



การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0

รายวิชาคณิตศาสตร์

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ระยะเวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มฐ. ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้
ตัวชี้วัดปลายทาง

ค 1.1 ป.4/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับที่มากกว่า 100,000 จากสถานการณ์ต่าง ๆ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) เข้าใจวิธีการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย (K)
- 2) เขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายได้ถูกต้อง (S, A)

3. สารการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง	สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น
<ul style="list-style-type: none">หลัก ค่าประจำหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย	<ul style="list-style-type: none">พิจารณาตามหลักสูตรของสถานศึกษา

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปการบวกกันของจำนวนในแต่ละหลัก



5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	คุณลักษณะอันพึงประสงค์
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเองด้วยการพูดและการเขียน พฤติกรรมบ่งชี้ 1. พูดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้ 3. เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้	1) ซื่อสัตย์สุจริต 2) มีวินัย 3) ใฝ่เรียนรู้ 4) มุ่งมั่นในการทำงาน

6. กิจกรรมการเรียนรู้ Active Learning

(กระบวนการเรียนรู้ : การเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง “โมเดลซิปปา” (CIPPA Model))

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

การทบทวนความรู้เดิม

- ครูทบทวนความรู้เดิมโดยให้นักเรียนอ่านคำถามทบทวนความรู้เดิม ในหนังสือเรียน หน้า 8 ที่ถามว่า “ยังจำได้ไหมครับว่า 52,485 เขียนในรูปกระจายได้อย่างไร” แล้วทำลงในสมุด จากนั้นครูขออาสาสมัครออกมาเฉลยหน้าชั้นเรียน
- ครูติดบัตรภาพหลักลูกคิดบนกระดาน แล้วให้อาสาสมัครออกไปเขียนตัวเลขแทนจำนวนที่อยู่บนหลักลูกคิด และให้เพื่อน ๆ อ่านพร้อมกัน
- ครูทบทวนความรู้ โดยสุ่มถามนักเรียนทีละคนว่า เลขโดดแต่ละตัวอยู่ในหลักใด มีค่าประจำหลักเท่าใด และเลขโดดแต่ละตัวมีค่าเท่าใด

ขั้นสอน

การแสวงหาความรู้ใหม่

- ครูติดบัตรตัวเลข 1,750,296 12,548,759 และ 301,342,128 บนกระดาน และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน จากนั้นร่วมกันสนทนาถึงค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของแต่ละจำนวน
- ครูบอกนักเรียนว่า การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปการบวกกันของค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนั้น ถ้าเลขโดดหลักใดเป็นศูนย์ไม่จำเป็นต้องนำมาเขียนในรูปของการบวกด้วยก็ได้



แผนฯ ที่ 3 การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

3. ครูยกตัวอย่างวิธีการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายให้นักเรียนดู ดังนี้

$$1,750,296 = 1,000,000 + 700,000 + 50,000 + 200 + 90 + 6$$
4. ครูให้นักเรียนเขียนจำนวนที่เหลือจากข้อ 1. ในรูปกระจายภายในระยะเวลา 2 นาที และขออาสาสมัครออกมาเขียนคำตอบบนกระดาน
5. ครูให้นักเรียนศึกษาความรู้ เรื่อง การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย ในหนังสือเรียน หน้า 8-10
 (หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคลของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล)

การศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม



6. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ละคระความสามารถของนักเรียน (อ่อน ปานกลาง และเก่ง) ให้อยู่กลุ่มเดียวกัน จากนั้นให้ตัวแทนกลุ่มออกมาหยิบไข่ที่มีจำนวนซ่อนอยู่ในไข่จากตะกร้ากลุ่มละ 1 ฟอง แล้วช่วยกันเขียนจำนวนที่ได้ให้อยู่ในรูปกระจายภายในระยะเวลา 1 นาที
 (หมายเหตุ : หากนักเรียนไม่สามารถเขียนจำนวนในรูปกระจายได้ถูกต้อง ให้ครูทบทวนเรื่อง หลัก ค่าประจำหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก โดยครูติดบัตรหรือเขียนตารางแสดงหลัก ค่าประจำหลัก แล้วยกตัวอย่างค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก 4-5 ตัวอย่าง เช่น
 หลักแสน มีค่าประจำหลัก เท่ากับ 100,000 ถ้าเลขโดด 3 อยู่ในหลักแสน จะมีค่า 300,000
 จากนั้นครูเขียนจำนวนและให้นักเรียนช่วยกันบอกค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก 4-5 จำนวน พร้อมทั้งเขียนจำนวนในรูปกระจาย เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจหลักการเขียนจำนวนในรูปกระจาย)
7. ครูตรวจสอบคำตอบ ถ้ากลุ่มได้เขียนคำตอบได้ถูกต้องจะได้รับคะแนนสะสมข้อละ 1 คะแนน จากนั้นแต่ละกลุ่มเก็บจำนวนไว้ในไข่เช่นเดิม แล้วนำไข่มาใส่ไว้ในตะกร้า ให้ตัวแทนคนใหม่ออกมาหยิบไข่ แล้วกลับไปเขียนคำตอบ ทำกิจกรรมนี้ 4-5 รอบ
8. ครูสรุปคะแนนและมอบรางวัลให้กลุ่มที่มีคะแนนสะสมมากที่สุด
 (หมายเหตุ : ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม)

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นสอน (ต่อ)

การแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม

9. ครูติดบัตรตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายบนกระดาน แล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า ถ้าต้องการเขียนจำนวนดังกล่าวเป็นจำนวนนับ จะเขียนได้อย่างไร มีหลักในการเขียนอย่างไร
10. ครูจัดกลุ่มนักเรียนตามชั่วโมงที่ 1 แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันบอกวิธีเขียนจำนวนในรูปกระจายให้เป็นจำนวนนับและการเขียนจำนวนนับในรูปกระจายจนสมาชิกทุกคนในกลุ่มเข้าใจ



แผนฯ ที่ 3 การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

11. นักเรียนทุกคนศึกษาข้อมูลจากคลิปอักษรเรียนสรุป เรื่อง การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย ของ อจท. และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย จาก PowerPoint เรื่อง จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0



www.aksorn.com/qrcode/TMAOLMTP41003



www.aksorn.com/qrcode/TMPPMTP41

การสรุปและจัดระเบียบความรู้

12. ครูเปิดหนังสือเรียน หน้า 11 แล้วให้แต่ละกลุ่มช่วยกันทำกิจกรรมฝึกทักษะในข้อ 1-2
13. ครูสุ่มตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอคำตอบของกิจกรรมฝึกทักษะที่ละข้อ
14. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายและการเขียนจำนวนในรูปกระจายให้อยู่ในรูปจำนวนนับ

การปฏิบัติและ/หรือการแสดงผลงาน

15. ครูแจกกระดาษแข็งขนาด 20 x 30 เซนติเมตร กลุ่มละ 1 แผ่น และปากกาเคมีกลุ่มละ 1 ด้าม จากนั้นให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาหยิบบัตรตัวเลขกลุ่มละ 1 ใบ แล้วให้แต่ละกลุ่มนำจำนวนในบัตรตัวเลขมาเขียนในรูปกระจายลงในกระดาษที่ครูแจกให้
16. ครูให้นักเรียนนำกระดาษที่เขียนจำนวนในรูปกระจายมาติดบนกระดาน แล้วให้แต่ละกลุ่มเขียนจำนวนนับที่ได้จากรูปกระจายดังกล่าวลงในสมุด
17. ครูให้ตัวแทนออกมาเฉลยคำตอบของกลุ่มตนเอง
- (หมายเหตุ : ครูสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารของนักเรียน โดยใช้เกณฑ์จากแบบสังเกตสมรรถนะ
สำคัญของผู้เรียน)

การประยุกต์ใช้ความรู้

18. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมฝึกทักษะ ในหนังสือเรียน หน้า 11 ข้อ 3-4 และทำแบบฝึกหัด เรื่อง การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย ในแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ เป็นการบ้าน



แผนฯ ที่ 3 การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปความรู้เกี่ยวกับการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

ขั้นประเมิน

1. ครูตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1
2. ครูตรวจแบบฝึกหัด เรื่อง การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย ในแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1
3. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล
4. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
5. ครูประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์



7. การวัดและการประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินก่อนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-
7.2 การประเมินระหว่างการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ 1) เข้าใจวิธีการเขียนตัวเลข แสดงจำนวน ในรูปกระจาย (K)	- ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ ในหนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1	- กิจกรรมฝึกทักษะ ในหนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) เขียนตัวเลขแสดงจำนวน ในรูปกระจาย ได้ถูกต้อง (S, A)	- ตรวจกิจกรรมฝึกทักษะ ในหนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1	- กิจกรรมฝึกทักษะ ในหนังสือเรียนรายวิชา พื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1	- ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
- พฤติกรรมการทำงาน รายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
- พฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
- สมรรถนะสำคัญของ ผู้เรียน	- สังเกตความสามารถ ในการสื่อสาร	- แบบสังเกตสมรรถนะ สำคัญของผู้เรียน	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
- คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- สังเกตคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- คุณภาพอยู่ใน ระดับดี (2) ผ่านเกณฑ์
7.3 การประเมินหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ -	-	-	-



8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 สื่อการเรียนรู้

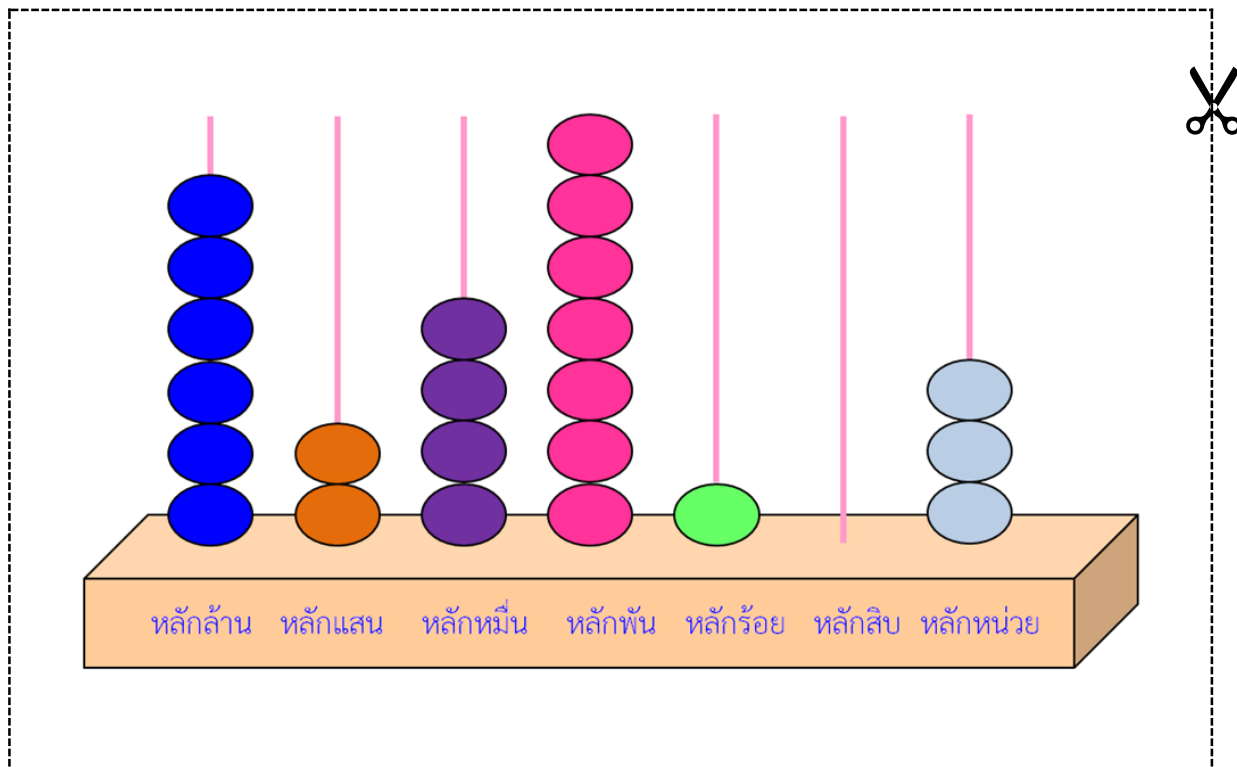
- 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0 ของ อจท.
- 2) แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ป.4 เล่ม 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0 ของ อจท.
- 3) บัตรภาพหลักลูกคิด
- 4) บัตรตัวเลข
- 5) ไข่ที่มีจำนวนซ่อนอยู่
- 6) บัตรตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย
- 7) กระดาษแข็งขนาด 20 x 30 เซนติเมตร
- 8) ปากกาเคมี
- 9) คลิปอักษรเรียนสรุป เรื่อง การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย ของ อจท.
- 10) PowerPoint เรื่อง จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0 ของ อจท.

