

ชื่อ-นามสกุล.....นางจิรนันต์.....เชื้อเมืองพาน.....โรงเรียน.....ศรีบุญยานนท์
รายวิชา.....คณิตศาสตร์พื้นฐาน.....ระดับชั้น.....มัธยมศึกษาปีที่4
ชื่อหน่วยการเรียนรู้.....เซต.....เวลา.....15.....ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....เรื่อง.....การนำเสนอข้อมูลจำนวนสมาชิกของเซตด้วยแผนภาพเวนน์.....เวลา.....2.....ชั่วโมง

1. สารสำคัญ

แผนภาพเวนน์และจำนวนสมาชิกของเซตจำกัด

2. มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ม. 4/1 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. สมรรถนะที่ 1 ความสามารถในการสื่อสาร

- ตัวชี้วัดที่ 1 ใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ความรู้สึกและทัศนะของตนเองด้วยการพูด และการเขียน

พฤติกรรมบ่งชี้ 1. พูดถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจจากสารที่อ่าน ฟัง หรือดู ด้วยภาษาของตนเองพร้อมยกตัวอย่างประกอบได้

- ตัวชี้วัดที่ 4 เลือกใช้วิธีการสื่อสาร

พฤติกรรมบ่งชี้ 1. เลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบ ที่มีต่อตนเองและสังคม

2. สมรรถนะที่ 2 ความสามารถในการคิด

- ตัวชี้วัดที่ 1 คิดพื้นฐาน (การคิดวิเคราะห์)

พฤติกรรมบ่งชี้ 3. ระบุหลักการสำคัญหรือแนวคิดในเนื้อหาความรู้ข้อมูลที่พบเห็นในบริบทต่าง ๆ

- ตัวชี้วัดที่ 2 การคิดขั้นสูง (การคิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ)

- พฤติกรรมบ่งชี้
1. คิดสังเคราะห์เพื่อประกอบการวางแผน ออกแบบ ปรับปรุง คาดการณ์ ประเมินผล
ข้อสรุปและตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่พบเห็นในบริบทต่างๆ
 2. คิดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์สร้างสิ่งใหม่ในทางบวกเกี่ยวกับตนเองและ
สังคมได้อย่างเหมาะสม
 3. คิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อ ตัดสินใจเลือกทางเลือกที่หลากหลายโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสม

3. สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

- ตัวชี้วัดที่ 1 นำกระบวนการที่หลากหลายไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

- พฤติกรรมบ่งชี้
1. นำความรู้ ทักษะ และกระบวนการที่หลากหลาย มาสร้างผลงาน/โครงการที่ เป็นระบบ มี
ขั้นตอนชัดเจน และมีประสิทธิภาพไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

- ตัวชี้วัดที่ 3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

- พฤติกรรมบ่งชี้
1. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่าง สร้างสรรค์ สามารถแสดง ยอมรับฟังความคิดเห็น ความคิดเห็นของ
ตน ของผู้อื่น
 2. ใช้ภาษา กิริยา ท่าทางเหมาะสมกับบุคคลและโอกาสตามมารยาทสังคม

4. สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

- ตัวชี้วัดที่ 1 เลือกและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม

- พฤติกรรมบ่งชี้
3. เลือกใช้เทคโนโลยีในการทำงานและนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์

4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้
2. นักเรียนมีความรับผิดชอบ
3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน

5. เป้าหมายการเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (เฉพาะแผนานี้)

นักเรียนสามารถนำเสนอข้อมูลจำนวนสมาชิกของเซตด้วยแผนภาพเวนน

6. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge)

- 1) นักเรียนสามารถบอกจำนวนสมาชิกของเซตและอธิบายความหมายจากแผนภาพเวนนที่กำหนดให้ได้

ด้านทักษะ (Skill)

