**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค 16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ชื่อหน่วย ร้อยละและอัตราส่วน เวลา 18 ชั่วโมง

เรื่อง ปฐมนิเทศการจัดการเรียนรู้เทคนิค STAD ร่วมกับ กระบวนการแก้ปัญหา เวลา 1 ชั่วโมง ครูผู้สอน นางสาวเนตรชนก ยอดแก้ว

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1. มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด**

มาตรฐาน ค 1.1 : เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของ จำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/12 : แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ 2 – 3 ขั้นตอน

**2.สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด**

การแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และข้อตกลงในการเรียนให้นักเรียนทราบ เป็นการทำให้นักเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาที่จะเรียน การแบ่งกลุ่มนักเรียนคละตามความสามารถ ทำให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ นักเรียนกลุ่มเก่งสามารถช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มอ่อนได้ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยามี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นทำความเข้าใจปัญหา 2) ขั้นวางแผนแก้ปัญหา 3) ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา 4) ขั้นตรวจสอบผล

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

หลังจากเรียนจบชั่วโมงนี้แล้ว นักเรียนสามารถ

**1. ด้านความรู้**

1.1 บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ได้

1.2 เข้าใจข้อตกลงในการเรียนรู้

**2. ด้านทักษะ/กระบวนการ**

2.1 แบ่งกลุ่มเลือกประธาน เลขานุการ และตั้งชื่อกลุ่ม

**3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

3.1 มีความรับผิดชอบ

3.2 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

**4. สาระการเรียนรู้**

ปฐมนิเทศผู้เรียน

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

2. ข้อตกลงในการเรียน

3. รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้เทคนิค STAD ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา

**5. กระบวนการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

1. นักเรียนดูแผนภาพจาก Power Point เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน เช่น จากรูป มีส่วนที่ระบายสี 40 ส่วน จาก 100 ส่วน เท่า ๆ กัน หมายความว่า มีส่วนที่ระบายสี ร้อยละ 40 หรือ 40 เปอร์เซ็นต์ หลังจากนั้นเล่นเกมบิงโกร้อยละ เปอร์เซ็นต์ เพื่อทบทวนความหมายของร้อยละ และเปอร์เซ็นต์

**ขั้นสอน**

2. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบว่า ในหน่วยการเรียนรู้นี้ นักเรียนจะต้องเรียน เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมและใช้เป็นคะแนนฐานในการเปรียบเทียบคะแนนการพัฒนา

3. ครูสนทนากับนักเรียนว่า การเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน นักเรียนต้องเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นทำความเข้าใจปัญหา 2) ขั้นวางแผนแก้ปัญหา 3) ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา 4) ขั้นตรวจสอบผล

4. ครูแบ่งนักเรียนจำนวน 34 คนเป็นกลุ่มๆ ละ 4-5 คน แต่ละกลุ่มนักเรียนคละความสามารถ สำหรับกลุ่มละ 4 คน แบ่งเป็นคนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน คนอ่อน 1 คน และกลุ่มละ 5 คน แบ่งเป็นคนเก่ง 1 คน ปานกลาง 3 คน คนอ่อน 1 คน โดยใช้คะแนนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมา คือ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 รวมกับ คะแนนสอบกลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เป็นคะแนนฐานในการจัดกลุ่มนักเรียน จากนั้นให้นักเรียนเข้ากลุ่มแล้วเลือกประธาน เลขานุการกลุ่ม และตั้งชื่อประจำกลุ่มของตนเอง

5. ครูและนักเรียนสร้างข้อตกลงในการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้

5.1 ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ครูจะนำเสนอบทเรียนแก่นักเรียนทั้งชั้นก่อน จากนั้นเมื่อนักเรียนเข้าใจแล้วจะให้นักเรียนเข้ากลุ่มของตนเอง ร่วมกันศึกษารายกลุ่มย่อยจนเข้าใจ ครูคอยแนะนำเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ จากนั้นร่วมกันทำใบกิจกรรมกลุ่ม โดยให้ช่วยเหลือกันในการทำกิจกรรมและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม โดยเน้นกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ครูตรวจผลงานของแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลงานติดป้ายนิเทศ เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม

