

	แผนการจัดการเรียนรู้	
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	รหัสวิชา ค33102	รายวิชาคณิตศาสตร์ 6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 : การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณ		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม		เวลาเรียน 50 นาที
ผู้สอน นางสาวชัชมาศ สุดจำ	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	โรงเรียนวังเหนือวิทยา

1. มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

- มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา
 ตัวชี้วัด ค 3.1 ม.6/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติ
 เพื่อประกอบการตัดสินใจ

2. สาระสำคัญ

- ค่ากลางของข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยม
 ค่ากลางของข้อมูล ที่จะนำมาใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลใด ๆ โดยทั่วไปจะนิยมใช้ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
 เพราะใช้ข้อมูลทุกตัวในการคำนวณ
 มัธยฐาน ใช้กับข้อมูลที่มีความแตกต่างของข้อมูลมาก ๆ
 ฐานนิยม จะนิยมใช้กับข้อมูลที่มีความถี่ของข้อมูลมาก ๆ หรือข้อมูลเชิงคุณภาพ

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1. ด้านความรู้ (K)

- นักเรียนสามารถนำค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน ฐานนิยม ของข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงความถี่ไปใช้
 ในการพิจารณาเลือกค่ากลางที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้

3.2. ด้านทักษะกระบวนการ (P)

- นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้
- นักเรียนสามารถสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอได้

3.3. ด้านเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะ (A)

- นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน
- นักเรียนมีความสามัคคี

4. สาระการเรียนรู้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (μ หรือ \bar{X}) เป็นค่าที่ได้จากการหารผลรวมของข้อมูลทั้งหมดด้วยจำนวนข้อมูลที่มี
 มัธยฐาน (Med) คือค่าที่มีจำนวนข้อมูลมากกว่าหรือน้อยกว่าค่านี้อยู่ประมาณเท่า ๆ กันหรือข้อมูลที่อยู่ตรงกลางของข้อมูลทั้งหมด

ฐานนิยม คือข้อมูลที่มีค่าความถี่มากที่สุด
ค่ากลางของข้อมูล ที่จะนำมาใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลใด ๆ โดยทั่วไปจะนิยมใช้ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต เพราะใช้ข้อมูลทุกตัวในการคำนวณ
มัธยฐาน ใช้กับข้อมูลที่มีความแตกต่างของข้อมูลมาก ๆ
ฐานนิยม จะนิยมใช้กับข้อมูลที่มีความถี่ของข้อมูลมาก ๆ หรือข้อมูลเชิงคุณภาพ

5. อ่าน คติวิเคราะห์และเขียนสื่อความ

- 1) สามารถจับประเด็นสำคัญและประเด็นสนับสนุน ได้แย้ง
- 2) สามารถวิเคราะห์ วิจารณ์ ความสมเหตุสมผล ความน่าเชื่อถือ ลำดับความและความเป็นไปได้ของเรื่อง ที่อ่าน

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 1) ความใฝ่เรียนรู้
- 2) ความมุ่งมั่นในการทำงาน

7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- 1) ความสามารถในการสื่อสาร
- 2) ความสามารถในการแก้ปัญหา

8. ชิ้นงาน / ภาระงาน

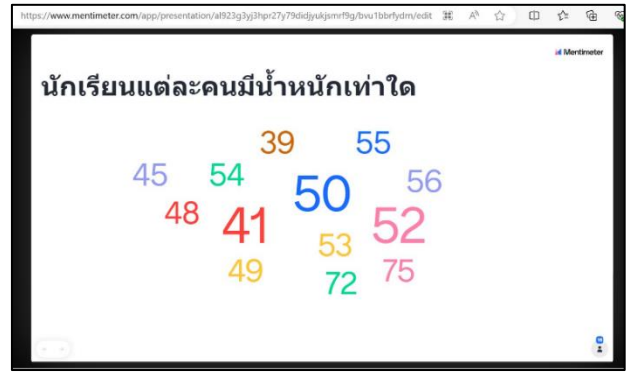
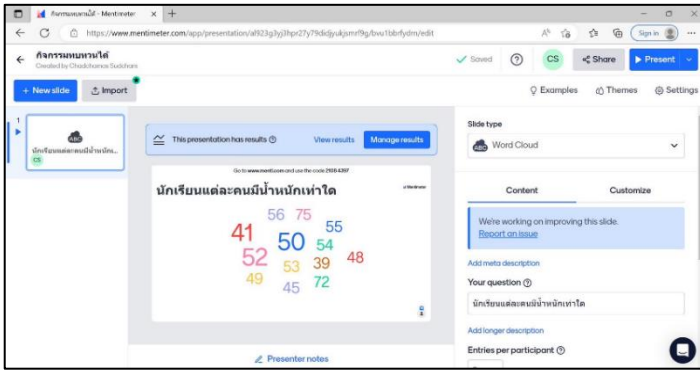
- 1) ใบกิจกรรมทบทวนได้ หาคำตอบเป็น
- 2) ใบกิจกรรมค่ากลางใดเหมาะสม
- 3) ใบงานเรื่อง ค่ากลางที่เหมาะสมของข้อมูล

9. กิจกรรม/กระบวนการจัดการเรียนรู้

การสอนแบบ Active Learning การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning)