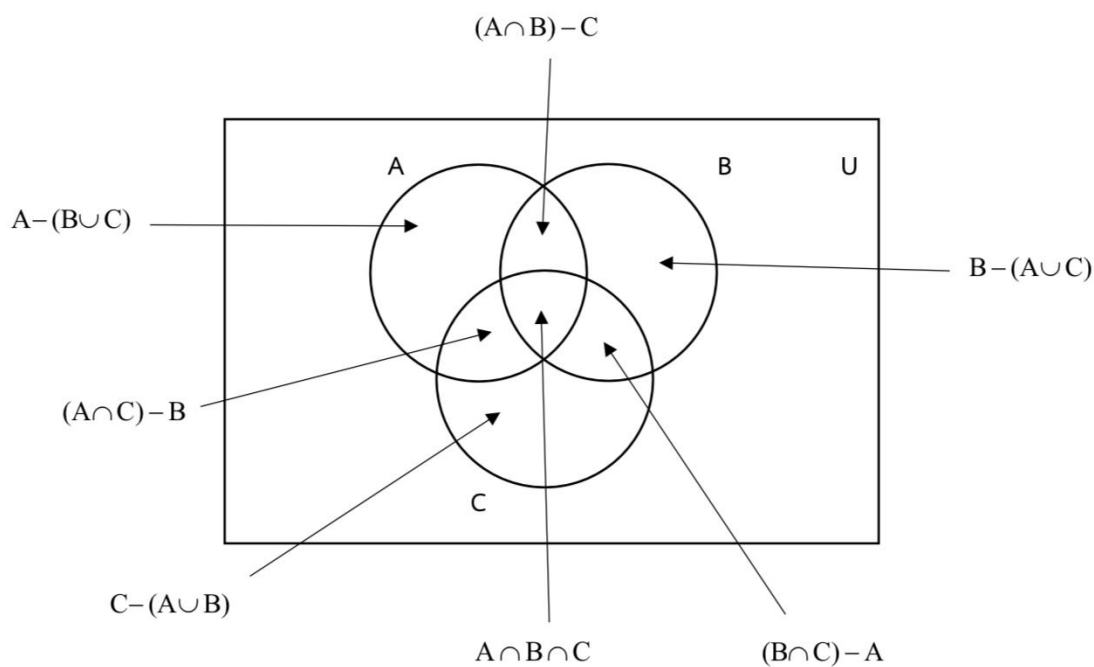
- 1) นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพเวนนจากสถานการณ์ของเซตจำกัดได้
- 2) นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอผลงาน

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude)

- 1) มีความใฝ่เรียนรู้
- 2) มีความรับผิดชอบ
- 3) มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

7. เนื้อหาสาระ

กำหนดให้ A , B และ C เป็นเซตจำกัดที่อยู่ในเอกภพสัมพัทธ์ U สามารถสรุปแผนภาพเวนนแสดงจำนวนสมาชิกของเซตจำกัดที่อยู่ในแต่ละบริเวณได้ดังนี้



8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เกมส์ Bingo ในเว็บไซต์ <https://myfreebingocards.com/bingo-card-generator/free/eb4mxhd>
2. กระดานกิจกรรม “ การนำเสนอข้อมูลจำนวนสมาชิกของเซตด้วยแผนภาพเวนน์ ” ในเว็บไซต์ padlet
3. วิดีโอตัวอย่างชิ้นงานเรื่อง การนำเสนอข้อมูลจำนวนสมาชิกของเซตด้วยแผนภาพเวนน์
4. ใบกิจกรรมการวางแผน “ การนำเสนอข้อมูลจำนวนสมาชิกของเซตด้วยแผนภาพเวนน์ ”
5. แบบทดสอบ แผนภาพเวนน์ (Quiz of the day)