5.2 เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้จบในแต่ละแผนการจัดการเรียนให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่กำหนดให้ แล้วนำส่งครู ครูตรวจแบบฝึกทักษะและแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบในชั่วโมงต่อไป

5.3 เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้จบในแต่ละเรื่อง 3 วงจรปฏิบัติ ดังนี้ วงจรที่ 1 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 6 วงจรที่ 2 อัตราส่วนและมาตราส่วน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 - 12 วงจรที่ 3 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอัตราส่วนและมาตราส่วน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 - 18 นักเรียนต้องทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนจบแต่ละวงจร ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ทุกคนต้องทำด้วยตนเอง ไม่ให้ปรึกษากัน ไม่ให้ช่วยเหลือกัน เสร็จแล้วครูตรวจผลการสอบของนักเรียน โดยคะแนนที่นักเรียนทำได้ในการทดสอบจะถือเป็นคะแนนรายบุคคล แล้วนำคะแนนรายบุคคลไปรวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม นักเรียนคนใดทำคะแนนได้ดีกว่าครั้งก่อน จะได้รับคำชมเชยเป็นรายบุคคล และกลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยรวมสูงสุดจะได้รับคำชมเชยและรางวัล

5.4 เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้จบทุกแผนการจัดการเรียน นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 30 นาที ในแผนการจัดการเรียนรู้ แผนปัจฉิมนิเทศ

5.5 ครูตรวจคำตอบแล้วแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบ เพื่อนักเรียนจะได้ทราบถึงความรู้ของตนเองเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน และสรุปผลคะแนนการพัฒนาเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม นักเรียนจะได้รับคำชมเชยและรางวัลตามเกณฑ์ที่กำหนด

**ขั้นสรุป**

1. นักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้

* ร้อยละ หมายถึง จำนวนที่มาจาก 100 ส่วน หรือเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100
* การทำเศษส่วนหรือทศนิยมให้เป็นร้อยละ คือ การทำเศษส่วนที่กำหนดให้มีตัวส่วนเป็น 100 การทำร้อยละให้เป็นเศษส่วนหรือทศนิยม คือ การเขียนร้อยละในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 แล้วทอนให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ

**6. การบูรณาการ**

🞏 บูรณาการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

🞏 บูรณาการโครงงานฐานวิจัย

🞏 บูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

🞏 บูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้...........................................

🞏 อื่นๆ (ระบุ) .............................................................................................................................

**7. ภาระงาน / ชิ้นงาน**

การกำหนดบทบาทหน้าที่สมาชิกในกลุ่ม

**8. สื่อและแหล่งเรียนรู้**

**8.1 สื่อ**

1. แผนภาพจาก Power Point เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน
2. เกมบิงโกร้อยละ เปอร์เซ็นต์
3. คะแนนวิชาคณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565
4. คะแนนวิชาคณิตศาสตร์ กลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566
5. กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา 4 ขั้นตอน
6. การกำหนดเกณฑ์คะแนนพัฒนา

**8.2 แหล่งเรียนรู้**

-

**9. การวัดและประเมินผล**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **รายการวัดและประเมินผล** | **วิธีการประเมิน** | **เครื่องมือประเมิน** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| ด้านความรู้(K) | ทำกิจกรรมจากใบงานที่ 1 | ใบงานที่ 1 | 70% ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน |
| ด้านทักษะ/กระบวนการ(P) | สังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะกระบวนการ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์(A) | สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | แบบสังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |
| สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน(C) | สังเกตพฤติกรรมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | แบบสังเกตพฤติกรรมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน | นักเรียนได้คะแนนระดับคุณภาพดีขึ้นไป |

**10. กิจกรรมเสนอแนะ**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**11. ความเห็นของผู้บริหาร / ผู้ที่ได้รับมอบหมาย**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

ลงชื่อ.............................................................................

(นางจรัสศรี สุกแดง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

วันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลงชื่อ.............................................................................