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

- 1) นักเรียนนั่งตามกลุ่มที่จัดไว้แล้ว โดยในกลุ่มจะมีนักเรียนคละกันตามระดับเก่ง กลาง อ่อน
- 2) นักเรียนและครูร่วมกันทบทวนเกี่ยวกับการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต, มัธยฐาน, ฐานนิยม โดยใช้คำถามตอบ (ค่ากลางของข้อมูลที่เรียนมาแล้วมีอะไรบ้าง : ค่าเฉลี่ยเลขคณิต, มัธยฐาน, ฐานนิยม)
- 3) นักเรียนทำใบกิจกรรม “ทบทวนได้ หาคำตอบเป็น” โดยให้นักเรียนแต่ละคนบอกน้ำหนักผ่านลิงค์ <https://www.mentimeter.com/app/presentation/al923g3yj3hpr27y79didjyukjsmrf9g/bvu1bbrfydm/edit> น้ำหนักของแต่ละคนแสดงบนจอ จากนั้นให้นักเรียนจดบันทึกน้ำหนักของเพื่อนแต่ละคนลงในใบกิจกรรม ให้นักเรียนตอบคำถามในใบกิจกรรม ครูให้เวลานักเรียนทำ 5 นาที เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว นักเรียนและครูร่วมกันเฉลย โดยใช้การถามตอบ



ขั้นตอน

4) นักเรียนวิเคราะห์สถานการณ์และตอบคำถาม ที่ครูยกตัวอย่างให้ ดังนี้

ตัวอย่างที่ 1 เงินเดือน(บาท) ของพนักงานแผนกหนึ่งในบริษัทแห่งหนึ่ง จำนวนทั้งหมด 7 คน แสดงได้ดังนี้

15,300 16,600 13,450 15,300 14,400
 15,300 71,000

จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้ และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

วิธีทำ 1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต $\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$

$$= \frac{15,300 + 16,600 + 13,450 + 15,300 + 14,400 + 15,300 + 71,000}{7}$$

$$= \frac{161,300}{7}$$

$$= 23,042$$

2. มัธยฐาน

เรียงข้อมูล 13,450 14,400 15,300 15,300 15,300
 16,600 71,000

หาตำแหน่งของมัธยฐาน คือ $\frac{N+1}{2}$

$$= \frac{7+1}{2}$$

$$= \frac{8}{2}$$

$$= 4$$

ดังนั้น มัธยฐาน คือ 15,300

3. ฐานนิยม คือ 15,300

นั่นคือ ตัวแทนข้อมูลที่ใช้ คือ มัธยฐานและฐานนิยม เพราะมีข้อมูลใกล้เคียงกันกับข้อมูลอื่น ๆ

- 5) นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม จากใบกิจกรรมค่ากลางใดที่เหมาะสม โดยแต่ละกลุ่มมีสถานการณ์ที่ต่าง
กัน ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1

สถานการณ์

เคน สํารวจราคาของอุปกรณ์วาดรูปที่ใช้ในวิชาศิลปะของเพื่อน ๆ ในกลุ่ม โดยจดบันทึก
และนำมาเสนอเพื่อน ๆ ในกลุ่ม ดังนี้

80	70	95	90	75	85	300
----	----	----	----	----	----	-----

ให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของราคาอุปกรณ์วาดรูปที่เคนสำรวจ และพิจารณาว่า
เคนควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

สถานการณ์ที่ 2

สถานการณ์

หนุณาเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนเงินที่นักเรียนแต่ละคนในห้องนำมาโรงเรียนได้เป็นดังนี้

30	70	30	40	40	40	50	50	50	60
70	70	780	60	90					

ให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของจำนวนเงินที่นักเรียนแต่ละคนในห้องนำมา
โรงเรียน และพิจารณาว่าหนุณาควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

- 6) นักเรียนรับใบกิจกรรม “ค่ากลางใดที่เหมาะสม” ครูชี้แจงการทำกิจกรรมกลุ่มดังนี้ ให้นักเรียนแต่ละ
กลุ่มตั้งชื่อกลุ่มของตัวเอง และแจกอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม โดยกำหนดให้ทำเวลา 15-20 นาที
ระหว่างนักเรียนทำกิจกรรม ครูเดินดู ให้คำแนะนำนักเรียนแต่ละกลุ่ม และตอบคำถามเมื่อนักเรียน
สงสัย
- 7) เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำเสร็จแล้ว ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน นักเรียนนำเสนอเสร็จ
แล้วให้เพื่อน ๆ ที่นั่งอยู่แสดงความคิดเห็น ทั้งนี้ให้ปรบมือแสดงความชื่นชมเพื่อนที่นำเสนอ ครูกล่าว
คำชื่นชมให้กำลังใจ

ขั้นสรุป

- 8) นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้จากสถานการณ์ จากการทำกิจกรรมเรื่อง ค่ากลางที่เหมาะสมของข้อมูล โดยใช้
การถามตอบ
- (นักเรียนตอบ :ค่ากลางที่เหมาะสมกับสถานการณ์ส่วนใหญ่เป็นค่ามัธยฐาน)
(ครู:นักเรียนคิดว่าทำไมค่ากลางที่เหมาะสมที่สุดของสถานการณ์ที่กำหนดให้
นักเรียนตอบ : ข้อมูลที่มีเป็นค่าที่แตกต่างกันมาก)