9. วิธีการดำเนินกิจกรรม ตามแนวคิด Active Learning

แนวคิด/รูปแบบการสอน

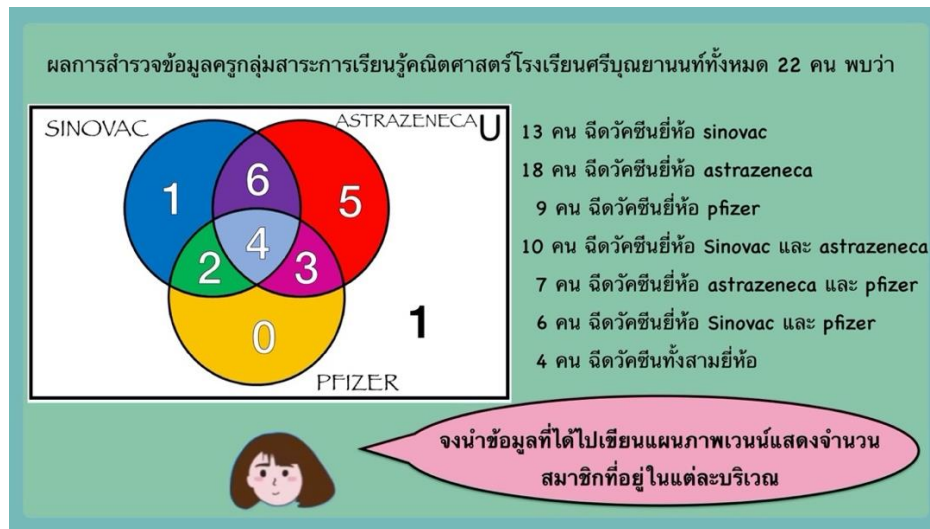
การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ Project based learning

วิธีการสอน

ชั้นนำ(20นาที)

- 1) ครูและนักเรียนช่วยกันทบทวนความรู้เรื่อง แผนภาพเวนน์และจำนวนสมาชิกของเซตจำกัดในคาบที่แล้ว โดยครูยกตัวอย่างสถานการณ์เรื่องการแพร่ระบาดของโรค covid19 ซึ่งมีผลสำรวจข้อมูลคนฉีดวัคซีนป้องกันโรคดังนี้ คุณครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์ทั้งหมด 22 คนพบว่า
 - 13 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ sinovac
 - 18 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ astrazeneca
 - 9 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ pfizer
 - 10 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ Sinovac และ astrazeneca
 - 7 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ astrazeneca และ pfizer
 - 6 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ Sinovac และ pfizer
 - 4 คน ฉีดวัคซีนทั้งสามยี่ห้อ

- 2) ครูให้นักเรียนช่วยกันนำข้อมูลที่ได้ไปเติมข้อมูลในแผนภาพเวนนแสดงจำนวนสมาชิกของเซตในแต่ละบริเวณ **แนวการตอบ**



- 3) จากข้อมูลในแผนภาพเวนน ครูให้นักเรียนเล่นเกม Bingo เพื่อทบทวนความรู้เรื่องจำนวนสมาชิกของเซต โดยครูแจกการ์ดบิงโกให้นักเรียนตามลิงก์ในเวปไซด์

<https://myfreebingocards.com/bingo-card-generator/free/z9cmu9y> โดยมีลิงก์การ์ด Bingo 30 รูปแบบ และให้นักเรียนเลือกการ์ดบิงโกตามเลขที่ของตนเอง

<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/1>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/2>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/3>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/4>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/5>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/6>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/7>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/8>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/9>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/10>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/11>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/12>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/13>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/14>

<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/15>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/16>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/17>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/18>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/19>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/20>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/21>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/22>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/23>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/24>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/25>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/26>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/27>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/28>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/29>
<https://mfbc.us/m/w5rxgm3/30>

