



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 1

เรื่องการบวกจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบ

สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



นางสาวปาริชาติ เกตุแก้ว

ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ



โรงเรียนก้างปลาวิทยาคม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีนครินทร์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



แผนการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค 21101

คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนเต็ม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แผนการจัดการเรียนการสอนเรื่อง การบวกจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบ

เวลา 1 ชั่วโมง

วันที่ 29 เดือน พฤษภาคม 2566

ครูผู้สอน นางสาวปาริชาติ เกตุแก้ว

1. เป้าหมายการเรียนรู้

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ม 1/1 เข้าใจจำนวนตรรกยะและความสัมพันธ์ของจำนวนตรรกยะ และใช้สมบัติของจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง

จุดประสงค์การเรียนรู้ (K)

1. หาผลบวกของจำนวนเต็มบวก กับจำนวนเต็มลบได้
2. นำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริงได้

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (S / P)

1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. การเชื่อมโยง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (C)

1. มีความสามารถในการคิด
2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

มุ่งมั่นในการทำงาน

การบูรณาการ

บูรณาการวิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาการบัญชี

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การหาผลบวกของจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบให้นำค่าสัมบูรณ์ของแต่ละจำนวนมาลบกัน โดยจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่าเป็นตัวตั้ง แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มบวกหรือจำนวนเต็มลบ ตามจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า

3. สารการเรียนรู้

ความรู้ (K)

1. การบวกจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบ
2. นำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริงได้

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (S / P)

1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. การเชื่อมโยง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (C)

1. มีความสามารถในการคิด
2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

ข้อ 6 มุ่งมั่นในการทำงาน

4. หลักฐานการเรียนรู้

ชิ้นงาน / ภาระงาน

1. ใบกิจกรรม
2. แบบฝึกทักษะ

5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สิ่งที่วัด	วิธีวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมินผล
ความรู้ (K)			
1. การบวกจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบ 2. นำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริงได้	ตรวจใบกิจกรรมและแบบฝึกทักษะที่ 1-2	แบบประเมินใบกิจกรรมและแบบฝึกทักษะ 1-2	นักเรียนมีคะแนนรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80 ผ่านเกณฑ์
ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (S / P)			
1. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2. การเชื่อมโยง	ประเมินการเรียนรู้ด้านทักษะและกระบวนการของผู้เรียน	แบบประเมินการเรียนรู้ด้านทักษะและกระบวนการของผู้เรียน	นักเรียนมีผลการประเมินระดับ ดี ผ่านเกณฑ์

สิ่งที่วัด	วิธีวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมินผล
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (C)			
1. มีความสามารถในการคิด 2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา	ประเมินการเรียนรู้ ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	แบบประเมินการเรียนรู้ ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	นักเรียนมีผลการประเมินระดับ ดี ผ่านเกณฑ์
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)			
มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	นักเรียนมีผลการสังเกตพฤติกรรมระดับ ดี ผ่านเกณฑ์

6. กระบวนการเรียนรู้ / รูปแบบกิจกรรม

การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery Method)

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

บริหารสมอง และกล้ามเนื้อ

ครูและนักเรียน ทบทวนความรู้เรื่อง การบวกจำนวนเต็มชนิดเดียวกัน คือ การบวกจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มบวก และ การบวกจำนวนเต็มลบกับจำนวนเต็มลบ โดยให้นักเรียนปรบมือให้เท่ากับผลบวกของโจทย์ที่ครูกำหนดให้ ดังนี้

ถ้าโจทย์เป็นการบวก จำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มบวก เช่น $2 + 5$ นักเรียนก็จะปรบมือตัวเอง 7 ครั้ง ดังรูป



ถ้าโจทย์เป็นการบวก จำนวนเต็มลบกับจำนวนเต็มลบ เช่น $(-2) + (-4)$ นักเรียนก็จะปรบมือกับเพื่อน 6 ครั้ง ดังรูป



ทบทวนความรู้เดิม

เมื่อนักเรียนได้ บริหารกล้ามเนื้อมือ และสมองแล้ว ครูมีโจทย์ให้นักเรียนตอบพร้อมกันอีก 10 ข้อ เพื่อทบทวน การบวกจำนวนเต็มชนิดเดียวกัน ดังนี้

การบวกจำนวนเต็มบวก กับจำนวนเต็มบวก

$$1. \quad 4 + 5 = 9$$

$$2. \quad 9 + 5 = 14$$

$$3. \quad 7 + 8 = 15$$

$$4. \quad 6 + 0 = 6$$

$$5. \quad 12 + 7 = 19$$

การบวกจำนวนเต็มลบ กับจำนวนเต็มลบ

$$6. \quad -5 + (-6) = -11$$

$$7. \quad -1 + (-8) = -9$$

$$8. \quad -10 + (-5) = -15$$

$$9. \quad -15 + 0 = -15$$

$$10. \quad -8 + (-12) = -20$$

ขั้นสอน

1. ครูสาธิตการบวกแบบคนจีน โดยใช้ปิงปอง 2 สี คือ สีส้ม แทนจำนวนเต็มบวก และ สีขาว แทนจำนวนเต็มลบ ถ้าหยิบ ปิงปองสีส้ม มา 1 ลูก สีขาว มา 1 ลูก ถามนักเรียนว่า เมื่อนำจำนวนทั้งสองมารวมกัน นักเรียนคิดว่าจะได้คำตอบเท่าไร เมื่อนักเรียนตอบได้ ว่าคำตอบเป็น 0 ครูสาธิตต่อตามใบกิจกรรม ข้อที่ 1 และ 2

