**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์** **ระดับชั้น**  ม.5           ค30104 วิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **Key Word**  **(คำสำคัญ)**  **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/**  **ทักษะกระบวนการ/**  **รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/**  **ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์** |
| **สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต**  **มาตรฐาน  ค 1.2**   เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้ | | | | |
| ค 1.2 ม.5/2 เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับลำดับและอนุกรมไปใช้ | เข้าใจ และนำไปใช้ | สมรรถนะ  1. ความสามารถในการสื่อสาร  2. ความสามารถในการคิด  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี  ทักษะกระบวนการ  1.การแก้ปัญหา  2.การให้เหตุผล  3.การสื่อความหมาย  4.การเชื่อมโยง  5.การคิดสร้างสรรค์ | ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21  1. Arithmetic – การคิดเลขเป็น  2. Critical Thinking and Solving Problem | 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์  2. ซื่อสัตย์สุจริต  3. มีวินัย  4. ใฝ่เรียนรู้  5. อยู่อย่างพอเพียง  6. มุ่งมั่นในการทำงาน  7. รักความเป็นไทย  8. มีจิตสาธารณะ |

**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์** **ระดับชั้น**  ม.5           ค30104 วิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **Key Word**  **(คำสำคัญ)**  **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/**  **ทักษะกระบวนการ/**  **รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/**  **ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์** |
| **มาตรฐาน  ค 1.3** ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ และเมทริกซ์ อธิบายความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ | | | | |
| ค 1.3 ม.5/1 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินในการแก้ปัญหา | เข้าใจ และแก้ปัญหา | สมรรถนะ  1. ความสามารถในการสื่อสาร  2. ความสามารถในการคิด  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี  ทักษะกระบวนการ  1.การแก้ปัญหา  2.การให้เหตุผล  3.การสื่อความหมาย  4.การเชื่อมโยง  5.การคิดสร้างสรรค์ | ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21  1. Arithmetic – การคิดเลขเป็น  2. Critical Thinking and Solving Problem | 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์  2. ซื่อสัตย์สุจริต  3. มีวินัย  4. ใฝ่เรียนรู้  5. อยู่อย่างพอเพียง  6. มุ่งมั่นในการทำงาน  7. รักความเป็นไทย  8. มีจิตสาธารณะ |

**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์** **ระดับชั้น**  ม.5           ค30104 วิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **Key Word**  **(คำสำคัญ)**  **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/**  **ทักษะกระบวนการ/**  **รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/**  **ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ**  **อันพึงประสงค์** |
| **สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น**  **มาตรฐาน  ค 3.2**   เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้ข้าใจหลักการบวกและการคูณ การเรียง | | | | |
| ค 3.2 ม.4/1 เข้าใจและใช้หลักการบวกและการคูณ การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่ในการแก้ปัญหา | เข้าใจ และแก้ปัญหา | สมรรถนะ  1. ความสามารถในการสื่อสาร  2. ความสามารถในการคิด  3. ความสามารถในการแก้ปัญหา  4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต  5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี  ทักษะกระบวนการ  1.การแก้ปัญหา  2.การให้เหตุผล  3.การสื่อความหมาย  4.การเชื่อมโยง  5.การคิดสร้างสรรค์ | ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21  1. Arithmetic – การคิดเลขเป็น  2. Critical Thinking and Solving Problem | 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์  2. ซื่อสัตย์สุจริต  3. มีวินัย  4. ใฝ่เรียนรู้  5. อยู่อย่างพอเพียง  6. มุ่งมั่นในการทำงาน  7. รักความเป็นไทย  8. มีจิตสาธารณะ |
| ค 3.2 ม.4/2 หาความน่าจะเป็นและนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ | หา และนำไปใช้ |