ตัวอย่างการ์ดบิงโก



4) ครูอธิบายวิธีการเล่นเกมส์ Bingo ดังนี้

- เกมส์ Bingo มีคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ซึ่งครูจะเป็นคนเลือกคำถามแรกของเกมส์ แล้วให้นักเรียนยกมือเพื่อตอบคำถาม พร้อมทั้งกากบาทคำตอบที่ถูกต้องในการ์ด Bingo ของแต่ละคนด้วย
- นักเรียนที่ยกมือคนแรกและตอบคำถามถูกจะมีสิทธิ์เลือกคำถามในข้อถัดไป
- นักเรียนที่กากบาทคำตอบครบในข้อที่เรียงกันตามรูปแบบที่ครูกำหนดเป็นคนแรก จะเป็นผู้ชนะและได้รับของรางวัล โดยมีคำถามเกมส์ Bingo ดังนี้

จากแผนภาพเวนน์น้อยเลอร์ให้ U แทนเซตของครู
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์
A แทนเซตของคนที่ยังฉีดวัคซีนยี่ห้อ SINOVAC
B แทนเซตของคนที่ยังฉีดวัคซีนยี่ห้อ ASTRAZENECA
C แทนเซตของคนที่ยังฉีดวัคซีนยี่ห้อ PFIZER

คำถาม

1. ครูเป็นผู้เป็นสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่สีอะไรในแผนภาพเวนน์
2. " มีครู 9 คน ได้รับวัคซีน PFIZER เพียงชนิดเดียว " ข้อความนี้จริงหรือเท็จ
3. $n(A \cup B \cup C)$ เท่ากับเท่าไร
4. ครูผู้ที่มีผมแบบในหน้าที่เปิด
5. จำนวนสมาชิกในเซต $B - C$ เท่ากับเท่าไร
6. $A - B$ เป็นสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่สีใดบ้างในแผนภาพ
7. มีครูที่ได้รับวัคซีน SINOVAC และ ASTRAZENECA ที่คน
8. มีครูที่ได้รับวัคซีน SINOVAC และ PFIZER แต่ไม่ได้รับวัคซีน ASTRAZENECA ที่คน
9. " มีครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์บางคนไม่ได้รับวัคซีนยี่ห้อ SINOVAC , ASTRAZENECA , PFIZER " ข้อความนี้จริงหรือเท็จ