2. นักเรียนออกมาลองทำกิจกรรมหน้าชั้น ข้อที่ 3 และ 4 จนทุกกลุ่มเข้าใจ คำสั่งตามใบกิจกรรม

3. นักเรียน ทำกิจกรรมกลุ่ม ในใบกิจกรรมที่แจกให้ต่อ ในข้อ 5 ถึง ข้อ 10 (เพื่อให้นักเรียนได้ สร้างความรู้เองหรือได้สร้างประสบการณ์รู้ใหม่จากการเรียนรู้) โดยข้อที่ 6 ถึง ข้อที่ 10 ให้นักเรียนคิดโจทย์เอง พร้อมทั้งหาคำตอบ

4. นักเรียนและครู ร่วมกัน สรุป หลักการบวกจำนวนเต็มบวก กับจำนวนเต็มลบ ดังนี้

การบวกกันของจำนวนเต็มบวก กับ จำนวนเต็มลบ ที่มีค่าสัมบูรณ์ไม่เท่ากัน

ให้นำค่าสัมบูรณ์ที่มากกว่า ลบ ด้วยค่าสัมบูรณ์ที่น้อยกว่า

แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มชนิดเดียวกับจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า

5. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 1 ประมาณ 10 นาที เฉลยร่วมกัน เมื่อนักเรียนทำข้อใดผิด ครู สะทอนผลถึงสาเหตุที่ผิดทันที เพื่อสร้างความเข้าใจกับนักเรียนอีกครั้ง

6. นักเรียนแบ่งเป็นฝ่ายหญิง และ ฝ่ายชาย โดยให้ ฝ่ายหนึ่งเขียนจำนวนเต็มบวก อีกฝ่ายเขียนจำนวนเต็มลบ ซึ่งเป็นจำนวนเต็มก็หลักก็แล้วแต่นักเรียน คนละ 1 ใบ ให้ฝ่ายชาย ยื่นขึ้น 1 คน และฝ่ายหญิงยื่นขึ้นอีก 1 คน นักเรียนทั้งสองช่วยกันคิดคำนวณหาผลบวกของจำนวนที่ตัวแทนฝ่ายหญิง ฝ่ายชาย ถู้อันมา (เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้) ทำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งนักเรียนทุกคนเข้าใจ

7. ครูตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนคิดว่า เรื่องการบวก จำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบสามารถใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน อย่างไรได้บ้าง

เช่น ใช้ประโยชน์ เรื่อง การค้าขาย มีกำไร ขาดทุน

ใช้ประโยชน์ เรื่อง การวัดอุณหภูมิของสิ่งต่าง ๆ เป็นต้น

8. ครูยกตัวอย่าง โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนเต็มบวก กับ จำนวนเต็มลบ ร่วมกันคิด แก้ปัญหาจากโจทย์ที่ยกตัวอย่าง ดังนี้

หนูดีลงทุนขายขนมโค ในตลาดนัด เป็นเวลา 10 วันติดต่อกัน ในแต่ละวันขายได้กำไรบ้าง ขาดทุนบ้าง ดังตารางต่อไปนี้

วันที่	กำไร	ขาดทุน
1	30	
2		-10
3	20	
4	15	
5		-25
6	18	
7		-23
8		-19
9	25	
10		-5

อยากทราบว่า สรุปแล้ว ใน 10 วัน หนูดี ขายขนมโค ได้กำไร หรือ ขาดทุนกี่บาท

วิธีคิด กำไร รวมกัน ได้เท่ากับ 108 บาท

ขาดทุน รวมกัน ได้เท่ากับ -82 บาท

สรุป หนูดีได้กำไร $108 + (-82) = 26$ บาท

9. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะที่ 2 โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนเต็มบวก กับ จำนวนเต็มลบ

10. ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลลัพธ์ที่ได้จากแบบฝึกทักษะที่ 2

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้ ดังนี้

การหาผลบวกของจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบให้นำค่าสัมบูรณ์ของแต่ละจำนวนมาลบกัน โดยจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่าเป็นตัวตั้ง แล้วตอบเป็นจำนวนเต็มบวกหรือจำนวนเต็มลบ ตามจำนวนที่มีค่าสัมบูรณ์มากกว่า

8. สื่อ / แหล่งการเรียนรู้

1. ใบกิจกรรม ค้นหา หลักการบวกจำนวนเต็มบวก กับ จำนวนเต็มลบ และอุปกรณ์ ฝาขวดน้ำ
2. แบบฝึกทักษะ
3. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

9. กิจกรรมเสนอแนะ / กิจกรรมต่อเนื่อง

เพื่อฝึกทักษะการคำนวณให้แม่นยำมากยิ่งขึ้น สามารถนำเกมอื่น ๆ มาใช้ฝึกในคาบถัดไปได้ เช่น เกมสปีดโก เกมสโดมิโน หรือเกมสออนไลน์

10. ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบครบถ้วน มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ
สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สำคัญ พร้อมด้วยสื่อการสอน และมีความน่าสนใจ
และประโยชน์

ลงชื่อ.....



