



แผนการจัดการเรียนรู้นิเทศการสอน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ทศนิยมและเศษส่วน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
เรื่อง การบวกทศนิยม
รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

นายกิตติพงษ์ คำยิ่ง
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนเมืองราดวิทยาคม อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

การนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ความเห็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

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

ลงชื่อ

(นายปิยะชัย อาสาสอน)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ความเห็นหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

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

ลงชื่อ

(นางรัชฎา บัวพันธ์)

หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ความเห็นรองผู้อำนวยการสถานศึกษา

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

ลงชื่อ

(นายไพโรจน์ เดชะรัตน์างกูร)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองราดวิทยาคม

ความเห็นผู้อำนวยการสถานศึกษา

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

ลงชื่อ

(นายไพโรจน์ ทองเพ็ญ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองราดวิทยาคม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง การบวกทศนิยม

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ทศนิยมและเศษส่วน

เวลา 1 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

2. ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บวกทศนิยมได้ (K)
2. อธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการบวก พร้อมทั้งบอกความสัมพันธ์ของการดำเนินการได้(K)
3. ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ (K)
4. ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย รอบคอบ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง (A)
5. การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมาย การนำเสนอและการเชื่อมโยงหลักการความรู้ทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น (P)

3. สาระสำคัญ

การบวกและการลบทศนิยม ใช้วิธีการวางตำแหน่งตัวเลขและตำแหน่งทศนิยมให้ตรงกัน แล้วใช้หลักการบวกหรือลบ เช่นเดียวกับการบวกและการลบจำนวนเต็ม

4. สาระการเรียนรู้

- การบวกทศนิยม

5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ด้านความรู้(K)

- 1.สังเกตการซักถาม การแสดงความคิดเห็น การให้ข้อเสนอแนะและการอภิปรายร่วมกัน
- 2.ตรวจผลการปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ 4.2 ก ข้อที่ 1-5 หน้า 178
- 3.สังเกตพฤติกรรมขณะทำงานร่วมกัน

ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- 1.สังเกตพฤติกรรมการสื่อสาร การเชื่อมโยงหลักการ ความรู้ทางคณิตศาสตร์
- 2.ประเมินพฤติกรรมตามรายการประเมินด้านทักษะ/กระบวนการ
3. สังเกตขณะปฏิบัติงานตามแบบฝึกทักษะ 4.2 ก ข้อที่ 1-5 หน้า 178

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

- 1.สังเกตพฤติกรรมขณะทำงานร่วมกับกลุ่ม
- 2.ประเมินพฤติกรรมตามรายการประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

6. คำถามสำคัญ

- การบวกและการลบทศนิยม ใช้วิธีการวางตำแหน่งตัวเลขและตำแหน่งทศนิยมให้ตรงกัน แล้วใช้หลักการบวกหรือลบ เช่นเดียวกับการบวกและการลบจำนวนเต็ม

7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

1. ทำแบบฝึกทักษะ 4.2 ก ข้อที่ 1-5 หน้า 178
2. แบบสำรวจกิจกรรมตารางการเปรียบเทียบในเส้นจำนวน
3. ฝึกทักษะการคิดคำนวณและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

การวัดและประเมินผล

ประเด็นการประเมิน	ชิ้นงาน / ภาระงาน / ร่องรอยหลักฐาน	วิธีการวัด	เครื่องมือ
ความรู้	-แบบสำรวจการบวกทศนิยม -ทำแบบฝึกทักษะ 4.2 ก ข้อที่ 1-5 หน้า 178	-ตรวจแบบสำรวจ -ตรวจแบบฝึกหัด	-แบบสำรวจ -แบบฝึกหัด
ทักษะกระบวนการ	-แบบฝึกทักษะ 4.2 ก ข้อที่ 1- 5 หน้า 178	สังเกตพฤติกรรม การสื่อสาร การ เชื่อมโยงหลักการ ความรู้ทาง คณิตศาสตร์	-แบบบันทึกการสังเกต
ทักษะการเรียนรู้เฉพาะวิชา	-การบวกทศนิยม	-ตรวจแบบฝึกหัด	-แบบฝึกหัด
ทักษะการเรียนรู้ร่วมวิชา	-หน่วยการชั่ง ตวง วัดของ วิทยาศาสตร์ และภาระงาน อาชีพ	-ตรวจการเขียน การบวกของ ทศนิยม	-แบบฝึกหัด

เกณฑ์การประเมิน

1. เกณฑ์การประเมินด้านความรู้

การวัด	คะแนน / ความหมาย	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านความรู้	4 = ดีมาก	ทำกิจกรรมถูกต้องร้อยละ 80 ขึ้นไป
ตรวจผลงานแบบสำรวจ	3 = ดี	ทำกิจกรรมถูกต้องร้อยละ 70-79
และแบบฝึกหัด	2 = ปานกลาง	ทำกิจกรรมถูกต้องร้อยละ 60-69
เรื่องการบวกของทศนิยม	1 = พอใช้	ทำกิจกรรมถูกต้องร้อยละ 50-59
	0 = ปรับปรุง	ทำกิจกรรมถูกต้องต่ำกว่าร้อยละ 50