(นายอภิเชษฐ์ อาศัย)

รองผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนนิคมพัฒนาผัง ๖

วันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

**12. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้**

12.1. สรุปผลการจัดการเรียนรู้

นักเรียนจำนวน 34 คน

ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ 34 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้......-.......คน คิดเป็นร้อยละ...........-..................

12.2 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1) ด้านความรู้ *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ นักเรียนสามารถบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ เข้าใจข้อตกลงในการเรียนรู้ร่วมกัน และกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมทันเวลา*

2) ด้านทักษะ/กระบวนการ *นักเรียนทุกคนปฏิบัติตามกิจกรรมการแบ่งกลุ่มได้ตามขั้นตอน เป็นระบบตามข้อตกลงร่วมกันในการเรียน รู้จักแบ่งบทบาทหน้าที่ภายในกลุ่ม*

3) ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ *นักเรียนทุกคนเข้ากลุ่มอย่างมีความสุขและร่วมทำกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น*

12.3 ปัญหาและอุปสรรค -

12.4 แนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนา -

ลงชื่อ.............................................................................ผู้สอน

(นางสาวเนตรชนก ยอดแก้ว)

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

**13. ความเห็นของผู้บริหาร / ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลังการจัดการเรียนรู้**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

ลงชื่อ.............................................................................

(นางจรัสศรี สุกแดง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

ลงชื่อ.............................................................................

(นายอภิเชษฐ์ อาศัย)

รองผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนนิคมพัฒนาผัง ๖

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

**คะแนนเฉลี่ยรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2565 และ**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สอบกลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566**

**เพื่อใช้เป็นคะแนนฐานในการจัดกลุ่มของนักเรียน**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เลขที่** | **คะแนน ป.5ร้อยละ** | **คะแนน ป.6ร้อยละ** | **คะแนนฐาน** | **เลขที่** | **คะแนน ป.5ร้อยละ** | **คะแนน ป.6ร้อยละ** | **คะแนนฐาน** |
| 1 | 89 | 80 | 85 | 22 | 62 | 70 | 65 |
| 2 | 57 | 60 | 60 | 23 | 78 | 80 | 80 |
| 3 | 74 | 70 | 70 | 24 | 80 | 80 | 80 |
| 4 | 69 | 60 | 65 | 25 | 77 | 60 | 70 |
| 5 | 74 | 70 | 70 | 26 | 80 | 70 | 75 |
| 6 | 82 | 70 | 75 | 27 | 59 | 60 | 60 |
| 7 | 78 | 70 | 75 | 28 | 62 | 60 | 60 |
| 8 | 54 | 60 | 60 | 29 | 76 | 80 | 80 |
| 9 | 85 | 90 | 90 | 30 | 76 | 80 | 80 |
| 10 | 62 | 60 | 60 | 31 | 75 | 60 | 70 |
| 11 | 65 | 70 | 70 | 32 | 65 | 70 | 70 |
| 12 | 60 | 90 | 75 | 33 | 82 | 60 | 70 |
| 13 | 72 | 60 | 65 | 34 | 91 | 90 | 90 |
| 14 | 72 | 60 | 65 | 35 |  |  |  |
| 15 | 74 | 60 | 65 | 36 |  |  |  |
| 16 | 72 | 60 | 65 | 37 |  |  |  |
| 17 | 74 | 80 | 75 | 38 |  |  |  |
| 18 | 65 | 80 | 70 | 39 |  |  |  |
| 19 | 64 | 60 | 60 | 40 |  |  |  |
| 20 | 83 | 80 | 80 | 41 |  |  |  |
| 21 | 77 | 80 | 80 | 42 |  |  |  |