8.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) Aksorn On-Learn (<https://aksornon-learn.aksorn.com/>)
- 2) ห้องสมุด
- 3) ห้องเรียน



บัตรภาพหลักลูกคิด





บัตรตัวเลข

290,066	364,110 ✂
401,571	829,653
996,442	1,249,005
1,750,296	7,875,521
2,040,889	71,750,293
12,548,759	301,342,128



บัตรตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

$200,000 + 90,000 + 60$	✂
$400,000 + 1,000 + 500 + 70$	
$2,000,000 + 40,000 + 800 + 80 + 9$	
$1,000,000 + 200,000 + 40,000 + 800 + 80 + 9$	
$800,000 + 20,000 + 9,000 + 600 + 50 + 3$	
$10,000,000 + 500,000 + 40,000 + 8,000 + 700 + 50 + 9$	
$300,000,000 + 1,000,000 + 300,000 + 40,000 + 2,000 + 100 + 20 + 8$	

แบบประเมิน พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานรายบุคคล แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	ความ มีวินัย			ความมีน้ำใจ เอื้อเพื่อ เสียสละ			การแสดง ความคิดเห็น			การรับฟัง ความคิดเห็น			การร่วมมือ ทำงาน ส่วนรวม			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-15	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง



แบบประเมิน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานกลุ่ม แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	มีการวางแผน ร่วมกัน ทำงาน			มีการแสดง ความคิดเห็น ของสมาชิก			มีการรับฟัง ความคิดเห็น			มีการปฏิบัติ ตามขั้นตอน ที่วางไว้			สามารถ ให้คำแนะนำ กลุ่มอื่นได้			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-15	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง



แบบประเมิน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการประเมิน	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	2. ซื่อสัตย์ สุจริต	3. มีวินัย	4. ใฝ่เรียนรู้	5. อยู่อย่าง พอเพียง	6. มุ่งมั่น ในการทำงาน	7. รักความ เป็นไทย	8. มีจิต สาธารณะ	รวม 12 คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งหรือน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
11-12	ดีมาก
9-10	ดี
6-8	พอใช้
ต่ำกว่า 6	ปรับปรุง



เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคุณภาพ			
		3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	1.1 เป็นพลเมืองดีของชาติ	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ
	1.2 อารมณ์ดีซึ่งความเป็น ชาติไทย	ปฏิบัติตามตัวชี้วัด เป็นประจำ	ปฏิบัติตามตัวชี้วัด เป็นส่วนใหญ่	ปฏิบัติตามตัวชี้วัด เป็นบางครั้ง	มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด
	1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และ ปฏิบัติตนตามหลักศาสนา	สม่ำเสมอ			น้อยครั้ง
	1.4 เคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์				
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งกาย วาจา ใจ	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ
	2.2 ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ	เป็นประจำ สม่ำเสมอ	เป็นส่วนใหญ่	เป็นบางครั้ง	มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด น้อยครั้ง
3. มีวินัย	3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด เป็นประจำ สม่ำเสมอ	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด เป็นส่วนใหญ่	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด เป็นบางครั้ง	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด น้อยครั้ง
4. ใฝ่เรียนรู้	4.1 ตั้งใจเรียน เพียรพยายาม ในการเรียน และเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ
	4.2 แสวงหาความรู้จากแหล่ง เรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียนด้วยการ เลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ และ สามารถนำไปใช้ในชีวิต ประจำวันได้	เป็นประจำ สม่ำเสมอ	เป็นส่วนใหญ่	เป็นบางครั้ง	มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด น้อยครั้ง



เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ต่อ)