2. เกณฑ์การประเมินด้านทักษะ

มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

การวัด	คะแนน / ความหมาย	เกณฑ์การประเมินผล
มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	4 = ดีมาก	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน และ นำเสนองานผลการศึกษา ตามลำดับขั้นตอน เป็นระบบ ร้อยละ 80
	3 = ดี	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน และ นำเสนองานผลการศึกษา ตามลำดับขั้นตอน เป็นระบบ ร้อยละ 70-79
	2 = ปานกลาง	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน และ นำเสนองานผลการศึกษา ตามลำดับขั้นตอน เป็นระบบ ร้อยละ 60-69
	1 = พอใช้	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน และ นำเสนองานผลการศึกษา ตามลำดับขั้นตอน เป็นระบบ ร้อยละ 50-59
	0 = ปรับปรุง	เนื้อหาถูกต้องครบถ้วน และ นำเสนองานผลการศึกษา ตามลำดับขั้นตอน เป็นระบบ ต่ำกว่าร้อยละ 50

2. เกณฑ์การประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2.1 มีวินัย

การวัด	คะแนน / ความหมาย	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านคุณลักษณะ มีวินัย สังเกตพฤติกรรม การทำใบงาน	4 = ดีมาก	งานที่ส่งสะอาดเรียบร้อย เป็นตัวอย่งที่ดีกับคนอื่นได้
	3 = ดี	งานที่ส่งส่วนใหญ่สะอาดเรียบร้อย
	2 = ปานกลาง	งานที่ส่งสะอาด แต่ไม่เรียบร้อย
	1 = พอใช้	งานที่ส่งไม่สะอาด และไม่เรียบร้อย
	0 = ปรับปรุง	ไม่ส่งงาน

2.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

การวัด	คะแนน / ความหมาย	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านคุณลักษณะ มุ่งมั่นในการทำงาน สังเกตพฤติกรรม การทำใบงาน	4 = ดีมาก	1. ส่งงานก่อนหรือส่งตรงเวลาตามกำหนด 2. ทำงานโดยไม่ต้องอาศัยคำแนะนำ
	3 = ดี	1. ส่งงานช้ากว่ากำหนด และมีเหตุผลเชื่อถือได้ 2. ทำงานโดยต้องอาศัยคำแนะนำบางส่วน
	2 = ปานกลาง	1. ส่งงานช้ากว่ากำหนด และมีเหตุผลเชื่อถือได้ 2. ทำงานโดยต้องอาศัยคำแนะนำเป็นส่วนใหญ่
	1 = พอใช้	1. ส่งงานช้ากว่ากำหนด 2. ทำงานโดยต้องอาศัยคำแนะนำ คำตักเตือน
	0 = ปรับปรุง	ไม่ส่งงาน

8. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- ทบทวนการหาผลบวกของจำนวนเต็ม 2 – 3 ตัวอย่าง

ขั้นที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูยกตัวอย่างการบวกทศนิยม 2 – 3 ตัวอย่างบนกระดาน โดยทำให้เป็นผลสำเร็จแล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามจนนักเรียนสามารถหาผลบวกของทศนิยมได้
2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 – 5 คน ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนแสดงการบวกทศนิยมบนกระดานทีละกลุ่ม ให้เพื่อนในชั้นเรียนที่เหลือตั้งคำถามซักถามขั้นตอนการบวก บนกระดานตามที่สงสัย

ขั้นที่ 3 ฝึกฝนผู้เรียน

ให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ 4.2 ก หน้า 178 แล้วร่วมกันอภิปราย โดยครูให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในการทำงาน

ขั้นที่ 4 การนำไปใช้

1. ฝึกทักษะการคิดคำนวณและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์
2. นำความรู้เรื่องนี้ไปใช้ในการเรียนคณิตศาสตร์และกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และ

การงานอาชีพต่อไป

ขั้นที่ 5 สรุปความคิดรวบยอด

นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน เรื่อง การบวกทศนิยม

7. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ม.1 เล่ม 1 (สสวท)
แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม
2. หนังสือเสริมความรู้คณิตศาสตร์
3. บุคคลต่างๆ
4. อินเทอร์เน็ต

6. กิจกรรมเสนอแนะ

ให้นักเรียนแสดงการบวกทศนิยม ที่มีปรากฏในชีวิตประจำวัน เช่น ค่าน้ำมัน ค่าสิ่งของต่างๆ

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้สอน / ผู้บันทึก

(นายกิตติพงษ์ คำยิ่ง)

ตำแหน่ง ครู

หมายเหตุ การบวกทศนิยมมีสมบัติการบวกเช่นเดียวกับสมบัติการบวกของจำนวนเต็ม ดังนี้

1. สมบัติการสลับที่สำหรับการบวก

$$\text{เช่น } 1.25 + (-3.1) = -3.1 + 1.25 = -1.85$$

2. สมบัติการเปลี่ยนหมู่สำหรับการบวก

$$\begin{aligned} \text{เช่น } [17.31 + (-12.69)] + (-7.31) &= 4.62 + (-7.31) \\ &= -2.69 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{และ } 17.31 + [-12.69 + (-7.31)] &= 17.31 + (-20) \\ &= -2.69 \end{aligned}$$

3. สมบัติการบวกด้วยศูนย์

$$\text{เช่น } 6.07 + 0 = 6.07$$

$$0 + (-13.48) = -13.48$$