(นางสาวสุเบญญา เกิดชุมทอง)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ๖ ส่วน

ลงชื่อ

(นางสาวคร เปาะทอง)

หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ

ความคิดเห็นของรองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

- ၅၈၇၂

- เห็นควรพิจารณาให้สามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้นี้ไปใช้ต่อไป

ลงชื่อ

(นางสาวศศิธร ปานคง)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

๑. วัตถุประสงค์
 ๒. ขอบเขต
 ๓. วิธีการ
 ๔. ผลประโยชน์
 ๕. งบประมาณ

ลงชื่อ

(นายพงศ์สิทธิ์ สิริกาญจน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนก้างปลาวิทยาคม

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้

เรื่อง การบวกจำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบ

1. ผลการเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)

จากการตรวจใบกิจกรรมและแบบฝึกหัดครั้งที่ 1-2 ของนักเรียนชั้น ม.1/5 จำนวน 30 คน ซึ่งได้คะแนนเต็มชุดละ 10 คะแนน พบว่า

ใบกิจกรรมมีนักเรียนได้คะแนนเต็ม 10 คะแนน จำนวน 24 คน ได้ 9 คะแนน จำนวน 6 คน มีสาเหตุของคะแนนผิดพลาดจากการคิดเครื่องหมายไปซ้ำกับเครื่องหมายที่กำหนดมาให้แล้ว 1 ข้อ

แบบฝึกหัดครั้งที่ 1 ได้คะแนนเต็ม 10 คะแนน จำนวน 26 คน ได้ 9 คะแนน จำนวน 4 คน มีสาเหตุของคะแนนผิดพลาดจากการคำนวณผลลัพธ์ผิด

แบบฝึกหัดครั้งที่ 2 ได้คะแนนเต็ม 10 คะแนน จำนวน 21 คน ได้ 9 คะแนน จำนวน 6 คน และได้ 8 คะแนน จำนวน 3 คน มีสาเหตุของคะแนนผิดพลาดจากการคำนวณผลลัพธ์ผิด ทุกคะแนนผิดพลาดจากผู้สอนได้สะท้อนผลลัพธ์เป็นรายบุคคล พร้อมทั้งให้อธิบายเพื่อเสริม

เมื่อรวมคะแนนทั้ง 3 ชุด ปรากฏว่า นักเรียนทั้ง 30 คน มีคะแนนรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ เกินร้อยละ 80 ทุกคน ดังนั้น ผลการประเมิน ผ่าน ร้อยละ 100

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้นี้ ช่วยให้ให้นักเรียนเข้าใจบทเรียน ด้วยการลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเองทุกคน และนักเรียนยังสามารถติดตามไปประยุกต์ใช้กับปัญหาคงได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (S / P)

จากการประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียน 30 คน ได้ระดับดี (ค่าเฉลี่ย 2.34-3.00) จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และได้ระดับพอใช้ (ผ่าน) (ค่าเฉลี่ย 1.67-2.33) จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20

สรุปผลรวมทั้ง 30 คน ผ่านการประเมินด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 100

นอกจากนี้ พบว่า การทำกิจกรรมการบวกเลขซ้ำกัน ด้วยการให้ลูกโป่งบอกลำไส้ หรือ ฝ่ามือบอกลำไส้ เพื่อแทนจำนวนเต็มซ้ำกันกับกัน แล้วผลให้นักเรียน สามารถเก็บสรุบนักการบวก จำนวนเต็มบวกกับจำนวนเต็มลบ โดยสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงความเข้าใจเรื่อง การลบจำนวนเต็ม สมัยประยุกต์กับ การใช้ในการสรุปได้อย่างถูกต้อง

ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน (C)

จากการประเมินการรู้ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน พบว่า นักเรียน 30 คน
 ได้รับระดับ ดี (ค่าเฉลี่ย 2.94-3.00) จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และได้รับระดับ
 พอใช้ (ค่าเฉลี่ย 1.67-2.33) จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20

จากกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนสามารถใช้ความคิด และให้เหตุผลประกอบการ
 สรุป หลักการของ คำสอนได้มากกว่ากับคำสอนเล่มลปได้ถูกต้อง และนักเรียน
 สามารถอธิบาย ขั้นตอนในการแก้ปัญหา ในชีวิตจริงได้ถูกต้อง

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

จากแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พบว่า
 นักเรียน 30 คน ผ่านเกณฑ์การประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ข้อที่ 6
 ความมุ่งมั่นในการทำงาน ร้อยละ 100 โดยทุกคนทำงานด้วยความตั้งใจ อุตสาห
 ไม่ย่อท้อ ต่อปัญหา สามารถส่งผลงานได้ครบทุกชิ้น และ ครบทุกคน