9) นักเรียนและครูช่วยกันสรุปความรู้เพิ่มเติมจากที่นักเรียนสรุป ดังนี้

ค่ากลางของข้อมูล ที่จะนำมาใช้เป็นตัวแทนของข้อมูลใด ๆ โดยทั่วไปจะนิยมใช้
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต เพราะใช้ข้อมูลทุกตัวในการคำนวณ
มัธยฐาน ใช้กับข้อมูลที่มีความแตกต่างของข้อมูลมาก ๆ
ฐานนิยม จะนิยมใช้กับข้อมูลที่มีความถี่ของข้อมูลมาก ๆ หรือข้อมูลเชิงคุณภาพ

10) นักเรียนทำใบงานเรื่อง ค่ากลางที่เหมาะสมของข้อมูล ใน liveworksheets ในลิงค์

<https://www.liveworksheets.com/4-gm1187377rv> หากนักเรียนทำไม่เสร็จให้นักเรียนทำเป็น
การบ้าน

ใบงาน เรื่อง ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม
ID: 4-gm1187377rv

[Add to my workbooks \(0\)](#) [Add to Google Classroom](#) [Add to Microsoft Teams](#) [Edit](#) [Remove](#)

Link to this worksheet: <https://www.liveworksheets.com/4-gm1187377rv> [Copy](#) [Custom link](#) [Share through Whatsapp](#)

ใบงานเรื่อง ค่ากลางที่เหมาะสมของข้อมูล

ชื่อ-สกุล..... ชั้น ม.6/..... เลขที่.....

คำสั่ง ให้นักเรียนเติมคำตอบให้ถูกต้อง

1. ข้อมูลแสดงราคาของของขวัญที่นักเรียน 6 คน ซื้อจากร้านค้าแห่งหนึ่ง เป็นดังนี้
40, 50, 60, 70, 90, 890

จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลราคาของขวัญ และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็น
ตัวแทนของข้อมูลชุดนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต = $\frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$

=

=

=

10. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

10.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) เว็บไซต์ <https://www.mentimeter.com>
- 2) เว็บไซต์ <https://www.liveworksheets.com>
- 3) ใบกิจกรรมทบทวนได้ หาคำตอบเป็น
- 4) ใบกิจกรรมค่ากลางใดเหมาะสม
- 5) ใบงานเรื่อง ค่ากลางที่เหมาะสมของข้อมูล
- 6) กระดาษชาร์ตสี
- 7) อุปกรณ์ในการทำกิจกรรมกลุ่ม

10.2 แหล่งการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของ สสวท.
- 2) ห้องสมุด
- 3) อินเทอร์เน็ตสืบค้นข้อมูล

11. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผล ประเมินผลด้าน	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. ด้านความรู้ความเข้าใจ (K) 1) นักเรียนสามารถนำค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน ฐานนิยม ของข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงความถี่ไปใช้ในการพิจารณาเลือกค่ากลางที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้	- การทำใบกิจกรรม - การทำใบงาน	- ใบกิจกรรมทบทวนได้หาค่าตอบเป็น - ใบกิจกรรมค่ากลางที่เหมาะสม - ใบงานเรื่อง ค่ากลางที่เหมาะสมของข้อมูล	นักเรียนได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม
2. ด้านทักษะกระบวนการ (P) 1) นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ 2) นักเรียนสามารถสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอได้	- การทำใบกิจกรรม - การทำกิจกรรมกลุ่ม	- แบบประเมินทักษะกระบวนการ	นักเรียนได้คะแนนร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ผลการประเมินระดับดีขึ้นไป
3. ด้านคุณลักษณะ(A) 1) นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน 2) นักเรียนมีความสามัคคี	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	นักเรียนร้อยละ 70 มีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไป

12. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการจัดการเรียนรู้(สอดคล้องกับจุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้)

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 แผนการเรียนศิลป์-ภาษาจีน จำนวน 16 คน เมื่อทบทวนความรู้โดยการถามตอบเกี่ยวกับค่ากลางของข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต, มัธยฐาน, ฐานนิยม นักเรียนสามารถตอบได้ว่ามีค่ากลางของข้อมูล 3 ค่า จากนั้นให้นักเรียนบอกรายชื่อของตนเองผ่านลิงค์

<https://www.mentimeter.com/app/presentation/al923g3yj3hpr27y79didjyukjsmrf9g/bvu1bbrfydrn>

