**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้น** ม.1 **วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **Key Word** **(คำสำคัญ)** **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/****ทักษะกระบวนการสอน/****รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/****ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ****อันพึงประสงค์** |
| **จำนวนและตัวเลข**1. เขียนและอ่านสัญลักษณ์แทน ระบบตัวเลขโรมันและระบบตัวเลขฮินดูอารบิกได้
2. บอกค่าของเลขโดดในตัวเลขฐานต่างๆที่กำหนดให้ได้
3. เขียนตัวเลขฐานที่กำหนดให้เป็นตัวเลขฐานต่างๆได้
4. หาผลบวกและผลลบจำนวนของตัวเลขฐานต่างๆได้
 | เขียนและอ่านบอกหาผล | * แบบบรรยาย
* สืบสอบ
 | **เพิ่มทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21** ด้าน Arithmetic การคิดเลขเป็น และ Critical Thinking and Solving Problem | 1. การทำงานอย่างมีระเบียบวินัย 2.มีความรับผิดชอบ3.ใฝ่เรียนรู้ |
|  **พหุนาม**1. เขียนนิพจน์แทนสถานการณ์เมื่อกำหนดสถานการณ์ที่มีตัวแปรให้ได้
2. หาคำตอบจากการแทนค่าตัวแปรในนิพจน์เมื่อกำหนดนิพจน์ที่มีตัวแปรให้ได้
3. บอกได้ว่านิพจน์ใดเป็นพหุนาม และนิพจน์ใดไม่เป็นพหุนาม
4. บอกดีกรีของพหุนามได้
5. หาผลบวกและผลลบของพหุนามให้ได้
 | เขียนหาคำตอบบอกหาผลบวกผลลบหาผลคูณหาผลหารตระหนักถึง | * แบบบรรยาย
* สืบสอบ
 | **เพิ่มทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21** ด้าน Arithmetic การคิดเลขเป็น และ Critical Thinking and Solving Problem | 1. การทำงานอย่างมีระเบียบวินัย 2.มีความรับผิดชอบ3.ใฝ่เรียนรู้ |

**วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้น** ม.1 **วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด** | **Key Word** **(คำสำคัญ)** **จากตัวชี้วัด** | **สมรรถนะ/****ทักษะกระบวนการสอน/****รูปแบบการสอน** | **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21/****ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย/ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/จุดเน้นของโรงเรียน** | **คุณลักษณะ****อันพึงประสงค์** |
| 1. หาผลคูณของพหุนามที่กำหนดให้ได้
2. หาผลหารของพหุนามอย่างง่ายที่กำหนดให้ได้
3. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้
 |  |  |  |  |