Kanit By: krunni

รูปแบบบิงโกที่ชนะ 3 แบบดังนี้



ของรางวัลที่ผู้ชนะจะได้รับ



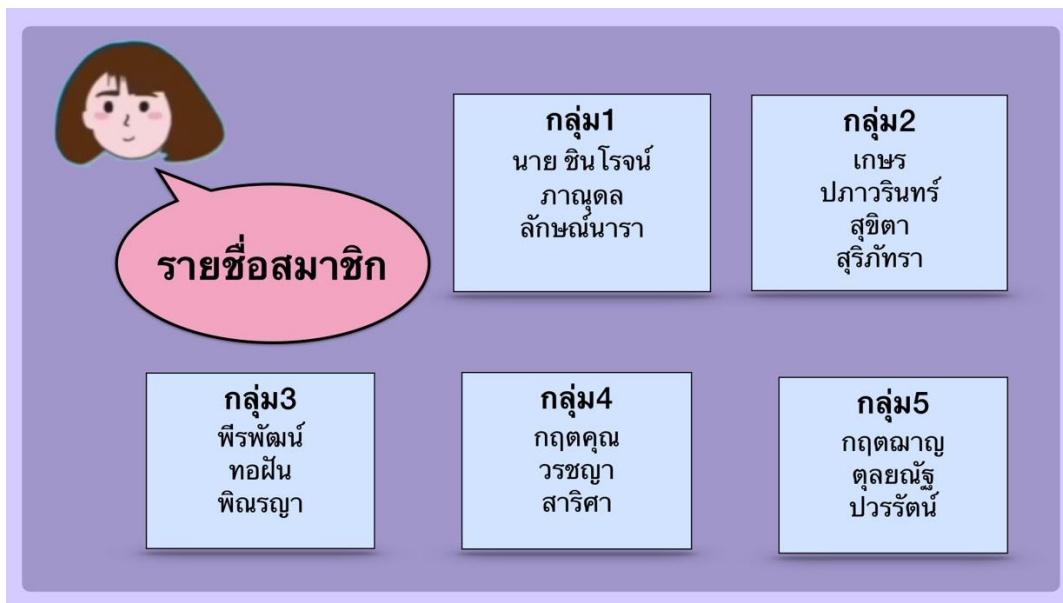
แนวการตอบคำถามในเกมส์ Bingo

1. ครูนุ้ยเป็นสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่สีอะไรในแผนภาพเวนน์ (เขียว)
2. “ มีครู 9 คน ได้รับวัคซีน pfizer เพียงชนิดเดียว ” ข้อความนี้จริงหรือเท็จ (เท็จ)
3. $n(A \cup B \cup C)$ เท่ากับเท่าไร (1)
4. ครูนุ้ยมีไฟบนใบหน้ากี่เม็ด (3)
5. จำนวนสมาชิกในเซต $B - C$ เท่ากับเท่าไร (11)
6. $A - B$ เป็นสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่สีใดบ้างในแผนภาพ (น้ำเงิน เขียว)

7. มีครูที่ได้รับวัคซีน Sinovac และ astrazeneca กี่คน (10)
8. มีครูที่ได้รับวัคซีน Sinovac และ pfizer แต่ไม่ได้รับวัคซีน astrazeneca กี่คน (2)
9. “ มีครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์บางคนไม่ได้รับวัคซีนยี่ห้อ Sinovac , astrazeneca , pfizer ” ข้อความนี้จริงหรือเท็จ (จริง)

ชั้นสอน(90นาที)

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในหัวข้อ “เราสามารถนำแผนภาพเวนน์ ไปใช้ในชีวิตประจำวันอะไรได้บ้าง” แนวการตอบ สรุปแบบสำรวจหรือข้อมูลต่างๆ
- 2) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน โดยคละตามระดับความสามารถของนักเรียน(อ่อน ปานกลาง และเก่ง) ให้อยู่กลุ่มเดียวกัน โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม แนวนรูปถ่ายสมาชิก ทำประจำกลุ่มในกระดาน padlet ตามลิ้ง <https://padlet.com/atipongait/l95uxshaxo2p755t> โดยแบ่งกลุ่มได้ดังนี้



- 3) ครูอธิบายว่า ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มไปสำรวจข้อมูล , ความชอบ , ความคิดเห็น หรือสิ่งที่นักเรียนสนใจ โดยกำหนดเขตไม่ต่ำกว่า 3 เขตในแบบสำรวจ เช่น การสำรวจข้อมูลการฉีดวัคซีนยี่ห้อ Sinovac , astrazeneca หรือ pfizer ป้องกันโรค covid19 ของคุณครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์ทั้งหมด 22 คน โดยมีเงื่อนไขว่า ครู 1 คน อาจจะฉีดวัคซีนมากกว่า 1 ชนิดหรือไม่ได้ฉีดทั้ง 3 ยี่ห้อนี้เลยก็ได้ เพื่อมานำเสนอเป็นแผนภาพเวนน์ ในรูปแบบตามความถนัดของแต่ละกลุ่ม

- 4) ครูให้นักเรียนดูตัวอย่าง วิดีโอผลงานเรื่อง เซตในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานกิจกรรม “การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ ”
- 5) ครูแจกใบกิจกรรมการวางแผน “ การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ ” ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดในหัวข้อต่อไปนี้
 - หัวข้อแบบสำรวจ
 - ตัวอย่างแบบสอบถาม
 - อธิบายขั้นตอนการทำงาน



คำถามชิ้นงาน
การนำเสนอด้วย
แผนภาพเวนน์



1. ตั้งชื่อกลุ่ม
2. แบบรูปสมาชิก
3. แบบสำรวจหัวข้อ.....
- ของ.....จำนวน.....คน
4. อธิบายขั้นตอนการทำงาน
5. ตัวอย่างแบบสำรวจ
6. ตัวอย่างโจทย์ปัญหาจากหัวข้อที่สำรวจ