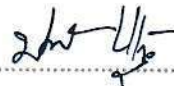
ปัญหา / อุปสรรค / แนวทางแก้ไข

จากการที่ผู้สอนเคยพบปัญหาจากการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเรื่องนี้ เกี่ยวกับเครื่อง
 นกขลุ่ยของคำสอน และบางคนใช้วิธีการบทกวี 2 จำนวนเท่าตัวกัน ผู้สอนจึงนำ
 อุปกรณ์ลูกปัดปอปลอกสี มาใช้แทนจำนวนต่างชนิดกัน เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นเป็นรูปธรรม
 ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น แต่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาในการทำกิจกรรม เพื่อค้นหาหลักการบท กวี
 ทำนี้ เวลาในการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ครูจึงใช้วิธีการให้นักเรียน
 เขียนจำนวนเต็มลงในบัตรคนละใบ ฝ่ายหนึ่งเขียนจำนวนเต็มบวก ฝ่ายหนึ่งเขียนจำนวน
 เต็มลบ แล้วเขียนจำนวน 2 คน ในทุกหนหายลบ ด้วยการลบปากเปล่าและสะท้อนผลทันที

ข้อเสนอแนะ

ในการนี้ตัวแทนนักเรียนเขียนขึ้นเพื่อนำผลจากบัตรที่นักเรียนเขียน ออกมา
 เขียนมากกว่า 2 คน เช่น ซ้าย 2 ขวา 1 หรือ ซ้าย 1 ขวา 2 หรืออื่นๆ

ลงชื่อ



(นางสาวปาริชาติ เกตุแก้ว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

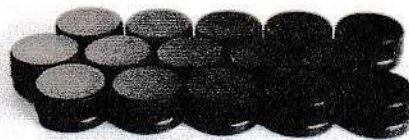
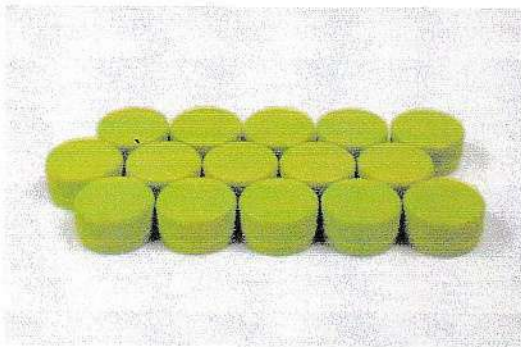
วันที่ 29 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ผู้อำนวยการโรงเรียนก้างปลาวิทยา

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

ใบกิจกรรม

ค้นหา หลักการ บวกจำนวนเต็มบวก กับ จำนวนเต็มลบ



คำชี้แจง สมมติให้ ฝาชวดน้ำสีเขียว แทนจำนวนเต็มบวก ฝาชวดน้ำสีดำ แทนจำนวนเต็มลบ
หยิบขึ้นมาตามจำนวนที่โจทย์กำหนด จับคู่กัน 1 ต่อ 1 เหลือสีอะไรก็ดูก ตอบตามนั้น

เช่น $5 + (-3)$ หยิบฝาชวดน้ำสีเขียว 5 ฝ สีดำ 3 ฝ จับคู่กันได้ 3 คู่ เหลือ สีเขียว 2 ฝ

ตอบ 2

จงหาค่าผลบวกต่อไปนี้

ข้อ 1 $4 + (-6)$ =

ข้อ 2 $(-5) + 6$ =

ข้อ 3 $-6 + 6$ =

ข้อ 4 $-6 + 0$ =

ข้อ 5 $9 + (-10)$ =

ข้อ 6-10 นักเรียนคิดโจทย์เอง โดยให้เป็นจำนวนเต็มที่ไม่เกิน 20 และ ไม่น้อยกว่า -20

ข้อ 6 =

ข้อ 7 =

ข้อ 8 =

ข้อ 9 =

ข้อ 10 =

สรุป การบวกจำนวนเต็มบวก กับจำนวนเต็มลบ

.....
.....

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

แบบฝึกทักษะที่ 1

การบวกจำนวนเต็มบวก กับ จำนวนเต็มลบ

จงหาค่าผลบวกต่อไปนี้

ข้อ 1 $-4 + 9$ =

ข้อ 2 $5 + (-5)$ =

ข้อ 3 $-15 + 13$ =

ข้อ 4 $26 + (-14)$ =

ข้อ 5 $(-27) + 32$ =

ข้อ 6 $-45 + 45$ =

ข้อ 7 $(-35) + 21$ =

ข้อ 8 $46 + (-99)$ =

ข้อ 9 $[18 + (-22)] + 37$ =

ข้อ 10 $25 + [(-24) + (-11)]$ =

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

ได้.....คะแนน

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

แบบฝึกทักษะที่ 2

โจทย์ปัญหาการบวกจำนวนเต็มบวก กับ จำนวนเต็มลบ

นักวิทยาศาสตร์คนหนึ่งทดลองผสมสารละลาย A กับสารละลาย B แล้ววัดอุณหภูมิของสารละลายใหม่ได้เป็น 24 องศาเซลเซียส จากนั้น เขากลับมาวัดอุณหภูมิของสารละลายใหม่นี้ใหม่ทุกๆ ชั่วโมง ปรากฏว่าอุณหภูมิที่เปลี่ยนไปในแต่ละชั่วโมงเป็นดังตารางต่อไปนี้

จำนวนชั่วโมงที่ผ่านไป	1	2	3	4	5	6
อุณหภูมิที่เปลี่ยนไปจากชั่วโมงก่อนหน้า ($^{\circ}\text{C}$)	-5	-8	-10	-14	-9	-2

