคราะห์สถานการณ์ หรือปัญหา และบอก ความสัมพันธ์ ของ สถานการณ์หรือปัญหา ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 สถิติการจับปลาของ คนในหมู่บ้านมะนาวหวาน ในแต่ละวัน 1.2 รายได้การขนส่งผลผลิต ทางการเกษตรของแต่ ละครัวเรือนในหมู่บ้าน มะนาวหวาน 2. เขียนประโยคสัญลักษณ์



ตาราง 21 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.4.2 : ใช้พจนานุกรม การ อักษร การ และแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์อื่น ๆ แทน สถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปล ความหมายและ นำไปใช้แก้ปัญหาได้	1. วิเคราะห์สถานการณ์ หรือปัญหาและสามารถ เขียนให้อยู่ในรูป ประโยคสัญลักษณ์ได้	1.การวิเคราะห์ สถานการณ์หรือปัญหา และเขียนให้อยู่ในรูป ประโยคสัญลักษณ์			จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ที่คิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 รายได้จากการจับปลา ของคนในหมู่บ้าน มะนาวหวานในแต่ละวัน 1.2 รายได้จากการขาย ผลผลิตทางการเกษตร ของแต่ละครัวเรือนใน หมู่บ้านมะนาวหวาน



ตาราง 22 ตารางการเรียนรู้รายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ด.5.1 : เข้าใจและใช้ วิธีการทางสถิติในการ วิเคราะห์ข้อมูลได้	1. รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและ สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่ พบเห็นใน ชีวิตประจำวันได้ 2. จำแนกและจัด ประเภทตามลักษณะ ของข้อมูลและนำเสนอ ได้	1. การรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและ สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่ พบเห็นใน ชีวิตประจำวัน 2. การจำแนกและจัด ประเภทข้อมูล 3. การนำเสนอข้อมูล	1.การรวบรวมข้อมูล อย่างง่าย ๆ เกี่ยวกับ ตนเองเช่น 1.1 จำนวนพี่น้อง 1.2 จำนวนเงินที่นำมา รับประทานอาหาร กลางวันที่โรงเรียน 2. การจำแนกข้อมูลที่ พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น 2.1 พืชมีดอกและพืชไม่ มีดอกที่พบเห็นใน โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน	1. การรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและ ระบบ เช่น 1.1 จำนวนเงินที่นักเรียน ใช้จ่ายในแต่ละวัน 1.2 รายได้ของครอบครัว นักเรียนในแต่ละเดือน 2. การจัดประเภทของ ข้อมูลตามลักษณะของ ข้อมูล เช่น 2.1 ประเภทของสัตว์ที่ พบเห็นในหมู่บ้าน มะนาวหวาน	1. การรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและ สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่ พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 ช่วงเดือนที่ต้น ทานตะวันออกดอก 1.2 ระยะเวลาที่ปลาเริ่ม วางไข่ 2. จัดประเภทของข้อมูล ตามลักษณะของข้อมูล ได้อย่างเป็นระบบจาก สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว เช่น

ตาราง 22 (ต่อ)

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.5.1 : เข้าใจและใช้ วิธีการทางสถิติในการ วิเคราะห์ข้อมูลได้	1. รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและ สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่ พบเห็นใน ชีวิตประจำวันได้ 2. จำแนกและจัด ประเภทตามลักษณะ ของข้อมูลและนำเสนอ ได้	1. การรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและ สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่ พบเห็นใน ชีวิตประจำวัน 2. การจำแนกและจัด ประเภทข้อมูล 3. การนำเสนอข้อมูล	3. การนำเสนอข้อมูล ด้วยวิธีการอย่างง่าย ๆ เช่น 3.1 การนำเสนอด้วย รูปภาพ 3.2 การพูดเล่าเรื่อง	3. การนำเสนอข้อมูล อย่างเหมาะสม เช่น 3.1 การทำแผนผัง ความคิด 3.2 การรายงานหน้าชั้น เรียน	2.1 อาชีพของคนใน หมู่บ้านมะนาวหวาน 2.2 ยี่ห้อรถที่คนใน หมู่บ้านมะนาวหวาน นิยม 3. นักเสนอข้อมูลได้ อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และเหมาะสม เช่น 3.1 การเขียนรายงาน อย่างง่าย 3.2 การรายงานหน้าชั้น เรียน