/edit นักเรียน นักเรียนตื่นเต้น ลุ้นกันว่าแต่ละคนมีน้ำหนักเท่าไร เมื่อให้นักเรียนทบทวนความรู้โดยการทำใบกิจกรรม “ทบทวนได้ หาคำตอบเป็น” พบว่า นักเรียนบางคนเขียนน้ำหนักเพื่อนที่ขึ้นจอไม่ทัน ครูจึงพูดทบทวนย้ำอีกครั้ง ระหว่างการทำกิจกรรม นักเรียนมีข้อสงสัย ครูเดินให้คำแนะนำ จากการตรวจใบกิจกรรมพบว่า นักเรียนสามารถหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตได้ถูกต้องทุกคน การหาค่ามัธยฐานนักเรียนสามารถหาค่าได้ถูกต้อง นักเรียนบางคนเมื่อเรียงข้อมูลแล้วสามารถตอบค่ามัธยฐานได้เลย จึงทำให้มีนักเรียนไม่แสดงขั้นตอนการหาค่าแห่งของมัธยฐาน และการหาค่ามัธยฐาน ครูจึงเขียนคำแนะนำไว้ และนำไปให้นักเรียนดูเพื่อแก้ไข ปรับปรุงในคาบถัดไป จากการตรวจใบกิจกรรม “ทบทวนได้ หาคำตอบเป็น” พบว่านักเรียนร้อยละ 100 มีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักเรียนพิจารณาการเลือกค่ากลางที่เหมาะสมดังตัวอย่างที่ 1 เรื่องของเงินเดือนของพนักงานแผนกหนึ่งในบริษัทแห่งหนึ่ง พบว่า นักเรียนให้ความสนใจช่วยกันหาค่ากลางของข้อมูล และตอบคำถามได้ถูกต้อง สามารถพิจารณาได้ว่า ค่ากลางใดเหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ในใบกิจกรรมค่ากลางใดที่เหมาะสม พบว่า นักเรียนให้ความสนใจ ให้ความสนใจร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มดีมาก นักเรียนแบ่งหน้าที่กัน ช่วยกันตอบคำถามในใบกิจกรรม เขียนคำตอบลงในกระดาษชาร์ตเพื่อรอนำเสนอ นักเรียนที่นำเสนอเตรียมตัวศึกษาข้อมูลที่จะนำเสนอ โดยเมื่อครูเดินดูนักเรียนทำกิจกรรม นักเรียนบางคนสงสัยว่า การหาค่ากลางของข้อมูลจะใช้เป็นข้อมูลตัวอย่างหรือประชากร ครูจึงให้นักเรียนลองพิจารณาจากสถานการณ์ อีกครั้ง นักเรียนตอบคำถามได้ว่า ต้องใช้เป็นข้อมูลของประชากร เมื่อตอบคำถามแล้วนักเรียนสามารถทำใบกิจกรรมต่อได้ เมื่อนักเรียนทำใบกิจกรรมเสร็จแล้วตามเวลาที่กำหนด ครูขอตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ พบว่า นักเรียนสามารถนำเสนองานที่กลุ่มตนเองทำได้อย่างชัดเจน มีนักเรียนบางคนให้ข้อเสนอแนะแก้ไขกลุ่มที่เขียนสัญลักษณ์ค่าเฉลี่ยเลขคณิตผิด จากการตรวจใบกิจกรรมพบว่า นักเรียนสามารถแก้ปัญหาสถานการณ์นั้นได้ สามารถเขียนสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ ออกมาได้ อย่างถูกต้อง มีนักเรียน 1 กลุ่มที่ตอบคำถามไม่ครบ คือไม่ได้ตอบว่าเลือกค่ากลางของข้อมูลใดที่เหมาะสม ครูจึงเขียนคำแนะนำไว้ และให้นักเรียนแก้ไขข้อมูลในคาบถัดไป จากการตรวจใบกิจกรรมค่ากลางใดที่เหมาะสม พบว่า นักเรียนร้อยละ 100 มีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และนักเรียนมีคะแนนการทำกิจกรรมกลุ่มผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มทุกกลุ่ม

เมื่อนักเรียนช่วยกันสรุปความรู้ที่ได้ นักเรียนสังเกตเห็นได้ว่า ค่ากลางที่เหมาะสมสำหรับสถานการณ์ที่กำหนดให้ คือ ค่ามัธยฐาน เพราะเป็นข้อมูลที่มีค่าแตกต่างกันมาก ค่ามัธยฐานอยู่ใกล้เคียงข้อมูลส่วนใหญ่


เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดใน liveworksheets ในลิงค์ <https://www.liveworksheets.com/4-gm1187377rv> เมื่อนักเรียนทำใบงานเสร็จแล้ว จะทราบคะแนนของแต่ละคนทันที ทำให้นักเรียนสามารถประเมินตนเองได้ นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม นักเรียนแต่ละคนตื่นเต้น ที่ตัวเองสามารถทำได้และผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดให้ จากการตรวจใบงานอีกครั้งพบว่า มีนักเรียนที่ได้คะแนนเต็มจำนวน 6 คน นักเรียนที่เหลืออีก 10 คนได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม นักเรียนที่ไม่ได้คะแนนเต็ม ตอบคำถามผิดเนื่องจากไม่ได้พิจารณาค่าที่เหมาะสมแต่ใช้ความเคยชินว่าเป็นค่ามัธยฐาน ครูจึงจดบันทึกไว้และนำไปให้นักเรียนแก้ไขปรับปรุงในคาบถัดไป จากการตรวจใบงานพบว่า นักเรียนร้อยละ 100 มีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ปัญหา /อุปสรรค

ในการหาคำมัชฐาน นักเรียนบางคนเมื่อเรียงข้อมูลเสร็จแล้ว นักเรียนไม่แสดงการหาคำแหน่งของมัชฐาน และไม่แสดงวิธีการหาคำมัชฐาน