จากตาราง จงตอบคำถามต่อไปนี้

- เมื่อเวลาผ่านไป 2 ชั่วโมง สารละลายใหม่นี้มีอุณหภูมิกี่องศาเซลเซียส
- สารละลายใหม่นี้วัดอุณหภูมิใหม่ได้ -13 องศาเซลเซียส เมื่อเวลาผ่านไปกี่ชั่วโมง

วิธีทำ

จำนวนชั่วโมงที่ผ่านไป	1	2	3	4	5	6
อุณหภูมิที่เปลี่ยนไปจากชั่วโมงก่อนหน้า ($^{\circ}\text{C}$)	-5	-8	-10	-14	-9	-2
อุณหภูมิที่วัดได้						

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กะแนนเต็ม 10 กะแนน

ได้.....กะแนน

แบบประเมินใบกิจกรรมและแบบฝึกทักษะ 1-2

ท.	ชื่อ-สกุล	ใบกิจกรรม	แบบฝึกทักษะที่ 1	แบบฝึกทักษะที่ 2	คะแนนรวมเฉลี่ยที่ได้	คะแนนรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์การประเมิน	
		10	10	10	10	100	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายกิตติพงศ์ ทองเจริญ	9	10	9	9.33	93.30	✓	
2	เด็กชายณัฐดนัย ทองสีนวล	10	10	10	10	100.00	✓	
3	เด็กหญิงณัฐนรี พิบุลย์พล	9	9	9	9	90.00	✓	
4	เด็กชายณัฐพล ทองดับแก้ว	10	10	10	10	100.00	✓	
5	เด็กชายธนวรรณ เชาว์ช่างเหล็ก	10	10	10	10	100.00	✓	
6	เด็กชายพัสกร สัสดี	10	10	10	10	100.00	✓	
7	เด็กชายภูวนศ ศรีโรจน์	10	10	10	10	100.00	✓	
8	เด็กชายวิวัฒน์ชัย กัญจนกาญ	10	10	10	10	100.00	✓	
9	เด็กชายศุภฤกษ์ รัตนสุวรรณ	9	10	8	9	90.00	✓	
10	เด็กชายสรวิชัย ชัยฤกษ์	9	10	9	9.33	93.30	✓	
11	เด็กชายอภิรักษ์ ทองสว่าง	10	10	10	10	100.00	✓	
12	เด็กหญิงชญานิน แพรกเมือง	10	10	9	9.67	96.70	✓	
13	เด็กหญิงชญานิศ แพรกเมือง	10	9	10	9.67	96.70	✓	
14	เด็กหญิงธัญรดา ชูทองคำ	10	10	10	10	100.00	✓	
15	เด็กหญิงธัญรดา เกื้อกุล	9	10	8	9	90.00	✓	
16	เด็กหญิงธิดินันท์ หนูแก้ว	10	10	9	9.67	96.70	✓	
17	เด็กหญิงลลินธิญา พัฒน์ศรีทอง	10	9	9	9.33	93.30	✓	
18	เด็กหญิงนัฐพร ใจหาญ	10	10	10	10	100.00	✓	
19	เด็กชายบรรณวิทย์ เพชรอาวุธ	10	10	10	10	100.00	✓	
20	เด็กหญิงปัญญาศา วงศ์สุนทร	10	10	10	10	100.00	✓	
21	เด็กหญิงเปรมฤทัย ผลถาวร	10	10	10	10	100.00	✓	
22	เด็กหญิงพิชชาภา สืบพงศ์พันธ์	10	10	10	10	100.00	✓	
23	เด็กหญิงพิมพ์ลภัส แก้วสุขสุด	10	10	10	10	100.00	✓	
24	เด็กชายพอเพียง ไทยเอื้อ	10	10	10	10	100.00	✓	

แบบประเมินใบกิจกรรมและแบบฝึกทักษะ 1- 2

ร.น.	ชื่อ-สกุล	ใบกิจกรรม	แบบฝึกทักษะที่ 1	แบบฝึกทักษะที่ 2	คะแนนรวมเฉลี่ยที่ได้	คะแนนรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์การประเมิน	
							ผ่าน	ไม่ผ่าน
25	เด็กหญิงภัทราพร สมหวัง	10	10	10	10	100.00	✓	
26	เด็กหญิงภัทรวดี เมืองทรัพย์	10	10	8	9.33	93.30	✓	
27	เด็กหญิงสกาเตือน สังข์แก้ว	10	10	10	10	100.00	✓	
28	เด็กหญิงสุกฤตา เพียรดี	9	9	10	9.33	93.30	✓	
29	เด็กหญิงสุพิชญา บุตรสา	10	10	10	10	100.00	✓	
30	เด็กหญิงอิสรา ชนะสุข	10	10	10	10	100.00	✓	

นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ต้องได้คะแนนรวมเฉลี่ย 8 คะแนนขึ้นไป หรือมีคะแนนรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ผลการประเมิน

นักเรียนทั้งหมด.....30.....คน

ผ่าน.....30.....คน

ไม่ผ่าน.....คน

คิดเป็นร้อยละ...100.....

คิดเป็นร้อยละ.....

ลงชื่อ..........