ตาราง 23 ตารางการเรียนรู้รายปีกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วงชั้นที่ 1 ของสาระที่ 6 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มาตรฐาน	มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 1	สาระการเรียนรู้รายปี		
			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ค.6.1 : มีความสามารถ ในการแก้ปัญหา	1. ใช้วิธีการที่ หลากหลายแก้ปัญหาได้	1.การใช้วิธีการที่ หลากหลายในการ แก้ปัญหา	1. บอกวิธีแก้ปัญหาอย่าง ง่าย ๆ จากสถานการณ์ที่พบ เห็นในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 การซื้อของใน ร้านค้าโรเรียนบ้านมะนาว หวาน 1.2 การคิดระยะเวลาใน การเดินทางจากบ้านมา โรงเรียนบ้านมะนาว หวาน	1. บอกวิธีแก้ปัญหาที่ หลากหลายจากสถานการณ์ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1 การคิดระยะเวลาใน การเดินทางจากบ้านถึง สถานที่ต่าง ๆ ในหมู่บ้าน มะนาวหวาน	1.1.คือการใช้วิธีการที่หลากหลาย และเหมาะสมในการ แก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น 1.1.การคิดระยะเวลาที่ ต้นทานตะวันจะออก ดอกให้เหมาะสมกับ ช่วงเทศกาลท่องเที่ยว

4. โครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเวลาเรียนในโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ไว้ประมาณ 800 – 1,000 ชั่วโมงต่อปี โดยกำหนดรายละเอียดสาระการเรียนรู้แกนกลางไว้ประมาณร้อยละ 70 และให้สถานศึกษากำหนดในส่วนที่เป็นปัญหาและความต้องการของชุมชนประมาณร้อยละ 30 สำหรับโรงเรียนบ้านมะนาวหวานได้กำหนดให้เวลาเรียนทั้งหมด 1,000 ชั่วโมงต่อปี และได้กำหนดให้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 มีเวลาเรียนทั้งหมด 160 ชั่วโมงต่อปี ซึ่งผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ทางด้านเนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ตามความต้องการจำเป็นของชุมชน ดังตาราง 2 – 11 ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 มากำหนดเวลาเรียนร่วมกับหลักสูตรแกนกลาง ตามตาราง 24



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ตาราง 24 การเรียนรู้ และจำนวนชั่วโมงในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1

ชื่อหน่วย	จำนวน ชั่วโมง	จำนวนชั่วโมง สาระแกนกลาง	จำนวนชั่วโมง สาระชุมชน	ลำดับ ความสำคัญ	ร้อยละของชั่วโมง สาระชุมชน
สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ 1. จำนวนไม่เกิน 100,000 1.1 การบอกจำนวน การเขียนตัวหนังสือ ตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย 1.2 การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมายเท่ากับ ไม่เท่ากับ มากกว่า น้อยกว่า การเรียงลำดับจำนวน จำนวนคู่ จำนวนคี่ 2. โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยกำหนดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัวนักเรียน 2.1 การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 2.2 การลบจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 100,000 2.3 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก 2.4 การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก	79	54	25	2	31.64

ตาราง 24 (ต่อ)

ชื่อหน่วย	จำนวน ชั่วโมง	จำนวนชั่วโมง สาระแกนกลาง	จำนวนชั่วโมง สาระชุมชน	ลำดับ ความสำคัญ	ร้อยละของชั่วโมง สาระชุมชน
2.5 การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก 2.6 โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคน สาระที่ 2 กราฟ 1. กราฟความยาว 1.1. กราฟความยาวเป็นเมตร เซนติเมตร และมิลลิเมตร 1.2. การเลือกใช้เครื่องมือและหน่วยวัดความยาวที่เหมาะสม 1.3. โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว โดยให้นักเรียนวัดสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน 2. กราฟน้ำหนัก (การชั่ง) 2.1. การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด 2.2. การเลือกใช้เครื่องมือและหน่วยการชั่งที่เหมาะสม 2.3. โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง โดยให้นักเรียนวัดสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน	32	23	9	3	28.13

ชื่อหน่วย	จำนวน ชั่วโมง	จำนวน ชั่วโมง สาระแกนกลาง	จำนวน ชั่วโมง สาระชุมชน	ลำดับ ความสำคัญ	ร้อยละของ ชั่วโมง สาระชุมชน
3. การวัดปริมาตร (การตวง) 3.1 การตวงเป็นลิตร มิลลิตร ถ้วยตวงและช้อนตวง 3.2 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการตวง โดยให้นักเรียนตวงสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน 4. เงิน 4.1 การบอกจำนวนเงิน 4.2 บันทึกการจ่ายรับรายจ่าย 4.3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน โดยใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน 5. เวลา 5.1 การบอกเวลาจากหน้าปัดนาฬิกาโดยการอ่านและเขียนเป็น นาที ชั่วโมง					