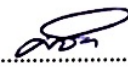
แนวทางแก้ปัญหา

ครูเน้นย้ำให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบอย่างละเอียด

ลงชื่อ  ครูผู้สอน
(นางสาวชชมาศ สุดจำ)
วันที่ 20 เดือน ก.พ. พ.ศ. 2566


ความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

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

ลงชื่อ  หัวหน้ากลุ่มสาระ
(นายครรชิต บัวจัน)
วันที่ 20 เดือน ก.พ. พ.ศ. 2566

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

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

ลงชื่อ 
(นายเจริญ เย็นใจ)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวังเหนือวิทยา

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.1 ด้านความรู้ (กิจกรรมกลุ่ม)

เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม

รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มที่	คนที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน (10 คะแนน)	คะแนนซ่อม (10 คะแนน)	ผลการ ประเมิน	หมายเหตุ
1	1					<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เกณฑ์การ ประเมินผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 70 ของ คะแนนเต็ม
	2					
	3					
	4					
2	1					
	2					
	3					
	4					
3	1					
	2					
	3					
	4					
4	1					
	2					
	3					
	4					
หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวชัชมาศ สุดจำ)

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.1 ด้านความรู้ (ใบงานรายบุคคล)
เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม
รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2

คนที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนใบงาน ใบกิจกรรม		รวมคะแนน (20 คะแนน)	คะแนนซ่อม (20 คะแนน)	ผลการ ประเมิน	หมายเหตุ
		ใบกิจกรรม ทบทวนได้ แก้ปัญหาเป็น	ใบงาน ค่ากลางที่ เหมาะสม				
		10 คะแนน	10 คะแนน				
1							<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เกณฑ์การ ประเมินผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 70 ของ คะแนนเต็ม
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

หมายเหตุ : นักเรียนจำนวน.....คน ได้คะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีการดำเนินการแก้ไข
คะแนนใหม่ เพื่อให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(นางสาวชัชมาศ สุดจำ)

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.2 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม
รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2

คนที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์								รวมคะแนน	ผลการประเมิน
		การแก้ปัญหา				การสื่อสาร					
		4	3	2	1	4	3	2	1		
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											

เกณฑ์การให้คะแนน

การแก้ปัญหา

- ระดับ 4 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามได้ถูกต้องครบทุกขั้นตอน
- ระดับ 3 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามได้ถูกต้องไม่ครบทุกขั้นตอน ขาดบางขั้นตอน
- ระดับ 2 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามได้ถูกต้องไม่ครบทุกขั้นตอน ขาดหลายขั้นตอน
- ระดับ 1 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามไม่ได้ถูกต้อง คำวนผิดหรือไม่เขียนอะไรเลย

การสื่อสาร

- ระดับ 4 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมได้ถูกต้อง
- ระดับ 3 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมไม่ถูกต้องบางประการ
- ระดับ 2 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมไม่ถูกต้อง สรุปผลไม่ชัดเจน
- ระดับ 1 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมไม่ถูกต้อง หรือไม่เขียนอะไรเลย

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 8 คะแนน

- 7 - 8 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก
- 5 - 6 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดี
- 3 - 4 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพปานกลาง
- 1 - 2 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวชัชมาศ สุตจำ)

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.3 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม

รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2

(สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ : ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน)

คนที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม/ระดับคะแนน												รวม	ผลการประเมิน (ระดับคุณภาพ)	
		ความสนใจในการทำกิจกรรม			การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม			มีความรับผิดชอบในการทำงาน			ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม					
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1			15
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ 3 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติสม่ำเสมอ

ระดับ 2 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติบ่อยครั้ง

ระดับ 1 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง

ระดับ 0 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติน้อยครั้ง

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 12 คะแนน

11 - 12 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก

8 - 10 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดี

1 - 7 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้

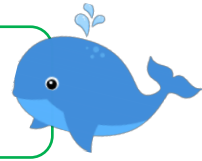
0 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวชัชมาศ สุดจำ)

ชื่อ - สกุล.....ชั้น ม.6/.....เลขที่.....

กิจกรรมทบทวนได้ หาคำตอบเป็น



ให้นักเรียนเขียนหน้าหนึ่งของนักเรียนในห้องแต่ละคน

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

จากข้อมูลหน้าหนึ่งของนักเรียนในห้อง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของหน้าหนึ่งของนักเรียนมีค่าเท่ากับเท่าใด

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

2. มัธยฐานของหน้าหนึ่งของนักเรียนมีค่าเท่ากับเท่าใด

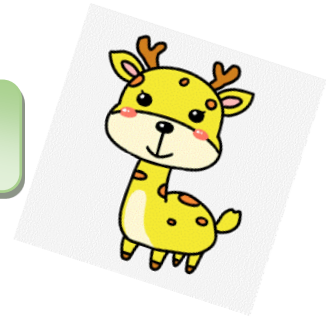
.....
.....
.....
.....

3. ฐานนิยมของหน้าหนึ่งของนักเรียนมีค่าเท่ากับเท่าใด

.....
.....



