**โครงสร้างการหน่วยเรียนรู้**

**วิชาคณิตศาสตร์ ค๑๓๑๐๑** กลุ่มสาระคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เวลาเรียน ๒๐๐ ชั่วโมง

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่ ๑****จำนวน นับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐** | **มาตรฐาน ค ๑.๑**เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง | **ค. ๑.๑ ป๓/๑** เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับที่ไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์**ค.๑.๑ ป. ๓/๒**เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ | * การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน
* การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย
* การนับเพิ่มทีละ ๓ ทีละ ๔ ทีละ ๒๕ และ ทีละ ๕๐

การนับลดทีละ ๓ ทีละ ๔ ทีละ ๕ ทีละ ๒๕ และทีละ ๕๐* หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการใช้ ๐ เพื่อยึดตำแหน่งของหลัก
* การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย
* การเปรียบเทียบจำนวนและการใช้เครื่องหมาย = ≠><

การเรียงลำดับจำนวนไม่เกินห้าจำนวน | ๑๘/๙ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  | **มาตรฐานค ๔.๑**เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน **มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค ๔.๑ ป ๓/๑**บอกจำนวนและความสัมพันธ์ใน แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ ๓ ทีละ ๔ทีละ๒๕ทีละ ๕๐ และลดลงทีละ ๓ ทีละ ๔ ทีละ ๕ ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐ และแบบรูปซ้ำ**ค๖.๑ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค๖.๑ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค๖.๑ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค๖.๑ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค๖.๑ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ | * แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ ๓

ทีละ ๔ ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐* แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ ๓

ทีละ ๔ ทีละ ๕ ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐แบบรูปซ้ำ |  |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่ ๒****การบวกจำนวนที่มีผลบวกนับไม่เกิน๑๐๐,๐๐๐** | **มาตรฐานค๑.๒**เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆและใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค. ๑.๒ ป๓/๑**บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หาร ระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบ**ค.๑.๒ ป. ๓/๒**วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของ จำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุ สมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม | * การบวก การลบ
* การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวน

ไม่เกินสี่หลัก* การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
* การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก

การบวก ลบ คูณ หารระคน* โจทย์ปัญหาการบวก
* โจทย์ปัญหาการลบ
* โจทย์ปัญหาการคูณ
* โจทย์ปัญหาการหาร
* โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
* การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร
 | ๒๐/๑๐ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่** ๓**การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000** | **มาตรฐานค๑.๒**เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆและใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา | **ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการ**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ**ค. ๑.๒ ป๓/๑**บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หาร ระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบ**ค.๑.๒ ป. ๓/๒**วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของ จำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุ สมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้ | * การบวก การลบ
* การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวน

ไม่เกินสี่หลัก* การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
* การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก

การบวก ลบ คูณ หารระคน* โจทย์ปัญหาการบวก
* โจทย์ปัญหาการลบ
* โจทย์ปัญหาการคูณ
* โจทย์ปัญหาการหาร
* โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
* การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบการคูณการหาร
 | ๑๒/๖ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  | **มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการ**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ |  |  |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่ ๔****การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล** | **มาตรฐานค๕.๑**เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค.๕.๑ ป. ๓/๑**รวบรวมและจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน**ค.๕.๑ ป. ๓/๒**อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งอย่างง่าย**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ | * การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน

• การอ่านแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่ง | ๑๐/๕ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่ ๕** **การวัดความยาว ความสูง และระยะทาง** | **มาตรฐานค ๒.๑**เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล  | **ค. ๒.๑ ป๓/๑**บอกความยาวเป็นเมตร เซนติเมตร และ มิลลิเมตร เลือกเครื่องวัดที่เหมาะสม  และเปรียบเทียบความยาว**ค.๒.๑ ป. ๓/๕**บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว**ค.๒.๒ ป. ๓/๑**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว  | * การวัดความยาว (เมตร เซนติเมตร มิลลิเมตร)
* การเลือกเครื่องมือวัดความยาวที่เหมาะสม (ไม้เมตร ไม้บรรทัด สายวัดตัว สายวัดชนิดตลับ)
* การเปรียบเทียบความยาว
* การคาดคะเนความยาว (เมตร เซนติเมตร)