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับคุณภาพ			
		3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ไม่ผ่าน)
5. อยู่อย่าง พอเพียง	5.1 ดำเนินชีวิตอย่าง พอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ
	5.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
6. มุ่งมั่นใน การทำงาน	6.1 ตั้งใจและรับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่ที่ทำงาน	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ
	6.2 ทำงานด้วยความเพียร พยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
7. รักความ เป็นไทย	7.1 ภาคภูมิใจใน ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูทวดเที่	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ
	7.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทย ในการสื่อสารได้อย่าง ถูกต้อง	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>
	7.3 อนุรักษ์และสืบทอด ภูมิปัญญาไทย				
8. มีจิต สาธารณะ	8.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจและพึงพอใจ โดยไม่หวังผลตอบแทน	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียน มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด	นักเรียนไม่มี พฤติกรรมตาม ตัวชี้วัดหรือ
	8.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็น ประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	<u>เป็นประจำ</u> <u>สม่ำเสมอ</u>	<u>เป็นส่วนใหญ่</u>	<u>เป็นบางครั้ง</u>	มีพฤติกรรม ปฏิบัติตามตัวชี้วัด <u>น้อยครั้ง</u>



แบบสังเกต

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน ใส่ตัวเลขลงในช่องระดับคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 พฤติกรรมบ่งชี้ 1.	
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 พฤติกรรมบ่งชี้ 3.	

หมายเหตุ : หากนักเรียนมีระดับคุณภาพไม่ถึงระดับดี (2) ในแต่ละสมรรถนะสำคัญ ครูควรพัฒนานักเรียนให้ถึงเกณฑ์ เพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมก่อนทำกิจกรรมต่อไป

เกณฑ์การประเมิน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเอง ด้วยการพูดและการเขียน พฤติกรรมบ่งชี้ 1. พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือ <u>ดู ตามที่กำหนดได้</u> <u>อย่างถูกต้อง</u> <u>ครบถ้วน</u> <u>ชัดเจน และมั่นใจ</u>	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือ <u>ดู ตามที่กำหนดได้</u> <u>อย่างถูกต้อง</u> <u>ครบถ้วน ชัดเจน</u>	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือ <u>ดู ตามที่กำหนดได้</u> <u>ไม่ชัดเจน</u>	พุดถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจาก สารที่อ่าน ฟัง หรือ <u>ดู ตามที่กำหนด</u> <u>ไม่ได้</u>
สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึก และทักษะของตนเอง	เขียนถ่ายทอด ความรู้ ความเข้าใจ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู <u>ตามที่</u> <u>กำหนดได้</u> <u>อย่างถูกต้อง</u>	เขียนถ่ายทอด ความรู้ ความเข้าใจ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู <u>ตามที่</u> <u>กำหนดได้อย่าง</u> <u>ถูกต้องครบถ้วน</u>	เขียนถ่ายทอด ความรู้ ความเข้าใจ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู <u>ตามที่</u> <u>กำหนดได้ และ</u> <u>มีข้อบกพร่องใน</u>	เขียนถ่ายทอด ความรู้ ความเข้าใจ จากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู <u>ตามที่</u> <u>กำหนดไม่ได้</u>



แผนฯ ที่ 3 การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจาย

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	ระดับคุณภาพ			
	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)	ปรับปรุง (0 คะแนน)
ด้วยการพูดและการเขียน พฤติกรรมบ่งชี้ 3. เขียนถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดูตามที่กำหนดได้	<u>ครบถ้วน</u> <u>มีข้อบกพร่อง</u> <u>ในการใช้ภาษา</u> <u>วรรคตอน</u> <u>และการเขียนคำ</u> <u>ไม่เกิน 2 แห่ง</u>	<u>มีข้อบกพร่อง</u> <u>ในการใช้ภาษา</u> <u>วรรคตอน</u> <u>และการเขียนคำ</u> <u>ตั้งแต่ 3 แห่ง</u> <u>แต่ไม่เกิน 5 แห่ง</u>	<u>การใช้ภาษา</u> <u>วรรคตอน</u> <u>และการเขียนคำ</u> <u>ตั้งแต่ 6 แห่งขึ้นไป</u>	



แบบบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้

- ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

- ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

- ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

- ด้านอื่น ๆ (ความสามารถ/ทักษะ/พฤติกรรมเด่นหรือพฤติกรรมที่มีปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคล (ถ้ามี))

.....

.....

- ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

- แนวทางการแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....