(นางสาวปาริชาติ เกตุแก้ว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

แบบประเมินการเรียนรู้ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ท.	ชื่อ-สกุล	การสื่อสารและการสื่อ ความหมายทางคณิตศาสตร์	การเชื่อมโยง	คะแนนรวมเฉลี่ยที่ได้	ผลการประเมิน	
		(3)			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายกิตติพงศ์ ทองเจริญ	2	2	2	✓	
2	เด็กชายณัฐดนัย ทองสินवल	3	3	3	✓	
3	เด็กหญิงณัฐนรี พิบุลย์พล	2	2	2	✓	
4	เด็กชายณัฐพล ทองดับแก้ว	2	3	2.5	✓	
5	เด็กชายธนวรรณ เชาว์ช่างเหล็ก	2	3	2.5	✓	
6	เด็กชายพัสกร สัสดี	2	3	2.5	✓	
7	เด็กชายภูวนศ ศรีโรจน์	2	3	2.5	✓	
8	เด็กชายวิวัฒน์ชัย กัญจนกาญ	3	3	3	✓	
9	เด็กชายศุภฤกษ์ รัตนสุวรรณ	2	2	2	✓	
10	เด็กชายสรวิชัย ชัยฤกษ์	2	3	2.5	✓	
11	เด็กชายอภิรักษ์ ทองสว่าง	3	3	3	✓	
12	เด็กหญิงชญานิน แพรกเมือง	2	2	2	✓	
13	เด็กหญิงชญานิต แพรกเมือง	3	3	3	✓	
14	เด็กหญิงธัญรดา ชูทองคำ	3	3	3	✓	
15	เด็กหญิงธัญรดา เกื้อกุล	3	2	2.5	✓	
16	เด็กหญิงธิดินันท์ หนูแก้ว	3	3	3	✓	
17	เด็กหญิงณลินฐิญา พัฒน์ศรีทอง	2	2	2	✓	
18	เด็กหญิงนัฐพร ใจหาญ	2	3	2.5	✓	
19	เด็กชายบรรณวิทย์ เพชรอาวุธ	2	3	2.5	✓	
20	เด็กหญิงปญญาธิศา วงศ์สุนทร	3	3	3	✓	
21	เด็กหญิงเปรมฤทัย ผลถาวร	3	3	3	✓	
22	เด็กหญิงพิชชาภา สืบพงศ์พันธ์	3	3	3	✓	
23	เด็กหญิงพิมพ์ลภัส แก้วสุขสุด	3	3	3	✓	

แบบประเมินการเรียนรู้ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ที่	ชื่อ-สกุล	การสื่อสารและการสื่อ ความหมายทางคณิตศาสตร์	การเชื่อมโยง	คะแนนรวมเฉลี่ยที่ได้	ผลการประเมิน	
		(3)			ผ่าน	ไม่ผ่าน
24	เด็กชายพอเพียง ไทยเอื้อ	3	3	3	✓	
25	เด็กหญิงภัทราพร สมหวัง	3	3	3	✓	
26	เด็กหญิงภัทรวดี เมืองทรัพย์	3	2	2.5	✓	
27	เด็กหญิงสกวเดือน สังข์แก้ว	3	3	3	✓	
28	เด็กหญิงสุกฤตา เพียรดี	2	2	2	✓	
29	เด็กหญิงสุพิชญา บุตรสา	2	3	2.5	✓	
30	เด็กหญิงอิสรา ชนะสุข	3	3	3	✓	

เกณฑ์การประเมินด้านทักษะและกระบวนการ
ทางคณิตศาสตร์

- 3 หมายถึง ระดับคุณภาพ ดี
2 หมายถึง ระดับคุณภาพ พอใช้
1 หมายถึง ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

สรุปเกณฑ์การประเมินด้านทักษะและกระบวนการ
ทางคณิตศาสตร์

- ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ได้ระดับคุณภาพ ดี
ค่าเฉลี่ย 1.67 – 2.33 ได้ระดับคุณภาพ พอใช้ (ผ่าน)
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66 ได้ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

ผลการประเมิน

นักเรียนทั้งหมด.....30.....คน

ได้ระดับ ดี จำนวน.....24.....คน คิดเป็นร้อยละ.....80.....
ได้ระดับพอใช้ จำนวน.....6.....คน คิดเป็นร้อยละ.....20.....
ได้ระดับปรับปรุง จำนวน.....-.....คน คิดเป็นร้อยละ.....-.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวปาริชาติ เกตุแก้ว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

เกณฑ์การประเมิน ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
การสื่อสารและการสื่อ ความหมายทาง คณิตศาสตร์	ใช้ภาษา หรือ สัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์ที่ ถูกต้องนำเสนอ เป็น ระบบ กระชับ ชัดเจน และมีความละเอียด สมบูรณ์	ใช้ภาษา หรือสัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์ นำเสนอข้อมูล ชัดเจน บางส่วน	ใช้ภาษา หรือสัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์ นำเสนอข้อมูล ไม่ชัดเจน
การเชื่อมโยง	นำความรู้ หลักการ และ วิธีการทางคณิตศาสตร์ ในการเชื่อมโยง กับสาระ คณิตศาสตร์ สาระอื่นใน ชีวิตประจำวัน เพื่อช่วย ในการแก้ปัญหา หรือ ประยุกต์ใช้ได้อย่าง สอดคล้อง และ เหมาะสม	นำความรู้ หลักการ และ วิธีการทางคณิตศาสตร์ ในการเชื่อมโยง กับสาระ คณิตศาสตร์ได้บางส่วน	นำความรู้ หลักการ และ วิธีการทางคณิตศาสตร์ ในการเชื่อมโยงไม่ เหมาะสม