•ความสัมพันธ์ของหน่วยความยาว (มิลลิเมตรกับเซนติเมตรเซนติเมตรกับเมตร)• โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว (บวกลบ) | ๒๐/๑๐ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  | **มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ |  |  |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่๖ เวลา** | **มาตรฐานค ๒.๑**เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล **มาตรฐานค ๒.๒**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค. ๒.๑ ป๓/๔**บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที)อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด**ค.๒.๑ ป. ๓/๕**บอกความสัมพันธ์ของหน่วย เวลา**ค.๒.๒ ป. ๓/๑**แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา**ค.๒.๒ ป. ๓/๓**อ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือ เหตุการณ์ที่ระบุเวลา**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม | * การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที (ช่วง ๕ นาที)
* การเขียนบอกเวลาโดยใช้จุดและการอ่าน
* ความสัมพันธ์ของหน่วยเวลา (นาทีกับชั่วโมง ชั่วโมงกับวัน วันกับสัปดาห์ วันกับเดือน เดือนกับปี วันกับปี)
* โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา
* การอ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา
 | ๑๒/๖ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  |  | **ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ |  |  |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่**๗ **การชั่ง** | **มาตรฐานค ๒.๑**เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล **มาตรฐานค ๒.๒**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค. ๒.๑ ป๓/๒**บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีดเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม และเปรียบเทียบน้ำหนัก**ค.๒.๑ ป. ๓/๕**บอกความสัมพันธ์ของหน่วยน้ำหนัก**ค.๒.๒ ป. ๓/๑**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม | * การชั่ง (กิโลกรัม กรัม ขีด)
* การเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม (เครื่องชั่งสปริง เครื่องชั่งน้ำหนักตัว เครื่องชั่งสองแขน เครื่องชั่งแบบตุ้มถ่วง)
* การเปรียบเทียบน้ำหนัก
* การคาดคะเนน้ำหนัก (กิโลกรัม)
* ความสัมพันธ์ของหน่วยการชั่ง(กิโลกรัมกับขีดขีดกับกรัม กิโลกรัมกับกรัม)
* โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง (บวก ลบ)
 | ๑๖/๘ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่ ๘****การตวง** | **มาตรฐานค ๒.๑**เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล **มาตรฐาน ค ๒.๒**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด | **ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ**ค. ๒.๑ ป๓/๓**บอกปริมาตรและความจุเป็นลิตร มิลลิลิตรเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม และเปรียบเทียบปริมาตรและความจุในหน่วยเดียวกัน**ค.๒.๒ ป. ๓/๑**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการการตวง  | * การตวง (ลิตร มิลลิลิตร)
* การเลือกเครื่องตวง (ถัง ลิตร ช้อนตวง กระบอกตวง ถ้วยตวง เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิง และหยอดเครื่อง\* )
* การเปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งของและความจุของภาชนะ (หน่วยเดียวกัน)
* การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งของและความจุของภาชนะ (ลิตร)
* โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร และความจุ (บวก ลบ)
 | ๑๔/๗ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  | **มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ |  |  |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่ ๙** **การคูณ** | **มาตรฐานค ๑.๒**เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค. ๑.๒ ป๓/๑**บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หาร ระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ**ค.๑.๒ ป. ๓/๒**วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม | * การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวน

ไม่เกินสี่หลัก* การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
* โจทย์ปัญหาการคูณ
* การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ
 | ๑๖/๘ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่๑๐****การหาร** | **มาตรฐานค ๑.๒**เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่าง การดำเนินการต่าง ๆและใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา | **ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ**ค. ๑.๒ ป๓/๑**บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หาร ระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบ**ค.๑.๒ ป. ๓/๒**วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของ จำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุ สมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้ | * การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารมีหนึ่งหลัก
* โจทย์ปัญหาการหาร
* การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร
 | ๑๔/๗ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  | **มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ |  |  |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่๑๑****เงิน** | **มาตรฐานค ๒.๑**เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล **มาตรฐาน ค ๒.๒**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค. ๒.๑ ป๓/๖**อ่านและเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุด**ค.๒.๒ ป. ๓/๑**แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่งการตวง เงิน และเวลา**ค.๒.๒ ป. ๓/๒**อ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม | * การเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุด

 และการอ่าน* โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน(บวก ลบ)
* การอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่าย
 | ๑๔/๗ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่๑๒****รูปเรขาคณิต** | **มาตรฐานค ๓.๑**อธิบายและเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ | **ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ**ค. ๓.๑ ป๓/๑**บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่ เป็นส่วนประกอบของสิ่งของที่มี ลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ**ค. ๓.๑ ป ๓/๒**ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรจากรูปที่กำหนดให้ | * รูปวงกลม รูปวงรี รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม รูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม รูปแปดเหลี่ยม
* รูปที่มีแกนสมมาตร
 | ๑๒/๖ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  | **มาตรฐาน**ค **๓.๒**ใช้การนึกภาพ (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ(spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต(geometric model) ในกาแก้ปัญหา**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค. ๓.๒ ป ๓/๑**เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ในแบบต่าง ๆ**ค. ๓.๒ ป ๓/๒**บอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ | * การเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติ
* รูปเรขาคณิตสองมิติ
 |  |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่๑๓****แบบรูปและความสัมพันธ์** | **มาตรฐาน ค ๔.๑**เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน**มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | **ค ๔.๑ป ๓/๑**บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ ๓ ทีละ ๔ ทีละ ๒๕ทีละ ๕๐ และลดลงทีละ ๓ ทีละ ๔ ทีละ ๕ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐ และแบบรูปซ้ำ**ค ๔.๑ป ๓/**๒ บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ**ค ๖.๑ ป.๓/๑**ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา**ค ๖.๑ ป.๓/๒**ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๓**ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม**ค ๖.๑ ป.๓/๔**ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง**ค ๖.๑ ป.๓/๕** เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ | * แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ ๓

ทีละ ๔ ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐* แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ ๓

ทีละ ๔ ทีละ ๕ ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐* แบบรูปซ้ำ
* แบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ เช่น
 | ๑๒/๖ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
| **หน่วยที่๑๔****การบวก ลบ คูณ หารระคน** | **มาตรฐาน ค ๑.๒** เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา | **ค ๑.๒ป ๓/๑**บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสน และศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ**ค ๑.๒ป ๓/๒**วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้ | * การบวก ลบ คูณ หารระคน
* โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
* การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหาร
 | ๑๐/๕ |
| **หน่วยที่****ชื่อหน่วย** | **มาตรฐาน** | **ตัวชี้วัด** | **สาระการเรียนรู้** | **น้ำหนักเวลา/คะแนน** |
|  | **มาตรฐานค ๖.๑**มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | ค ๖.๑ ป.๓/๑ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหาค ๖.๑ ป.๓/๒ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมค ๖.๑ ป.๓/๓ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสมค ๖.๑ ป.๓/๔ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องค ๖.๑ ป.๓/๕ เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ |  |  |