ชื่อหน่วย	จำนวน ชั่วโมง	จำนวนชั่วโมง สาระแกนกลาง	จำนวนชั่วโมง สาระชุมชน	ลำดับ ความสำคัญ	ร้อยละของชั่วโมง สาระชุมชน
5.2.อ่านวัน เดือน ปี จากปฏิทิน 5.3. บันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ระยะเวลา โดยใช้ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน สาระที่ 3 วิทยาศาสตร์ รูปเรขาคณิต และรูปสมมาตร โดยให้นักเรียนสังเกต เปรียบเทียบ จากสิ่งของที่มีอยู่ในโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน 1. บอกชนิดของรูปเรขาคณิต 2. การเขียนรูปเรขาคณิต โดยใช้แบบรูปเรขาคณิต 3. รูปที่มีแกนสมมาตร 4. จุด รังสี ส่วนของเส้นตรง จุดตัดมุม สาระที่ 4 พืชคณิต 1. บอกความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน 2. เขียนรูปประโยคสัญลักษณ์	15	9	6	1	40.00
	10	9	3	5	25.00

จำนวน ชั่วโมง	จำนวนชั่วโมง สาระแกนกลาง	จำนวนชั่วโมง สาระชุมชน	ลำดับ ความสำคัญ	รายละเอียดของ ชั่วโมงสาระชุมชน
15	9	3	4	สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล 1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมที่พบ เห็นในชีวิตประจำวัน 2. การจำแนก จัดประเภทข้อมูล และนำเสนอข้อมูล 2.1 การจำแนกและจัดประเภทข้อมูล 2.2 การนำเสนอข้อมูล
10	8	2	6	สาระที่ 6 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับ นักเรียน 1. บอกวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย 2. เลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

5. คำอธิบายรายวิชา

ในการจัดทำคำอธิบายรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ของโรงเรียน บ้านมะนาวหวาน ผู้วิจัยได้ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้แกนกลาง มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นของกลุ่ม สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ผลการวิเคราะห์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี ตามตาราง 12 - 17 สาระการเรียนรู้รายปีตามตาราง 18 - 23 และผลการวิจัยที่เกี่ยวกับความจำเป็นของชุมชนนำมาพิจารณา กำหนดเป็นคำอธิบายรายวิชาดังนี้



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จำนวน 160 ชั่วโมง



สังเกต ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับจำนวนนับ 1 – 100 และ 0 การบอกจำนวน การอ่านและการเขียนตัวเลขแทนจำนวน ชื่อหลัก ค่าของตัวเลขในแต่ละหลัก การเขียนในรูปกระจาย การเปรียบเทียบจำนวน การใช้เครื่องหมาย เท่ากับ ไม่เท่ากับ มากกว่า น้อยกว่า การเรียงลำดับจำนวน การนับเพิ่มทีละหนึ่งและทีละสอง การนับลดทีละหนึ่ง จำนวนคู่ จำนวนคี่ การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน เวลา รูปทรงทางเรขาคณิตที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน

วิเคราะห์ จำแนกเปรียบเทียบ สังเคราะห์ ประเมินค่า สรุปและนำเสนอ เกี่ยวกับโจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา เลือกใช้เครื่องมือที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐานในการวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน ช่วงเวลา รูปทรงทางเรขาคณิตที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน และนำเสนออย่างง่าย ๆ

ฝึกปฏิบัติ การคิดคำนวณเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน การดูเวลา การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน และนำเสนออย่างง่าย ๆ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ใน

หมู่บ้านมะนาวหวาน โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน เวลา รูปทรงทางเรขาคณิตที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนออย่างง่าย ๆ

ค่านิยมที่ดีงามมีความภูมิใจในตนเองและชุมชน ชื่นชมขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนบ้านมะนาวหวาน

ทักษะกระบวนการ มีการศึกษาค้นคว้า การคิดคำนวณ แก้ปัญหา การให้เหตุผล และนำทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการหลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหา ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องการวัด



