**แผนการจัดการเรียนรู้**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**

**สาระการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค14101**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกและการลบ เวลา 12 ชั่วโมง**

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การลบจำนวนหลายหลักโดยมีการกระจาย เวลาเรียน 1 ชั่วโมง**

**ใช้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 วันที่……….เดือน.......................พ.ศ. 2560 เวลา …………………น.**

**ผู้สอน : นางทิพย์วรรณ นิยะกิจ**

**1. สาระสำคัญ**

 การลบจำนวนหลายหลักมีการกระจาย ทำได้โดยลบเลขโดดในหลักเดียวกัน เมื่อเลขโดด

ในหลักใดของตัวตั้งน้อยกว่าตัวลบให้กระจายตัวตั้งจากหลักที่อยู่ถัดไปทางซ้ายมือมารวมกับตัวตั้ง

เดิมแล้วจึงลบกัน

**2. มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด**

 **มาตรฐานการเรียนรู้**

 มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและ

 ความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้

 การดำเนินการในการแก้ปัญหา

 มาตรฐาน ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อ

 ความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้

 ต่างๆทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

 และมี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

 **ตัวชี้วัด**

 ค 1.2 ป.4/1 บวก ลบ และบวก ลบระคนของจำนวนนับและศูนย์

 พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

 ค 6.1 ป.4/1 ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา

 ค 6.1 ป.4/2 ใช้ความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์

 และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

 ได้อย่างเหมาะสม

**3. จุดประสงค์การเรียนรู้**

 1) อธิบายการลบจำนวนหลายหลักโดยมีการกระจาย (K)

 2) คำนวณหาผลลบจำนวนหลายหลักโดยมีการกระจาย (P)

 3) เห็นคุณค่าของการหาผลลบจำนวนหลายหลักมีการกระจาย (A)

 **4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน**

 1)ความสามารถในการคิด

 - ทักษะการแปลความ

 - ทักษะการให้เหตุผล

 2) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

**5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์**

1) มีวินัย

 2) ใฝ่เรียนรู้

 3) มุ่งมั่นในการทำงาน

**6. ชิ้นงาน/หลักฐานการเรียนรู้ (ชิ้นงาน/ภาระงาน)**

 ใบงานที่ 2.7 เรื่อง การลบจำนวนหลายหลักที่มีการกระจาย

**7. สาระการเรียนรู้**

 การลบจำนวนหลายหลักโดยมีการกระจาย

**8. กระบวนการเรียนรู้/รูปแบบการเรียนรู้**

 วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ

**9. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

 **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

 1) ครูเกริ่นนำนักเรียน เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

 2) ให้นักเรียนนักเรียนฝึกคิดเลขเร็วเกี่ยวกับการบวกและการลบ โดยครูให้นักเรียนจับคู่

ครูแจก ipad คู่ละ 1 เครื่อง แล้วให้นักเรียนแต่ละคู่แข่งขันคิดเลขเร็วใครได้ 10 คะแนนก่อน

เป็นฝ่ายชนะ โดยใช้ Application Math Fight



 **ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้**

 3) ครูแสดงโจทย์การลบจำนวนที่มีหลายหลักสองจำนวน และมีการกระจายบน Apple TV โดยใช้ Application Keynote แล้วให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ เช่น

406,714 – 288,694 =🞎



ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

 4) ครูยกตัวอย่างและจัดกิจกรรมทำนองนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จนนักเรียน

เกิดความเข้าใจ

 5) ครูให้นักเรียนเล่มเกมหาจำนวนที่หายไป โดยครูแสดงบน Application Keynote เช่น

 6) ครูให้นักเรียนทำใบงานที่ 2.7 เรื่องการลบจำนวนหลายหลักมีการกระจาย

 7) ครูให้นักเรียนแข่งขันตอบคำถามเรื่องการลบจำนวนหลายหลักมีการกระจาย

โดยใช้ Application Kahoot

 **ขั้นสรุป**

 8) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับการลบจำนวนที่มีหลายหลักสอง

จำนวนให้ได้ดังนี้

 ⦁ การลบจำนวนหลายหลักมีการกระจายผลลบหาได้จากการนำจำนวนในหลัก

เดียวกันลบกัน เมื่อตัวตั้งในหลักใดน้อยกว่าตัวลบ ให้กระจายตัวตั้งจากหลักที่อยู่ถัดไปทางซ้ายมือ มาหนึ่งสิบรวมกับตัวตั้งเดิม แล้วจึงลบกัน

**10. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้**

**สื่อการเรียนรู้**

 1) Appe TV

 2) Ipad

 3) Application Note

 4) Application Keynote

 5) Application Kahoot

 6) Application Math Fight

 7) ใบงานที่ 2.7 เรื่องการลบจำนวนหลายหลักมีการกระจาย

 8) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (สสวท.)