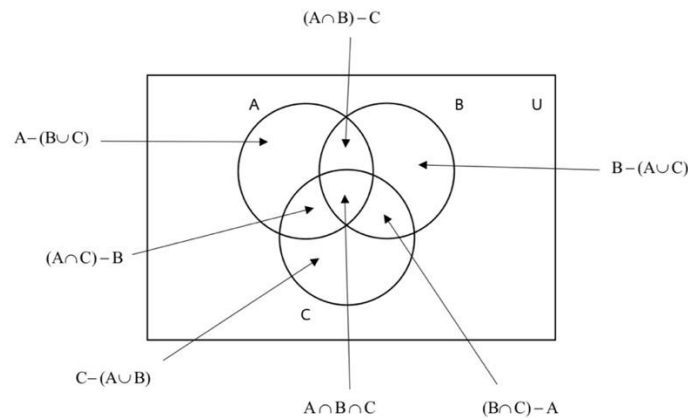


ลิง PADLET

- 6) นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน การวางแผน “ การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ ” ตามหัวข้อที่ครูกำหนด โดยครูและนักเรียนร่วมกันวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะเพื่อน
- 7) ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มไปเติมคำตอบทั้ง 6 หัวข้อที่เหลือในลิง padlet <https://padlet.com/atipongait/l95uxshaxo2p755t> ซึ่งสามารถทำงานต่อได้นอกเหนือจากเวลาในคาบนี้ แล้วหลังจากนั้นจึงไปทำการสำรวจข้อมูลตามที่นักเรียนวางแผนไว้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอเป็นแผนภาพเวนน์ในรูปแบบวิดีโอไม่เกิน 3 นาที ตามความถนัดของแต่ละกลุ่ม และต้องมีการตั้งโจทย์จากแผนภาพเวนน์ พร้อมเฉลยในวิดีโอคลิปด้วย ครูกำหนดวันส่งผลงาน พร้อมทั้งเน้นย้ำให้นักเรียนสามารถเข้ามาขอคำปรึกษาจากครูตลอดช่วงการทำงาน

ขั้นสรุป(10นาที)

- 1) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปแผนภาพเวนนแสดงจำนวนสมาชิกของเซตจำกัดที่อยู่ในแต่ละบริเวณดังนี้



- 2) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนการทำงานในกิจกรรม “ การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน ” และตอบข้อซักถามหรือข้อสงสัยของแต่ละกลุ่ม
- 3) ครูเน้นย้ำกำหนดวันส่งผลงาน พร้อมทั้งให้นักเรียนสามารถเข้ามาขอคำปรึกษาจากครูตลอดช่วงการทำงาน และแจ้งนักเรียนว่าจะมีแบบทดสอบ แผนภาพเวนน (Quiz of the day) ให้นักเรียนทำหลังจากเสร็จสิ้นจากกิจกรรมทั้งหมด

10. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์การประเมินผล
ด้านความรู้ (Knowledge) - นักเรียนสามารถบอกจำนวนสมาชิกของเซตและอธิบายความหมายจากแผนภาพเวนนที่กำหนดให้ได้	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม - แบบทดสอบหลังกิจกรรม - การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนนในวิดีโอผลงานเรื่อง การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน	- คำถามในสถานการณ์ครูยกตัวอย่าง - เกมส์ bingo - แบบทดสอบ แผนภาพเวนน(Quiz of the day) - วิดีโอผลงานเรื่อง การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน	- นักเรียนร้อยละ 70 สามารถตอบคำถามในชั้นเรียนได้ - ความถูกต้องของการทำแบบทดสอบไม่ต่ำกว่าร้อยละ70 - ความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนนในวิดีโอไม่ต่ำกว่าร้อยละ70
ด้านทักษะกระบวนการ (Process)	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- คำถามในสถานการณ์ครูยกตัวอย่าง - เกมส์ bingo	- นักเรียนร้อยละ 70 สามารถตอบคำถามในชั้นเรียนได้