ใบกิจกรรมค่ากลางใดเหมาะสม



กลุ่มที่

- สมาชิกกลุ่ม
1. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....
 2. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....
 3. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....
 4. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้ และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ
2. ให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้ เขียนลงกระดาษชาร์ต ตกแต่งให้สวยงาม และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

สถานการณ์

เคน สำนักราคาของอุปกรณ์วาดรูปที่ใช้ในวิชาศิลปะของเพื่อน ๆ ในกลุ่ม โดยจดบันทึก และนำมาเสนอเพื่อน ๆ ในกลุ่ม ดังนี้

80 70 95 90 75 85 300

ให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของราคาอุปกรณ์วาดรูปที่เคนสำรวจ และพิจารณาว่าเคนควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

ใบกิจกรรมค่ากลางใดเหมาะสม



กลุ่มที่

- สมาชิกกลุ่ม
1. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....
 2. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....
 3. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....
 4. ชั้น ม. 6/.....เลขที่.....

คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้ และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ
2. ให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้ เขียนลงกระดาษชาร์ต ตกแต่งให้สวยงาม และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

สถานการณ์

หนูนากี้รวบรวมข้อมูลจำนวนเงินที่นักเรียนแต่ละคนในห้องนำมาโรงเรียนได้เป็นดังนี้

30	70	30	40	40	40	50	50	50	60
70	70	780	60	90					

ให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของจำนวนเงินที่นักเรียนแต่ละคนในห้องนำเงินมาโรงเรียน และพิจารณาว่าหนูนากี้ควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

ใบงานเรื่อง ค่ากลางที่เหมาะสมของข้อมูล

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.6/ เลขที่



คำสั่งให้นักเรียนเติมคำตอบให้ถูกต้อง

1. ข้อมูลแสดงราคาของขวัญที่นักเรียน 6 คน ซื้อจากร้านค้าแห่งหนึ่ง เป็นดังนี้

40, 50, 60, 70, 90, 890

จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลราคาของขวัญ และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต = $\frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$

=

=

=

=

มัธยฐาน ตำแหน่งของข้อมูล คือ $\frac{N+1}{2} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

ดังนั้น มัธยฐาน คือ

ฐานนิยม คือ ค่ากลางที่เหมาะสม คือ

2. ข้อมูลแสดงรายได้การทำงานนอกเวลาต่อวันของเด็ก 5 คน เป็นดังนี้ 52 65 88 90 95

จงหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลแสดงรายได้การทำงานนอกเวลา และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต = $\frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$

=

=

=

=

มัธยฐาน ตำแหน่งของข้อมูล คือ $\frac{N+1}{2} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

ดังนั้น มัธยฐาน คือ

ฐานนิยม คือ ค่ากลางที่เหมาะสม คือ

เฉลี่ยใบกิจกรรมค่ากลางใดเหมาะสม



คำชี้แจง

1. ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้ และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ
2. ให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้ เขียนลงกระดาษชาร์ต ตกแต่งให้สวยงาม และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

สถานการณ์

เคน สำนวราคาของอุปกรณ์วาดรูปที่ใช้ในวิชาศิลปะของเพื่อน ๆ ในกลุ่ม โดยจดบันทึกและนำมาเสนอเพื่อน ๆ ในกลุ่ม ดังนี้

80 70 95 90 75 85 300

ให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของราคาอุปกรณ์วาดรูปที่เคนสำรวจ และพิจารณาว่าเคนควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

วิธีทำ

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต μ

$$\begin{aligned} &= \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N} \\ &= \frac{80 + 70 + 95 + 90 + 75 + 85 + 300}{7} \\ &= \frac{795}{7} = 113.57 \end{aligned}$$

2. มัธยฐาน

เรียงข้อมูล 70 75 80 85 90 95 300

$$\begin{aligned} \text{หาตำแหน่งของมัธยฐาน คือ } & \frac{N+1}{2} \\ &= \frac{7+1}{2} \\ &= \frac{8}{2} \\ &= 4 \end{aligned}$$

ดังนั้น มัธยฐาน คือ 85

3. ฐานนิยม คือ ไม่มีฐานนิยม

นั่นคือ ตัวแทนข้อมูลที่ใช้ คือ มัธยฐาน เพราะมีข้อมูลใกล้เคียงกันกับข้อมูลอื่น ๆ

เฉลี่ยใบกิจกรรมค่ากลางใดเหมาะสม



คำชี้แจง

- ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลชุดนี้ และพิจารณาว่าควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ
- ให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้ เขียนลงกระดาษชาร์ต ตกแต่งให้สวยงาม และออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

สถานการณ์

หนูนากีบรวบรวมข้อมูลจำนวนเงินที่นักเรียนแต่ละคนในห้องนำมาโรงเรียนได้เป็นดังนี้

30	70	30	40	40	40	50	50	50	60
70	70	780	60	90					

ให้นักเรียนหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของจำนวนเงินที่นักเรียนแต่ละคนในห้องนำเงินมาโรงเรียน และพิจารณาว่าหนูนากีบควรใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของข้อมูลชุดนี้ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

วิธีทำ 1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต $\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$

$$= \frac{30 + 70 + 30 + 40 + 40 + 40 + 50 + 50 + 50 + 60 + 70 + 70 + 780 + 60 + 90}{16}$$
$$= \frac{1,530}{16} = 95.625$$