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

จำนวน 160 ชั่วโมง



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

สังเกต ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับจำนวนนับ 1 ถึง 1,000 และ 0 การบอกจำนวน การอ่านและการเขียนตัวหนังสือ ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแทนจำนวน การเขียนในรูปกระจายหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย ค่าของตัวเลขในแต่ละหลักและการใช้ศูนย์เพื่อยึดตำแหน่งของหลัก การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมายเท่ากับ ไม่เท่ากับ มากกว่า น้อยกว่า การเรียงลำดับจำนวน การนับเพิ่มทีละ 5,10 และ 100 การนับลดทีละ 2,10 และ 100 การเขียนเศษส่วนพื้นฐานอย่างง่าย การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก การตัวหารหนึ่งหลักโดยที่ผลหารมีหนึ่งหลัก และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารโดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน การบอกค่าของเงิน การบอกเวลา การอ่านปฏิทิน รูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และสิ่งแวดล้อมที่พบเห็นในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบ

วิเคราะห์ จำแนกเปรียบเทียบ สังเคราะห์ ประเมินค่า สรุปและนำเสนอ เกี่ยวกับการเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมายเท่ากับ ไม่เท่ากับ มากกว่า น้อยกว่า การเรียงลำดับจำนวน การนับเพิ่มทีละ 5,10 และ 100 การนับลดทีละ 2,10 และ 100 การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก การตัวหารหนึ่งหลักโดยที่ผลหารมีหนึ่งหลัก และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารโดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน การจำแนกชนิดของเงิน การบอกเวลา รูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน หา



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ความสัมพันธ์ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านมะนาวหวาน การนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ฝึกปฏิบัติ การคิดคำนวณเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวง สิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน การรับการจ่ายเงิน การดูเวลา การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน และนำเสนออย่างเป็นระบบ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก การตัวหารหนึ่งหลักโดยที่ผลหารมีหนึ่งหลัก และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารโดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวง สิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน เงิน เวลา รูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ค่านิยมที่พึงงามมีความภูมิใจในตนเองและชุมชน ชื่นชมขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนบ้านมะนาวหวาน

ทักษะกระบวนการ มีการศึกษาค้นคว้า การคิดคำนวณ แก้ปัญหา การให้เหตุผล และนำทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการหลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหา ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องการวัด

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จำนวน 160 ชั่วโมง



สังเกต ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับจำนวนนับ 1 ถึง 100,000 และ 0 การบอกจำนวน การอ่านและการเขียนตัวหนังสือ ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แทนจำนวน การเขียนในรูปกระจายหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน หลักหมื่น ค่าของตัวเลขในแต่ละหลักและการใช้ศูนย์เพื่อยึดตำแหน่งของหลัก การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมายเท่ากับ ไม่เท่ากับ มากกว่า น้อยกว่า การเรียงลำดับจำนวน การนับเพิ่มทีละ 3,4,5,10,25,50 และ 100 การนับลดทีละ 3,4,5,25,50 การเขียนเศษส่วนพื้นฐานอย่างง่าย การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารโดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในอำเภอนานาคิม โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน การบันทึกการรับรายจ่าย การบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่ระบุเวลา ชนิดของรูปเรขาคณิตและสมบัติบางประการ รูปเรขาคณิตสองมิติ รูปเรขาคณิตสามมิติที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมที่พบเห็นในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบ

วิเคราะห์ จำแนกเปรียบเทียบ สังเคราะห์ ประเมินค่า สรุปและนำเสนอ เกี่ยวกับการเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมายเท่ากับ ไม่เท่ากับ มากกว่า น้อยกว่า การเรียงลำดับจำนวน การนับเพิ่มทีละ 3,4,5,10,25,50 และ 100 การนับลดทีละ 3,4,5,25,50 การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารโดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา หาความสัมพันธ์ของการวัดความยาว การชั่ง การตวงสิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในอำเภอนานาคิม จากเครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน การจำแนกชนิดของเงิน หาความสัมพันธ์หน่วยของเวลา จำแนกรูปเรขาคณิตและสมบัติบางประการ รูปเรขาคณิตสองมิติ รูป

เรขาคณิตสามมิติที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน หากความสัมพันธ์ของสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในอำเภอพัฒนานิคม การนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ฝึกปฏิบัติ การคิดคำนวณเกี่ยวกับ โจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดลอมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวง สิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในอำเภอพัฒนานิคม โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน การบันทึกการรับรายจ่าย การดูเวลา และบอกเป็นชั่วโมงกับนาที การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดลอมที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน และนำเสนออย่างเป็นระบบ

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก และโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารโดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งแวดลอมที่อยู่รอบตัวนักเรียนเป็นโจทย์ปัญหา การวัดความยาว การชั่ง การตวง สิ่งที่นักเรียนรู้จักและมีอยู่ในอำเภอพัฒนานิคม โดยใช้เครื่องมือที่มีหน่วยมาตรฐาน เงิน เวลา รูปเรขาคณิตและสมบัติบางประการของรูปเรขาคณิต การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ

ค่านิยมที่ดีงามมีความภูมิใจในตนเองและชุมชน ชื่นชมขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนบ้านมะนาวหวาน

ทักษะกระบวนการ มีการศึกษาค้นคว้า การคิดคำนวณ แก้ปัญหา การให้เหตุผล และนำทักษะกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์รวมทั้งเห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการหลากหลายตามสภาพความเป็นจริงของเนื้อหา ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องการวัด



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

6. หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นปีที่ 1

ในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำเอาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี สาระการเรียนรู้รายปี และคำอธิบายรายวิชา มากำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้ย่อย ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงของเนื้อหาสาระอันเป็นการเรียนรู้แบบองค์รวมและจัดทำเป็นรายชั้น มีเวลาเรียนทั้งหมด 160 ชั่วโมง ซึ่งได้มาจากการแบ่งสัดส่วนเวลาของโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาในข้อที่ 4 ตามตาราง 25 – 27



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ตาราง 25 หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 160 ชั่วโมง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
1	หน่วยการเรียนรู้ จำนวนที่รัก 1. โจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยกำหนดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัวนักเรียน 1.1 การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 1.2 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 2. การประมาณค่าจากโจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัวนักเรียน 3. สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ภายในโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน 3.1 จำนวนคู่ 3.2 จำนวนคี่	79
2	หน่วยการเรียนรู้ ช่วยซ้ง ตวง วัด หน้อยตะ 1. เครื่องมือวัดที่มีหน่วยวัดไม่ใช้หน่วยมาตรฐาน โดยให้นักเรียนวัดสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน	32

หน่วย ที่	ข้อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
3	1.1 วัดความยาว 1.2 วัดน้ำหนัก (ชั่ง) 1.3 วัดปริมาตร (ตวง) 2. เวลา โดยกำหนดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน 2.1 ช่วงเวลาในแต่ละวัน หน่วยการเรียนรู้ เราจำ	15
	1. การเตรียมความพร้อมทางเรขาคณิต โดยสำรวจรูปเรขาคณิตที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวัน	
	1.1 รูปสามเหลี่ยม 1.3 รูปวงกลม	
	1.2 รูปสี่เหลี่ยม	
	2. จัดกลุ่มรูปเรขาคณิตที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวัน	
	2.1 รูปสามเหลี่ยม 2.3 รูปวงกลม	
	2.2 รูปสี่เหลี่ยม	

ตาราง 25 (ต่อ)

หน่วย ที่	ข้อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
4	หน่วยการเรียนรู้ ความสัมพันธ์สองเรา 1. แบบรูปของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นรอบ ๆ ตัวนักเรียน 2. ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน	12
5	หน่วยการเรียนรู้ น่าจะเป็นไปได้ 1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง 2. การจำแนกและนำเสนอข้อมูล 1.1 การจำแนกข้อมูลที่พบเห็นในชีวิตประจำวันของนักเรียน 1.2 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตนเองอย่างง่าย ๆ	12
6	หน่วยการเรียนรู้ ทักษะชีวิต การแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน 1. บอกวิธีแก้ปัญหาอย่างง่าย ๆ	10

ตาราง 26 หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 160 ชั่วโมง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
1	หน่วยการเรียนรู้ คณิตคิดสนุก 1. โจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยกำหนดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในหมู่บ้านมะนาวหวาน 1.1 การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 1,000 1.2 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 1,000 1.3 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก 1.4 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก 1.5 การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยที่ผลหารมีหนึ่งหลัก 2. การประมาณค่าจากโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในบ้านมะนาวหวาน 3. สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในบ้านมะนาวหวาน 3.1 จำนวนคู่ 3.2 จำนวนคี่	79

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
2	หน่วยการเรียนรู้ ระยะทางพิสูจน์น้ำ 1. เครื่องมือวัดที่มีหน่วยวัดเป็นหน่วยมาตรฐาน โดยให้นักเรียนวัดสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในหมู่บ้านมะนาวหวาน 1.1 วัดความยาว 1.2 วัดน้ำหนัก (ชั่ง) 1.3 วัดปริมาตร (ตวง) 2. เวลา โดยกำหนดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน 2.1 บอกเวลาเป็นชั่วโมงกับนาที 2.2 การอ่านปฏิทิน 3. บอกจำนวนเงินที่นักเรียนใช้ในการซื้อของในร้านค้าในหมู่บ้านมะนาวหวาน	12
3	หน่วยการเรียนรู้ รูปทรงสวยงาม 1. รูปเรขาคณิตที่นักเรียนพบในหมู่บ้านมะนาวหวาน 1.1 รูปสามเหลี่ยม 1.2 รูปวงกลม 1.3 รูปสี่เหลี่ยม 1.4 รูปวงรี	15