**การจัดกลุ่มนักเรียน**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับนักเรียน** | **ลำดับที่** | **เลขที่** | **คะแนนฐาน** | **ชื่อ สกุล** |
| กลุ่มเก่ง | 1 | 9 | 90 | ด.ญ.สุทธามณี   แสดงมณี |
| 2 | 34 | 90 | ด.ญ.ปุญสิตา รัตน์โชติ |
| 3 | 1 | 85 | ด.ช.ธนพิพัฒน์   เมฆตรง |
| 4 | 20 | 80 | ด.ญ.อะรีนา   สุกใส |
| 5 | 21 | 80 | ด.ช.ภูพิรัฐ   ศรีเมือง |
| 6 | 23 | 80 | ด.ญ.ตริตาภรณ์   ศรีขวัญ |
| 7 | 24 | 80 | ด.ช.สราวุฒิ   แสงดี |
| 8 | 29 | 80 | ด.ช.ธนบัตร   ภู่สกุล |
| 9 | 30 | 80 | ด.ญ.เมย์ยวี   คงห้วย |
| กลุ่มปานกลางไปทางเก่ง | 10 | 6 | 75 | ด.ญ.นัสรียา   จิเร |
| 11 | 7 | 75 | ด.ญ.ปัณฑิตา   สงศรี |
| 12 | 12 | 75 | ด.ช.สิรวิชญ์   มงคล |
| 13 | 17 | 75 | ด.ญ.ปาณิศรา   หลินมา |
| 14 | 26 | 75 | ด.ญ.สุพรรษา   ขาวพุ่ม |
| 15 | 3 | 70 | ด.ช.พีรวิชญ์   รุ่งเรือง |
| 16 | 5 | 70 | ด.ญ.ชูติสรา   รักขาว |
| 17 | 11 | 70 | ด.ช.วิชิตชัย   ชุมชาติ |
| 18 | 18 | 70 | ด.ญ.ปิยฉัตต์   ทองเนียม |
| 19 | 25 | 70 | ด.ญ.อัญมณี   อนันต์ |
| 20 | 31 | 70 | ด.ญ.ณัฐรดา   แก้วเขียว |
| 21 | 32 | 70 | ด.ญ.จันจิรา   ชูขาว |
| 22 | 33 | 70 | ด.ญ.ณัฐณิชา สอนคง |
| ปานกลางไปทางอ่อน | 23 | 4 | 65 | ด.ช.อติวิชญ์   แซ่จิ้ว |
| 24 | 13 | 65 | ด.ญ.จิรัชญา   ภาสโร |
| 25 | 14 | 65 | ด.ญ.ชญานุช   วรรณดี |
| 26 | 15 | 65 | ด.ญ.สุธาทิพย์   ไกรแก้ว |
| 27 | 16 | 65 | ด.ญ.นัทฐิตา   เริงราช |
| 28 | 22 | 65 | ด.ช.เอกวัฒน์   พร้อมมูล |
| กลุ่มอ่อน | 29 | 2 | 60 | ด.ช.พัชรพล   เพ็ชรบุรี |
| 30 | 8 | 60 | ด.ญ.รุ่งไพลิน   ทองไทย |
| 31 | 10 | 60 | ด.ช.ไกรวิชญ์   วราโห |
| 32 | 19 | 60 | ด.ญ.พณิดา   สุกแดง |
| 33 | 27 | 60 | ด.ญ.อภิชญา   ชูทอง |
| 34 | 28 | 60 | ด.ช.คุณภัทร   ศุภรัตน์ |