แบบประเมินการเรียนรู้ ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ที่	ชื่อ-สกุล	ความสามารถในการคิด	ความสามารถในการแก้ปัญหา	คะแนนรวมเฉลี่ยที่ได้	ผลการประเมิน	
		(3)	(3)	(3)	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายกิตติพงศ์ ทองเจริญ	2	2	2	✓	
2	เด็กชายณัฐดนัย ทองสีนวล	3	3	3	✓	
3	เด็กหญิงณัฐนรี พิบุลย์พล	2	2	2	✓	
4	เด็กชายณัฐพล ทองดับแก้ว	2	3	2.5	✓	
5	เด็กชายธนวรรธน์ เขาว้างเหล็ก	2	3	2.5	✓	
6	เด็กชายพัสกร สัสดี	2	3	2.5	✓	
7	เด็กชายภูวนศ ศรีโรจน์	2	3	2.5	✓	
8	เด็กชายวิวัฒน์ชัย กัญจนกาญ	3	3	3	✓	
9	เด็กชายศุภฤกษ์ รัตนสุวรรณ	2	2	2	✓	
10	เด็กชายสรวิษฐ์ ชัยฤกษ์	2	3	2.5	✓	
11	เด็กชายอภิรักษ์ ทองสว่าง	3	3	3	✓	
12	เด็กหญิงชญานิน แพรกเมือง	2	2	2	✓	
13	เด็กหญิงชญานิศ แพรกเมือง	3	3	3	✓	
14	เด็กหญิงธัญรดา ชูทองคำ	3	3	3	✓	
15	เด็กหญิงธัญรดา เกื้อกุล	3	2	2.5	✓	
16	เด็กหญิงธิดินันท์ หนูแก้ว	3	3	3	✓	
17	เด็กหญิงนลินฐิญา พัฒน์ศรีทอง	2	2	2	✓	
18	เด็กหญิงนัฐพร ใจหาญ	2	3	2.5	✓	
19	เด็กชายบรรณวิทย์ เพชรอาวุธ	2	3	2.5	✓	
20	เด็กหญิงปัญญาศิา วงศ์สุนทร	3	3	3	✓	
21	เด็กหญิงเปรมฤทัย ผลถาวร	3	3	3	✓	
22	เด็กหญิงพิชชาภา สืบพงศ์พันธ์	3	3	3	✓	
23	เด็กหญิงพิมพ์ลภัส แก้วสุขสุด	3	3	3	✓	

แบบประเมินการเรียนรู้ ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ที่	ชื่อ-สกุล	ความสามารถในการคิด	ความสามารถในการแก้ปัญหา	คะแนนรวมเฉลี่ยที่ได้	ผลการประเมิน	
		(3)	(3)	(3)	ผ่าน	ไม่ผ่าน
24	เด็กชายพอเพียง ไทยเอื้อ	3	3	3	✓	
25	เด็กหญิงภัทรพร สมหวัง	3	3	3	✓	
26	เด็กหญิงภัทรวิดี เมืองทรัพย์	3	2	2.5	✓	
27	เด็กหญิงสกวเดือน สังข์แก้ว	3	3	3	✓	
28	เด็กหญิงสุกฤตา เพียรดี	2	2	2	✓	
29	เด็กหญิงสุพิชญา บุตรสา	2	3	2.5	✓	
30	เด็กหญิงอิสรา ชนะสุข	3	3	3	✓	

เกณฑ์การประเมินด้านสมรรถนะสำคัญ
ของผู้เรียน

- 3 หมายถึง ระดับคุณภาพ ดี
- 2 หมายถึง ระดับคุณภาพ พอใช้
- 1 หมายถึง ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

สรุปเกณฑ์การประเมินด้านสมรรถนะสำคัญ
ของผู้เรียน

- ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ได้ระดับคุณภาพ ดี
- ค่าเฉลี่ย 1.67 – 2.33 ได้ระดับคุณภาพ พอใช้ (ผ่าน)
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66 ได้ระดับคุณภาพ ปรับปรุง

ผลการประเมิน

นักเรียนทั้งหมด.....30.....คน

ได้ระดับ ดี จำนวน.....24.....คน คิดเป็นร้อยละ.....80.....

ได้ระดับพอใช้ จำนวน.....6.....คน คิดเป็นร้อยละ.....20.....

ได้ระดับปรับปรุง จำนวน.....-.....คน คิดเป็นร้อยละ.....-.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวปาริชาติ เกตุแก้ว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

เกณฑ์การประเมินการเรียนรู้ ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความสามารถในการคิด	มีการให้เหตุผลที่ถูกต้อง และเสนอแนวคิด ประกอบ	มีการให้เหตุผลที่ถูกต้อง และเสนอแนวคิด ประกอบการตัดสินใจได้ แต่ไม่สมเหตุสมผล	มีการให้เหตุผลที่ถูกต้อง บางส่วนและเสนอ แนวคิดประกอบการ ตัดสินใจไม่ได้
ความสามารถในการ แก้ปัญหา	ใช้วิธีการดำเนินการ แก้ปัญหาได้สำเร็จมี ประสิทธิภาพ อธิบาย ขั้นตอนของวิธีการ แก้ปัญหาได้อย่างชัดเจน	ใช้วิธีการดำเนิน แก้ปัญหาได้สำเร็จ แต่ อธิบายขั้นตอนของ วิธีการแก้ปัญหาได้ บางส่วน	ใช้วิธีการดำเนินการ แก้ปัญหาได้สำเร็จ แต่ไม่ สามารถอธิบายขั้นตอน ของวิธีการแก้ปัญหาได้