ตาราง 26 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
	2. จัดกลุ่มรูปร่างลักษณะที่นักเรียนพบในบ้านมะนาวหวาน 2.1 รูปสามเหลี่ยม 2.2 รูปวงกลม 2.3 รูปสี่เหลี่ยม 2.4 รูปวงรี	
4	หน่วยการเรียนรู้ แบบรูปและความสัมพันธ์ แบบรูปและความสัมพันธ์ 1. แบบรูปของจำนวน 2. แบบรูปของรูปร่างลักษณะ 3. สัมพันธ์ของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในบ้านมะนาวหวาน	12
5	หน่วยการเรียนรู้ ข้อมูลแผนสนุก 1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเองอย่างเป็นระบบ	12

ตาราง 26 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
6	2. การจัดประเภทและนำเสนอข้อมูล 2.1 การจัดประเภทข้อมูลที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน 2.2 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตนเองอย่างง่าย ๆ หน่วยการเรียนรู้ ทักษะชีวิต การแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน 1. บอกวิธีแก้ปัญหาอย่างง่าย ๆ	10

ตาราง 27 หน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 160 ชั่วโมง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
1	หน่วยการเรียนรู้ มาบวก ลบ คูณ หาร กันเถอะ 1. โจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยกำหนดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอำเภอพัฒนานิคม 1.1 การบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 1.2 การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 1.3 การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก 1.4 การคูณจำนวนที่มีสองหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก 1.5 การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารที่มีหนึ่งหลัก 2. การประมาณค่าจากโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร โดยใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอำเภอพัฒนานิคม นิคม 3. สิ่งต่างๆ ที่อยู่ใกล้อำเภอพัฒนานิคม 3.1 จำนวนคู่ 3.2 จำนวนคี่	79

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
2	หน่วยการเรียนรู้ ช่างน้อยชวนวัด 1. เครื่องมือวัดที่มีหน่วยวัดเป็นหน่วยมาตรฐาน โดยให้นักเรียนวัดสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในอำเภอพัฒนานิคม 1.1 วัดความยาว 1.2 วัดน้ำหนัก (ชั่ง) 1.3 วัดปริมาตร (ตวง) 2. เวลา โดยกำหนดสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเวลากับสถานการณ์ต่างๆ 2.2 บันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่างๆที่ระบุเวลา 3. การบันทึกรายรับรายจ่ายของนักเรียน	32
3	หน่วยการเรียนรู้ บอรรถการหน้าเหลี่ยม 1. การสำรวจสิ่งต่างๆ ในอำเภอพัฒนานิคม ว่าประกอบด้วยรูปเรขาคณิตชนิดใด 3.2 รูปสามเหลี่ยม 1.3 รูปวงกลม 3.3 รูปสี่เหลี่ยม 1.4 รูปวงรี	15

ตาราง 27 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
4	1.5 รูปทรงกระบอก 1.6 รูปที่มีแกนสมมาตร 2. จัดกลุ่มรูปขนาดเล็ที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวัน 2.1 รูปสามเหลี่ยม 2.3 รูปวงกลม 2.2 รูปสี่เหลี่ยม 2.4 รูปวงรี 2.5 รูปทรงกระบอก 2.6 รูปที่มีแกนสมมาตร หน่วยการเรียนรู้ พหุคูณ...เรื่องง่าย ๆ 1. วิเคราะห์เหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในอำเภอพัฒนานิคม 2. ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอำเภอพัฒนานิคมแล้วนำมาเขียนให้อยู่ในรูปประโยคสัญลักษณ์	12
5	หน่วยการเรียนรู้ วิเคราะห์ข่าวเห็น 1. รวบรวมข้อมูลเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในอำเภอพัฒนานิคม	12

ตาราง 27 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง
6	2. การจัดประเภทและนำเสนอข้อมูล 2.1 จัดประเภทข้อมูลที่พบเห็นในอำเภอพัฒนานิคม 2.2 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในอำเภอพัฒนานิคม หน่วยการเรียนรู้ ทักษะชีวิต การแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เลือกใช้วิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	10

ตอนที่ 4 การจัดทำตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 1 โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน

การจัดทำตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน มีวัตถุประสงค์เพื่อวางแผนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติเพื่อจะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลความต้องการจำเป็นของชุมชน มาวิเคราะห์ร่วมกับหลักสูตรแกนกลางเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชาเป็นรายปี จัดทำหน่วยการเรียนรู้ กำหนดเวลาเรียนจำนวน 160 ชั่วโมง และได้จัดทำตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ จำนวน 1 แผนการเรียนรู้ ใช้เวลาในการสอน 11 ชั่วโมง โดยในตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้มี องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระการเรียนรู้
4. กิจกรรมการเรียนรู้
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้
6. การวัดและประเมินผล
7. การบันทึกผลหลังการสอน



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนที่รัก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านมะนาวหวาน เวลา 12 ชั่วโมง

1.สาระสำคัญ

การบวกและการลบจำนวนสองจำนวน ที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100 ต้องตั้งเลขที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกันแล้วจึงเริ่มบวกและลบจากหลักหน่วยก่อน ซึ่งการบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100 นั้นทำได้ทั้งทางแนวตั้งและแนวนอน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อกำหนดประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ให้ สามารถหาคำตอบได้
2. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ให้สามารถหาคำตอบได้
3. เมื่อกำหนดประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ให้ สามารถหาคำตอบได้
4. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ให้สามารถหาคำตอบได้

3. สาระการเรียนรู้

1. การบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100
2. โจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100
3. การลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100
4. โจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100

4. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1-2 (การบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ให้นักเรียนเล่นเกมการบวกจำนวนไม่เกิน 20 โดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มแข่งกันหาคำตอบ
3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาสิ่งของที่มียูนิในโรงเรียนบ้านมะนาวหวานมากองรวมกัน กองละ 10 ชิ้น
4. ให้นักเรียนทดลองหาคำตอบการบวกจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100 โดยบวกจำนวนที่เป็น 10 ก่อน เช่น $10 + 20 = 30$ จากนั้นทดลองการบวกที่ตัวตั้งมีสองหลัก คือใช้สิ่งของกองละ 10 ชิ้น 3 กอง กับอีก 2 ชิ้น ($30 + 2$) แล้วนับรวมกันโดยนับจากหลักหน่วยก่อน

5. ให้นักเรียนทดลองหาคำตอบการบวกจำนวนที่มีตัวตั้งสองหลักทั้งแนวนอนและแนวตั้งโดยครูกำหนดประโยคสัญลักษณ์ให้ หรือนักเรียนคิดขึ้นเอง ฝึกทำหลาย ๆ ครั้ง

6. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่อง การบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100

7. ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเรื่องการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ในใบงานที่ 1 ชั่วโมงที่ 3 - 5 (โจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาและซักถามเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100 แล้วให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คนช่วยกันคิดโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ที่นักเรียนพบเห็นในชีวิตประจำวัน หลาย ๆ รูปแบบ

3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอโจทย์ปัญหาของตนเอง

4. ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาที่นักเรียนช่วยกันคิดขึ้นมา แล้วผลัดกันออกมาหาคำตอบจากโจทย์บนกระดานดำ โดยให้นักเรียนออกมาหลาย ๆ ครั้ง จนชำนาญ

5. ครูและนักเรียนสรุปเรื่องโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100

6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเรื่องโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ในใบงานที่ 2 ชั่วโมงที่ 6 - 7 (การลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ให้นักเรียนเล่นเกมการลบจำนวนไม่เกิน 20 โดยแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่มแข่งกันหาคำตอบ

3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำสิ่งของในโรงเรียนบ้านมะนาวหวานที่เคี้ยวรวมไว้กองละ 10 ชิ้น มาทดลองหาคำตอบการลบจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 100

4. ให้นักเรียนทดลองหาคำตอบการลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 โดยลบจำนวนที่เป็น 10 ก่อน เช่น $40 + 20 = 20$ จากนั้นทดลองการลบที่ตัวตั้งมีสองหลัก คือใช้สิ่งของหาผลลบของหลักหน่วยก่อน แล้วนำไปรวมกับหลักสิบอีกครั้งก็จะได้คำตอบที่สมบูรณ์

5. ให้นักเรียนทดลองหาคำตอบการลบจำนวนที่มีตัวตั้งสองหลักทั้งแนวนอนและแนวตั้งโดยครูกำหนดประโยคสัญลักษณ์ให้ หรือนักเรียนคิดขึ้นเอง ฝึกทำหลาย ๆ ครั้ง

6. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเรื่อง การลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100

7. ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเรื่องการลบที่มีผลบวกไม่เกิน 100 ในใบงานที่ 3

ชั่วโมงที่ 8 – 12 (โจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100)

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาและซักถามเกี่ยวกับโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 แล้วให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คนช่วยกันคิดโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์ที่นักเรียนพบเห็นในชีวิตประจำวัน หลาย ๆ รูปแบบ
3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอโจทย์ปัญหาของตนเอง
4. ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาที่นักเรียนช่วยกันคิดขึ้นมา แล้วผลัดกันออกมาหาคำตอบจากโจทย์บนกระดานดำ โดยให้นักเรียนออกมาหลาย ๆ ครั้ง จนชำนาญ
5. ครูและนักเรียนสรุปเรื่องโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100
6. ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะเรื่องโจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100 ในใบงานที่ 4

5. สื่อ / แหล่งเรียนรู้

1. เศษวัสดุที่มีในโรงเรียนบ้านมะนาวหวาน
2. แบบการเขียนรายงานกลุ่มอย่างง่าย ๆ
3. อุปกรณ์ที่ใช้ทำแถบประโยคสัญลักษณ์ ได้แก่ กระดาษ สี กรรไกร กาว
4. ใบงานที่ 1 – 4

6. การประเมินผล

1. การประเมินตามสภาพจริง
2. สังเกตการร่วมกิจกรรมของนักเรียนและการนำเสนอผลงาน
3. ตรวจใบงานที่ 1 - 4

7. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

- 1.1 ผลการจัดการเรียนรู้.....
- 1.2 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้.....
- 1.3 ข้อเสนอแนะ.....



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ใบงานที่ ๒

เรื่อง การบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100

ชื่อ.....เลขที่.....
ชั้น.....วันที่.....

คำสั่ง ให้นักเรียนเติมตัวเลขลงใน ให้ถูกต้อง

1). $20 + 19 =$

4). $52 + 24 =$

2). $30 + 25 =$

5). $66 + 42 =$

3). $29 + 10 =$

6). $80 + 12 =$

คำสั่ง ให้นักเรียนเติมคำตอบลงใน ให้ถูกต้อง

$\begin{array}{r} 15 \\ + \\ 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 \\ + \\ 12 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ + \\ 10 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 42 \\ + \\ 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 33 \\ + \\ 16 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 50 \\ + \\ 45 \\ \hline \end{array}$

ใบงานที่ 2

เรื่องโจทย์ปัญหาการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 100

ชื่อ.....เลขที่.....
 ชั้น.....วันที่.....

คำสั่ง ให้นักเรียนสร้างโจทย์และเขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วแสดงวิธีทำพร้อมหาคำตอบ

ตัวอย่าง แก้วมีข้าวโพด 70 ฝัก ซื้อมาอีก 10 ฝัก แก้วมีข้าวโพดทั้งหมดกี่ฝัก

ประโยคสัญลักษณ์

$$70 + 10 = \square$$

วิธีทำ

แก้วมีข้าวโพด

70

ฝัก

+

ซื้อมาอีก

10

ฝัก

แก้วมีเงินทั้งหมด

80

ฝัก

ตอบ

๘๐ บาท

โจทย์

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

ใบงานที่ 3

เรื่องการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100

ชื่อ.....

เลขที่.....

ชั้น.....

วันที่.....

คำสั่ง ให้นักเรียนเติมตัวเลขลงใน ให้ถูกต้อง

1). $42 - 30 =$

4). $52 - 20 =$

2). $39 - 17 =$

5). $64 - 42 =$

3). $24 - 11 =$

6). $85 + 15 =$

คำสั่ง ให้นักเรียนเติมคำตอบลงใน ให้ถูกต้อง

51 - 20	49 - 17	45 - 32
42 - 21	37 - 16	98 - 44

ใบงานที่ 4

เรื่อง โจทย์ปัญหาการลบที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100

ชื่อ.....เลขที่.....
 ชั้น.....วันที่.....

คำสั่ง ให้นักเรียนสร้างโจทย์และเขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วแสดงวิธีทำพร้อมหาคำตอบ

ตัวอย่าง นกมีขนมบบ้าน 66 ชิ้น กินไป 14 ชิ้น นกเหลือขนมบบ้านกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์ $66 - 14$

วิธีทำ นกมีขนมบบ้าน 66 ชิ้น

-

กินไป 14 ชิ้น

นกเหลือขนมบบ้าน 52 ชิ้น

ตอบ ๕๒ บาท

โจทย์

ประโยคสัญลักษณ์

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....