**การจัดกลุ่มนักเรียน**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับนักเรียน** | **ลำดับที่** | **เลขที่** | **คะแนนฐาน** | **ชื่อกลุ่ม** |
| กลุ่มเก่ง  กลุ่มอ่อน | 1 | 9 | 90 | คณิตคิดยาก |
| 2 | 34 | 90 | มหัศจรรย์คณิตคิดเร็ว |
| 3 | 1 | 85 | จินตคณิตน่ารู้ |
| 4 | 20 | 80 | คณิตนั้นน่ารู้ แต่ตัวยูนั้นน่ารัก |
| 5 | 21 | 80 | เลขาคณิต |
| 6 | 23 | 80 | มะนาวต่างดุ๊ด มนุษย์ต่างดาว |
| 7 | 24 | 80 | คณิตคิดเยอะ |
| 8 | 29 | 80 | สาระคณิตศาสตร์ |
| 9 | 30 | 80 | สาระคณิตศาสตร์ |
| ปานกลางไปทางเก่ง | 10 | 6 | 75 | คณิตคิดเยอะ |
| 11 | 7 | 75 | มะนาวต่างดุ๊ด มนุษย์ต่างดาว |
| 12 | 12 | 75 | เลขาคณิต |
| 13 | 17 | 75 | คณิตนั้นน่ารู้ แต่ตัวยูนั้นน่ารัก |
| 14 | 26 | 75 | จินตคณิตน่ารู้ |
| 15 | 3 | 70 | มหัศจรรย์คณิตคิดเร็ว |
| 16 | 5 | 70 | คณิตคิดยาก |
| 17 | 11 | 70 | คณิตคิดยาก |
| 18 | 18 | 70 | มหัศจรรย์คณิตคิดเร็ว |
| 19 | 25 | 70 | คณิตคิดยาก |
| 20 | 31 | 70 | มหัศจรรย์คณิตคิดเร็ว |
| 21 | 32 | 70 | เลขาคณิต |
| 22 | 33 | 70 | คณิตนั้นน่ารู้ แต่ตัวยูนั้นน่ารัก |
| ปานกลางไปทางอ่อน | 23 | 4 | 65 | จินตคณิตน่ารู้ |
| 24 | 13 | 65 | มะนาวต่างดุ๊ด มนุษย์ต่างดาว |
| 25 | 14 | 65 | คณิตคิดเยอะ |
| 26 | 15 | 65 | สาระคณิตศาสตร์ |
| 27 | 16 | 65 | สาระคณิตศาสตร์ |
| 28 | 22 | 65 | คณิตคิดเยอะ |
| กลุ่มอ่อน | 29 | 2 | 60 | มะนาวต่างดุ๊ด มนุษย์ต่างดาว |
| 30 | 8 | 60 | เลขาคณิต |
| 31 | 10 | 60 | คณิตนั้นน่ารู้ แต่ตัวยูนั้นน่ารัก |
| 32 | 19 | 60 | จินตคณิตน่ารู้ |
| 33 | 27 | 60 | มหัศจรรย์คณิตคิดเร็ว |
| 34 | 28 | 60 | คณิตคิดยาก |

**แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เลขที่ | รายการสังเกต | | | | | รวม  15 คะแนน | ระดับคุณภาพ |
| บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ | เข้าใจข้อตกลงในการเรียนรู้ | เลือกประธาน เลขานุการและตั้งชื่อกลุ่ม | มีความรับผิดชอบ | ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น |
| 1. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 2. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | พอใช้ |
| 3. | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | ดี |
| 4. | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | ดี |
| 5. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 6. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 7. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 8. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | พอใช้ |
| 9. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 10. | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | ดี |
| 11. | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 11 | ดี |
| 12. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 13. | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 11 | ดี |
| 14. | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 11 | ดี |
| 15. | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | ดี |
| 16. | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 11 | ดี |
| 17. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 18. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 19. | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | ดี |
| 20. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 21. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 22. | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 11 | ดี |
| 23. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 24. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 25. | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | ดี |
| 26. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 27. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | พอใช้ |
| 28. | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 11 | ดี |
| 29. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 30. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 31. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 32. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 33. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |
| 34. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | ดี |