2. มัธยฐาน

เรียงข้อมูล	30	30	40	40	40	50	50	50	60
60									
	70	70	70	90	780				

หาตำแหน่งของมัธยฐาน คือ $\frac{N+1}{2}$

$$= \frac{15+1}{2}$$
$$= \frac{16}{2}$$
$$= 8$$

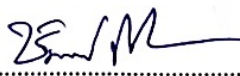
ดังนั้น มัธยฐาน คือ 50

3. ฐานนิยม คือ ไม่มีฐานนิยม

นั่นคือ ตัวแทนข้อมูลที่ใช้ คือ มัธยฐาน เพราะมีข้อมูลใกล้เคียงกันกับข้อมูลอื่น ๆ

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.1 ด้านความรู้ (กิจกรรมกลุ่ม)
เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม
รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2

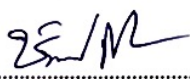
กลุ่มที่	คนที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน (10 คะแนน)	คะแนนซ่อม (10 คะแนน)	ผลการ ประเมิน	หมายเหตุ
1	1	นายพงษ์ภินิจ เสี่ยงหาญ	8		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เกณฑ์การ ประเมินผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 70 ของ คะแนนเต็ม
	2	นางสาวกัญญาพัชร นาคบุญชร				
	3	นางสาวสตรีรัตน์ ใจบุญ				
	4	นางสาวอริสรา เจ้าเล่ห์ดี				
2	1	นางสาวนฤมล ประรองตอง	10		<input checked="" type="checkbox"/>	
	2	นางสาวฉัตรพร สุขหนา				
	3	นางสาวลัดดา อวดหัว				
	4	นางสาวณัฐวิภา ลำสูง				
3	1	นางสาวจุฑารัตน์ แรงอด	10		<input checked="" type="checkbox"/>	
	2	นางสาวกนกวรรณ วังแ่ง				
	3	นางสาววรัญญา แก้วประภา				
	4	นางสาวนิชนันท์ กลิ่นอบ				
4	1	นางสาวอรุรรา สุปัญญา	10		<input checked="" type="checkbox"/>	
	2	นางสาวธิดารัตน์ จันทะมะ				
	3	นางสาวชลลดา คนรู้				
	4	นางสาวศิริมาศ จันทอม				
หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม						

ลงชื่อ..........ผู้ประเมิน
 (นางสาวชัชมาศ สุดจำ)

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.1 ด้านความรู้ (ใบงานรายบุคคล)
เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม
รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2

คนที่	ชื่อ-สกุล	คะแนนใบงาน ใบกิจกรรม		รวมคะแนน (20 คะแนน)	คะแนนซ่อม (20 คะแนน)	ผลการ ประเมิน	หมายเหตุ
		ใบกิจกรรม ทบทวนได้ แก้ปัญหา เป็น	ใบงาน ค่ากลางที่ เหมาะสม				
		10 คะแนน	10 คะแนน				
1	นายพงษ์ภินิจ เสียงหาญ	10	9.6	19.6		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ผ่าน เกณฑ์การ ประเมินผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 70 ของ คะแนนเต็ม
2	นางสาวอรุรรา สุปัญญา	10	10	20		<input checked="" type="checkbox"/>	
3	นางสาวกัญญาพัชร นาคกฤษ	10	10	20		<input checked="" type="checkbox"/>	
4	นางสาวฉัตรพร สุขหนา	8.5	9.6	18.1		<input checked="" type="checkbox"/>	
5	นางสาวธิดารัตน์ จันตะมะ	10	9.6	19.6		<input checked="" type="checkbox"/>	
6	นางสาวนฤมล ประองคอง	7	8.5	15.5		<input checked="" type="checkbox"/>	
7	นางสาวลลิตา อวดห้าว	7.5	9.2	16.2		<input checked="" type="checkbox"/>	
8	นางสาวสตรีรัตน์ ใจบุญ	10	10	20		<input checked="" type="checkbox"/>	
9	นางสาวอริสรา เจ้าเล่ห์ดี	10	9.6	19.6		<input checked="" type="checkbox"/>	
10	นางสาวจุฑารัตน์ แรงอด	9	9.2	18.2		<input checked="" type="checkbox"/>	
11	นางสาวชลลดา คนรู้	10	9.6	19.6		<input checked="" type="checkbox"/>	
12	นางสาวณัฐวิภา ลำสูง	8	10	18		<input checked="" type="checkbox"/>	
13	นางสาวศิริมาศ จันทอม	10	10	20		<input checked="" type="checkbox"/>	
14	นางสาวกนกวรรณ วังแจ้ง	9	9.6	18.6		<input checked="" type="checkbox"/>	
15	นางสาววรัญญา แก้วประภา	9	10	19		<input checked="" type="checkbox"/>	
16	นางสาวนิชนันท์ กลิ่นอบ	10	9.6	19.6		<input checked="" type="checkbox"/>	

หมายเหตุ : ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ลงชื่อ..........ผู้ประเมิน
 (นางสาวชัชมาศ สุดจำ)

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.2 ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์
เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม
รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2