**11. การวัดและประเมินผล**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **สิ่งที่ต้องการวัด** | **วิธีวัดผล** | **เครื่องมือวัดผล** | **เกณฑ์การ****ประเมินผล** |
| **ด้านความรู้ (K)** | ตรวจใบงานที่ 2.7 | ใบงานที่ 2.7 | ร้อยละ 60ผ่านเกณฑ์ |
| **ด้านทักษะ/****กระบวนการ (P)** | การทำ ใบงานที่ 2.7 | ใบงานที่ 2.7 | คุณภาพระดับ2 ผ่านเกณฑ์ |
| **ด้านเจตคติ (A)** | สังเกตความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่น ในการทำงาน | แบบประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ | คุณภาพระดับ2 ผ่านเกณฑ์ |

**12. เอกสารประกอบท้ายแผน**

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

 **ใบงานที่ 2.7 เรื่อง การลบจำนวนหลายหลักที่มีการกระจาย**

**คำสั่ง**  หาผลลบจากโจทย์ต่อไปนี้

632,742

323,812

 …………..

56,772

 789

…………..

4.

1.

-

-

74,906 38,751

…………..

5.

2.

4,358,483

 538,190

 …… ……..

-

-

-

-

374,632

 39,689

…………..

6.

3.

9,375,924

3,937,583

 ………..…..

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

 **เฉลยใบงานที่ 2.7 เรื่อง การลบจำนวนหลายหลักที่มีการกระจาย**

**คำสั่ง**  หาผลลบจากโจทย์ต่อไปนี้

632,742

323,812

308,930

56,772

 789

55,983

4.

1.

-

-

74,906 38,751

36,155

5.

2.

4,358,483

 538,190

3,820,293

-

-

-

374,632

 39,689

334,943

6.

3.

9,375,924

3,937,583

5,438,341

-

**แบบประเมินด้านทักษะ / กระบวนการ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ประเด็นการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับคะแนน** |
| **ดี** **(3)** | **พอใช้** **(2)** | **ปรับปรุง** **(1)** |
| **ความ****สามารถใน การคิด** | - มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ - มีทักษะในการคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์- สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ- มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ- ตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองได้ | - มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ - ไม่ค่อยมีทักษะในการคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์- สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นบ้าง- มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบได้เป็นบ้างครั้ง- ตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองได้เป็นบ้าง | - ไม่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ - ไม่มีทักษะในการคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์- ไม่สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ- ไม่มีความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ- ตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองได้บ้าง |

|  |  |
| --- | --- |
| **ประเด็นการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับคะแนน** |
| **ดี** **(3)** | **พอใช้** **(2)** | **ปรับปรุง** **(1)** |
| **ความ****สามารถใน การแก้****ปัญหา** | - สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ได้- ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา- แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา-สามารถตัดสินใจได้ เหมาะสมตามวัย | - สามารถแก้ปัญหาและ อุปสรรคต่าง ๆ ได้บ้าง- ไม่ค่อยใช้เหตุผลในการ แก้ปัญหา- แสวงหาความรู้ ประยุกต์ ความรู้มาใช้ในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้บางครั้ง- ไม่ค่อยสามารถตัดสินใจได้ เหมาะสมตามวัย | - สามารถแก้ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ได้- ไม่ใช้เหตุผลในการแก้ ปัญหา- ไม่แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มา ใช้ในการป้องกันและ แก้ไขปัญหา- ไม่สามารถตัดสินใจได้เหมาะสมตามวัย |

**การประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์**

|  |  |
| --- | --- |
| **ประเด็นการ****ประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับคะแนน** |
| **ดี** **(3)** | **พอใช้** **(2)** | **ปรับปรุง** **(1)** |
| **มุ่งมั่นใน****การทำงาน** | ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฎิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นภายในเวลาที่กำหนด 20 นาที | ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฎิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น ก่อนเวลา 16.00 น. | ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฎิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นภายในเวลาที่กำหนด ในวันถัดไป |

**แบบประเมิน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การลบจำนวนหลายหลักโดยมีการกระจาย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบวกและการลบ**

**วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **เลขที่** | **ชื่อ** – **สกุล** | **รายการประเมิน** |
| **ด้านความรู้ (K)** | **ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)** | **ด้านเจตคติ (A)** |
| **ใบงาน** | **ความสามารถใน การคิด** | **ความสามารถใน การแก้ปัญหา** | **มุ่งมั่นในการทำงาน** |
| **คะแนนที่ได้** | **ผลการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับ****คะแนน** | **ผลการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับ****คะแนน** | **ผลการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับ****คะแนน** | **ผลการประเมิน** |
| **15** | **ผ** | **มผ** | **3** | **2** | **1** | **ผ** | **มผ** | **3** | **2** | **1** | **ผ** | **มผ** | **3** | **2** | **1** | **ผ** | **ม ผ** |
| 1 | เด็กชายประพัตร ภู่กำเนิดมณี |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | เด็กชายศรัณพงศ์ นาคเลิศ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | เด็กชายประชัย ใสชื่น |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | เด็กชายวิริทธิ์พล มีสิทธิ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | เด็กชายคมกฤษ พรหมชนะ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | เด็กชายสิริภัทร สังข์นิมิตร |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | เด็กชายสุรภาพ เขาโพธิ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | เด็กชายเนติภูมิ หนูไชยา |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | เด็กชายธนวัฒน์ วุฒิจันทร์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | เด็กหญิงณัฐิดา เผ่าจินดา |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | เด็กหญิงอาณัติฌา เอียดทอง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | เด็กหญิงวรมน แก้วห้วย |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | เด็กหญิงนฤวรรณ ระวังภัย |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | เด็กหญิงกชพร ศรเกลี้ยง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | เด็กหญิงนันท์นภัส ทวีทรัพย์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | เด็กหญิงนันทัชพร เพชรสุข |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | เด็กหญิงธนัสวรรณ โภชนา |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | เด็กหญิงทิพวรรณ แก้วโรย |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | เด็กหญิงสุวพัชร ทองงาม |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | เด็กหญิงณัฐณิชา พวงสุวรรณ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | เด็กหญิงศรัณย์พร ศรีบุญจันทร์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | เด็กหญิงกวินทรา โสมสุข |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | เด็กหญิงกิตติวรา โสมสุข |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | เด็กหญิงรุ่งชาดา เกษรกอบแก้ว |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **เลขที่** | **ชื่อ** – **สกุล** | **รายการประเมิน** |
| **ด้านความรู้ (K)** | **ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)** | **ด้านเจตคติ (A)** |
| **ใบงาน** | **ความสามารถใน การคิด** | **ความสามารถใน การแก้ปัญหา** | **มุ่งมั่นในการทำงาน** |
| **คะแนนที่ได้** | **ผลการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับ****คะแนน** | **ผลการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับ****คะแนน** | **ผลการประเมิน** | **เกณฑ์การให้ระดับ****คะแนน** | **ผลการประเมิน** |
| **10** | **ผ** | **มผ** | **3** | **2** | **1** | **ผ** | **มผ** | **3** | **2** | **1** | **ผ** | **มผ** | **3** | **2** | **1** | **ผ** | **ม ผ** |
| 25 |  เด็กหญิงแพรวา สุดแก้ว |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  เด็กหญิงกมลวรรณ อินฟ้าแสง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  เด็กหญิงปนัดดา ทองเกตุ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  เด็กหญิงอริสรา วิชัยดิษฐ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 |  เด็กหญิงกรกนก จิณาพันธ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  เด็กหญิงพัชรี จันทร์พัฒน์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 |  เด็กหญิงบัณฑิตา พุทธชื่อ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 |  เด็กหญิงพิมพ์ชนก อยู่เดช |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 |  เด็กหญิงกิตติมา ด้วงพรหม |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 |  เด็กหญิงชาลิชา ทิตระกูล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 |  เด็กหญิงสโรชา ราชจินดา |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 |  เด็กชายศิวโรจน์ วิชัยดิษฐ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 |  เด็กหญิงธัวรัตน์ เมฆพัฒน์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 |  เด็กหญิงวริศรา อ่อนหวาน |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 |  เด็กหญิงการต์ธิดา เพ็งจิตร |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  เด็กหญิงฟ้ารุ่ง วิชัยดิษฐ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**เกณฑ์การประเมิน :** 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ปรับปรุง **เกณฑ์การผ่าน** ต้องได้ระดับ 2

**สรุปผลการประเมิน**

**ด้านความรู้ (K)**

 ใบงาน : มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ ....... คน มีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ....... คน

**ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)**

 ความสามารถในการคิด : มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ ....... คน มีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ....... คน

 ความสามารถในการแก้ปัญหา : มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ ....... คน มีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ....... คน

**ด้านเจตคติ (A)**

 ใฝ่เรียนรู้ : มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ ....... คน มีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ....... คน

ลงชื่อ……………………………………………..ผู้ประเมิน

 (นางทิพย์วรรณ นิยะกิจ)

**13. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้**

**สรุปผลการเรียนรู้**

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

**ปัญหา**

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

**ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข**

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

ลงชื่อ……………………………………………..ครูผู้สอน

 (นางทิพย์วรรณ นิยะกิจ)

 ครูผู้สอน

 ........./............/.........

**ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร**

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

……………………………………………………………….…………………………………….……………………………………….

ลงชื่อ……………………………………………..

 (นายพูลสวัสดิ์ ใจเต็ม)

 ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดเขาสุวรรณประดิษฐ์

 ........./............/.........