**เกณฑ์การให้คะแนน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการประเมิน** | **ระดับคุณภาพ** | **เกณฑ์การประเมิน** |
| 1. บอกจุดประสงค์ การเรียนรู้ได้ | 3 (ดี) | บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ว่าเรียนเรื่องอะไร ครบทุกเรื่อง |
| 2 (พอใช้) | บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ว่าเรียนเรื่องอะไร แต่ไม่ครบทุกเรื่อง |
| 1 (ปรับปรุง) | ไม่สามารถบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ว่าเรียนเรื่องอะไรบ้าง |
| 2. เข้าใจข้อตกลงในการเรียนรู้ | 3 (ดี) | เข้าใจข้อตกลงในการเรียนรู้ครบทุกขั้นตอน |
| 2 (พอใช้) | เข้าใจข้อตกลงในการเรียนรู้แต่ไม่ครบทุกขั้นตอน |
| 1 (ปรับปรุง) | ไม่เข้าใจข้อตกลงในการเรียนรู้ |
| 3. แบ่งกลุ่ม เลือกประธาน เลขานุการ และตั้งชื่อกลุ่ม | 3 (ดี) | ดำเนินการได้สำเร็จ แบ่งหน้าที่อย่างเหมาะสม ทำงานอย่างมีขั้นตอน เป็นระบบ สมาชิกได้ทำหน้าที่ทุกคน |
| 2 (พอใช้) | ดำเนินการได้สำเร็จ แบ่งหน้าที่อย่างเหมาะสม แต่ทำงานไม่เป็นระบบ |
| 1 (ปรับปรุง) | ดำเนินการได้ไม่สำเร็จ |
| 4. มีความรับผิดชอบ | 3 (ดี) | ทำงานเป็นระเบียบ สะอาด เสร็จทันเวลา |
| 2 (พอใช้) | ทำงานเป็นระเบียบ สะอาด เสร็จไม่ทันเวลา |
| 1 (ปรับปรุง) | ทำงานไม่เป็นระเบียบ เสร็จไม่ทันเวลา |
| 5. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น | 3 (ดี) | ให้ความร่วมมือ กล้าแสดงความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น |
| 2 (พอใช้) | ให้ความร่วมมือ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น |
| 1 (ปรับปรุง) | ไม่ให้ความร่วมมือ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น |

**ระดับคุณภาพ** ( มี 5 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน รวม 15 คะแนน) มี 3 ระดับ คือ

คะแนน 11 – 15 ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง ดี

คะแนน 6 – 10 ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง พอใช้

คะแนน 0 – 5 ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง ปรับปรุง

ลงชื่อ ผู้สอน

(นางสาวเนตรชนก ยอดแก้ว)

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

**แบบทดสอบก่อนเรียน**

**เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน**

รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน ค 16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง ร้อยละและอัตราส่วน เวลา 30 นาที

จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำสั่ง ข้อสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ ในแต่ละข้อให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดเป็นอัตราส่วนที่เท่ากับ 5 : 4

|  |  |
| --- | --- |
| ก. | 15 : 9 |
| ข. | 15 : 12 |
| ค. | 10 : 9 |
| ง. | 10 : 12 |

2.ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

|  |  |
| --- | --- |
| ก. | 4 : 6 = |
| ข. |  |
| ค. |  |
| ง. |  |

3.  =  ควรเติมตัวเลขใดลงในช่อง

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ก. | 7 | ข. | 14 |
| ค. | 21 | ง. | 28 |

4. ผลลัพธ์  + มีค่าเท่าไร

|  |  |
| --- | --- |
| ก. | 1 |
| ข. | 2 |
| ค. | 3 |
| ง. | 4 |

5. หาผลบวกของ  + = □

|  |  |
| --- | --- |
| ก. |  |
| ข. |  |
| ค. |  |
| ง. | 1 |

6. ผลลบของ  - มีค่าเท่าไร

|  |  |
| --- | --- |
| ก. | 1 |
| ข. | 1 |
| ค. | 1 |
| ง. | 1 |

7.มีขนมเค้ก  ชิ้น แบ่งให้น้อง ชิ้น เหลือขนมเท่าใด

|  |  |
| --- | --- |
| ก. | ชิ้น |
| ข. | ชิ้น |
| ค. | ชิ้น |
| ง. | ชิ้น |

8. นทีอ่านหนังสือการ์ตูน ชั่วโมง อ่านหนังสือตำรามากกว่าอ่านการ์ตูน ชั่วโมง

นทีอ่านหนังสือตำรากี่ชั่วโมง

|  |  |
| --- | --- |
| ก. | ชั่วโมง |
| ข. | ชั่วโมง |
| ค. | ชั่วโมง |
| ง. | ชั่วโมง |

9. หาผลบวกของ  + = □

|  |  |
| --- | --- |
| ก. | หรือ 1 |
| ข. | หรือ |
| ค. | หรือ 3 |
| ง. | หรือ 1 |

10. ผลลบของ  -  มีค่าเท่าไร

|  |  |
| --- | --- |
| ก. |  |
| ข. |  |
| ค. |  |
| ง. |  |