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ที่	ชื่อ-สกุล	ความมุ่งมั่น ในการทำงาน	สรุป ระดับคะแนน	ผลการประเมิน	
		(3)	(3)	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	เด็กชายกิตติพงศ์ ทองเจริญ	2	2	✓	
2	เด็กชายณัฐดนัย ทองสินวล	3	3	✓	
3	เด็กหญิงณัฐนรี พิบุลย์พล	2	2	✓	
4	เด็กชายณัฐพล ทองดับแก้ว	2	2	✓	
5	เด็กชายธนวรรณ เชาวช่างเหล็ก	2	2	✓	
6	เด็กชายพัสกร สัสดี	2	2	✓	
7	เด็กชายภูวนศ ศรีโรจน์	2	2	✓	
8	เด็กชายวิวัฒน์ชัย กัญจนกาญ	3	3	✓	
9	เด็กชายศุภฤกษ์ รัตนสุวรรณ	2	2	✓	
10	เด็กชายสรวิชัย ชัยฤกษ์	2	2	✓	
11	เด็กชายอภิรักษ์ ทองสว่าง	3	3	✓	
12	เด็กหญิงชยานิน แพรกเมือง	2	2	✓	
13	เด็กหญิงชยานิศ แพรกเมือง	3	3	✓	
14	เด็กหญิงธัญรดา ชูทองคำ	3	3	✓	
15	เด็กหญิงธัญรดา เกื้อกุล	3	3	✓	
16	เด็กหญิงธิตินันท์ หนูแก้ว	3	3	✓	
17	เด็กหญิงนลินธิญา พัฒน์ศรีทอง	2	2	✓	
18	เด็กหญิงนัฐพร ใจหาญ	2	2	✓	
19	เด็กชายบรรณวิทย์ เพชรอาวุธ	2	2	✓	
20	เด็กหญิงปญญา วงศ์สุนทร	3	3	✓	
21	เด็กหญิงเปรมฤทัย ผลถาวร	3	3	✓	
22	เด็กหญิงพิชชาภา สิบพงศ์พันธ์	3	3	✓	
23	เด็กหญิงพิมพ์ลภัส แก้วสุขสุด	3	3	✓	
24	เด็กชายพอเพียง ไทยเอื้อ	3	3	✓	
25	เด็กหญิงภัทราพร สมหวัง	3	3	✓	
26	เด็กหญิงภัทรวดี เมืองทรัพย์	3	3	✓	

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ที่	ชื่อ-สกุล	ความมุ่งมั่น ในการทำงาน	สรุป ระดับคะแนน	ผลการประเมิน	
		(3)	(3)	ผ่าน	ไม่ผ่าน
27	เด็กหญิงสกวเดือน สังข์แก้ว	3	3	✓	
28	เด็กหญิงสุกฤตา เพียรดี	2	2	✓	
29	เด็กหญิงสุพิชญา บุตรสา	2	2	✓	
30	เด็กหญิงอิสรา ชนะสุข	2	2	✓	

เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 2.5 – 3.0	ระดับคุณภาพ ดีเยี่ยม	(3)
คะแนน 1.5 – 2.4	ระดับคุณภาพ ดี	(2)
คะแนน 1.0 – 1.4	ระดับคุณภาพ พอใช้	(1)
คะแนน 0 – 0.9	ระดับคุณภาพ ปรับปรุง	(0)

ผลการประเมิน

นักเรียนทั้งหมด 30 คน

ได้ระดับดีเยี่ยม	จำนวน 15 คน	คิดเป็นร้อยละ 50
ได้ระดับดี	จำนวน 15 คน	คิดเป็นร้อยละ 50
ได้ระดับพอใช้	จำนวน - คน	คิดเป็นร้อยละ -
ได้ระดับปรับปรุง	จำนวน - คน	คิดเป็นร้อยละ -

ลงชื่อ.....

(นางสาวปาริชาติ เกตุแก้ว)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคะแนน			
	ปรับปรุง (0)	พอใช้ (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม (3)
ความมุ่งมั่น ตั้งใจ และ รับผิดชอบในการทำงาน	ไม่เอาใจใส่ต่อ การปฏิบัติ กิจกรรมที่ได้รับ มอบหมาย และ ทำงานไม่สำเร็จ	เอาใจใส่ต่อการ ปฏิบัติกิจกรรมที่ ได้รับมอบหมาย แต่ทำงานไม่สำเร็จ	ตั้งใจและ รับผิดชอบในการ ปฏิบัติกิจกรรมที่ ได้รับมอบหมายจน สำเร็จแต่มี ข้อบกพร่อง บางส่วน	ตั้งใจและรับผิดชอบใน การปฏิบัติกิจกรรมที่ ได้รับมอบหมายจน สำเร็จและถูกต้อง สมบูรณ์

หมายเหตุ นักเรียนผ่านเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์
เมื่อได้ระดับคุณภาพดีขึ้นไป