คนที่	ชื่อ-สกุล	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์								รวมคะแนน	ผลการประเมิน (ระดับคุณภาพ)	ผลการประเมิน
		การแก้ปัญหา				การสื่อสาร						
		4	3	2	1	4	3	2	1			
1	นายพงษ์กนิจ เสียงหาญ		3			4				7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
2	นางสาวอรุรรา สุปัญญา	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
3	นางสาวกัญญาพัชร นาคกฤษ		3			4				7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
4	นางสาวฉัตรพร สุขหนา	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
5	นางสาวธิดารัตน์ จันทะมะ	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
6	นางสาวนฤมล ประดอง	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
7	นางสาวลัคนา อวดท้าว	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
8	นางสาวศรียรัตน์ ใจบุญ		3			4				7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
9	นางสาวอริสรา เจ้าเล่ห์ดี		3			4				7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
10	นางสาวจุฑารัตน์ แรงอด	4					3			7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
11	นางสาวชลลดา คนรู้	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
12	นางสาวณัฐวิภา ลำสูง	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
13	นางสาวศิริมาศ จันทอม	4				4				8	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
14	นางสาวกนกวรรณ วิ่งแจ้ง	4					3			7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
15	นางสาววรัญญา แก้วประภา	4					3			7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>
16	นางสาวนิชนันท์ กลิ่นอบ	4					3			7	ดีมาก	<input checked="" type="checkbox"/>

เกณฑ์การให้คะแนน

การแก้ปัญหา


ระดับ 4 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามได้ถูกต้องครบทุกขั้นตอน
 ระดับ 3 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามได้ถูกต้องไม่ครบทุกขั้นตอน ขาดบางขั้นตอน
 ระดับ 2 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามได้ถูกต้องไม่ครบทุกขั้นตอน ขาดหลายขั้นตอน
 ระดับ 1 หมายถึง แสดงวิธีหาค่ากลางของข้อมูลและตอบคำถามไม่ได้ถูกต้อง คำานวนผิดหรือไม่เขียนอะไรเลย

การสื่อสาร

ระดับ 4 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมีัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมได้ถูกต้อง
 ระดับ 3 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมีัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมไม่ถูกต้องบางประการ
 ระดับ 2 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมีัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมไม่ถูกต้อง สรุปผลไม่ชัดเจน
 ระดับ 1 หมายถึง เขียนสื่อสารและสรุปผลโดยใช้ค่ากลางของข้อมูล และนำเสนอคำมีัยฐาน เป็นค่ากลางที่เหมาะสมไม่ถูกต้อง หรือไม่เขียนอะไรเลย

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 8 คะแนน

7 - 8 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก
 5 - 6 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดี
 3 - 4 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพปานกลาง
 1 - 2 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

ลงชื่อ..........ผู้ประเมิน
 (นางสาวชัชมาศ สุดจำ)

แบบบันทึกคะแนนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3.3 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 เรื่อง การเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลที่เหมาะสม
 รหัสวิชา ค32102 คณิตศาสตร์ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2565 ภาคเรียนที่ 2
 (สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ : ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน)

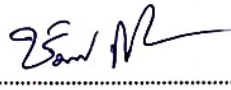
คนที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม/ระดับคะแนน												ผลการประเมิน (ระดับคุณภาพ)	
		ความสนใจในการทำงาน			การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม			มีความรับผิดชอบในการทำงาน			ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม				รวม
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1		
1	นายพงษ์กนิง เสียงหาญ	3			3			3			3			12	ดีมาก
2	นางสาวอรรวรา สุปัญญา	3			3			3			3			12	ดีมาก
3	นางสาวกัญญาพัชร นาคกาญจนา	3			3			3			3			12	ดีมาก
4	นางสาวฉัตรพร สุขหนา	3				2		3			3			11	ดีมาก
5	นางสาวธิดารัตน์ จันทะมะ	3			3			3			3			12	ดีมาก
6	นางสาวนฤมล ประทอง	3				2		3			3			11	ดีมาก
7	นางสาวลลิตา อวดหัว	3				2		3			3			11	ดีมาก
8	นางสาวศรียรัตน์ ใจบุญ	3			3			3			3			12	ดีมาก
9	นางสาวอริสรา เจ้าเล่ห์ดี	3			3			3			3			12	ดีมาก
10	นางสาวจุฑารัตน์ แรงอด	3			3			3			3			12	ดีมาก
11	นางสาวชลลดา คนรู้	3			3			3			3			12	ดีมาก
12	นางสาวณัฐวิภา ลำสูง	3				2		3			3			11	ดีมาก
13	นางสาวศิริมาศ จันทอม	3			3			3			3			12	ดีมาก
14	นางสาวกนกวรรณ วังแจ้ง	3			3			3			3			12	ดีมาก
15	นางสาววรัญญา แก้วประภา	3			3			3			3			12	ดีมาก
16	นางสาวนิชนันท์ กลิ่นอบ	3			3			3			3			12	ดีมาก

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับ 3 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติสม่ำเสมอ
 ระดับ 2 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติบ่อยครั้ง
 ระดับ 1 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง
 ระดับ 0 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติน้อยครั้ง

เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 12 คะแนน

11 - 12 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก
 8 - 10 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพดี
 1 - 7 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้
 0 คะแนน หมายถึง ระดับคุณภาพไม่ผ่าน

ลงชื่อ..........ผู้ประเมิน
 (นางสาวชชมาศ สูดจำ)

ตัวอย่างภาพกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน



ตัวอย่างภาพกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