- นักเรียนสามารถเขียนแผนภาพเวนน์จากโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ของเซตจำกัดได้	- แบบทดสอบหลังกิจกรรม - การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ในวิดีโอผลงานเรื่อง การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์	- แบบทดสอบ แผนภาพเวนน์(Quiz of the day) - วิดีโอผลงานเรื่อง การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์	- ความถูกต้องของการทำแบบทดสอบไม่ต่ำกว่าร้อยละ70 - ความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ในวิดีโอไม่ต่ำกว่าร้อยละ70
- นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอผลงาน	- ผลงานการนำเสนอกิจกรรมการวางแผน “ การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ ” - การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ในวิดีโอผลงานเรื่อง การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ - สังเกตพฤติกรรมในกิจกรรมชื่นชมผลงานของเพื่อน - สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะ/กระบวนการ	- ใบกิจกรรมการวางแผน “ การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ ” - กระดานกิจกรรม “การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ ”ในเวปไซด์ padlet - วิดีโอผลงานเรื่อง การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ - กิจกรรมชื่นชมผลงานของเพื่อน - แบบประเมินพฤติกรรมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่21	- นักเรียนร้อยละ 70 สามารถนำเสนอกิจกรรมการวางแผน “ การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ ” ได้อย่างถูกต้อง - นักเรียนร้อยละ 70 สามารถตอบคำถามในกระดานกิจกรรม “การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ ”ในเวปไซด์ padlet ได้ - ความถูกต้องของการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ในวิดีโอไม่ต่ำกว่าร้อยละ70 - นักเรียนร้อยละ70 ให้ความร่วมมือในการวิพากษ์ติชมในกิจกรรมชื่นชมผลงานของเพื่อน - นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่21 ร้อยละ 70
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude) - มีความใฝ่เรียนรู้ - มีความรับผิดชอบ - มีความมุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรมด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	- เกณฑ์การตัดสินพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนอยู่ท้ายแบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

11. บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

สรุปผลการจัดการเรียนรู้

นักเรียนทั้งหมดจำนวน 16 คน

จุดประสงค์การเรียนรู้ข้อที่	จำนวนนักเรียนที่ผ่าน		จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่าน	
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ
1. ด้านความรู้ (Knowledge)	16	100	-	0
2. ด้านทักษะกระบวนการ (Process)	16	100	-	0
3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude)	16	100	-	0

ด้านความรู้ (Knowledge)

นักเรียนห้อง 4/2 มีความสนใจและให้ความร่วมมือในกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเป็นอย่างดี และสามารถช่วยกัน
บอกจำนวนสมาชิกของเซตและอธิบายความหมายจากแผนภาพเวนนที่ครูยกตัวอย่างสถานการณ์และทำ
แบบทดสอบหลังเรียนได้อย่างถูกต้อง เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ครูกำหนด.....

ด้านทักษะกระบวนการ (Process)

นักเรียนห้อง 4/2 สามารถบอกและอธิบายขั้นตอนการหาจำนวนสมาชิกในแผนภาพเวนนจากสถานการณ์ของเซต
จำกัดที่ครูยกตัวอย่างและทำแบบทดสอบหลังเรียนได้อย่างถูกต้อง มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการ
สื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอผลงาน มีการแสดงออกถึงทักษะการทำงานในศตวรรษที่21 ตามหลัก
3R7C ตั้งแต่การตีโจทย์ ค้นหาหาข้อมูล ฝึกการคิดเชิงวิพากษ์ การตรวจสอบและประเมินข้อมูลเพื่อนำสิ่งที่
เหมาะสมมาใช้กับโปรเจค มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนออย่างสร้างสรรค์ และที่สำคัญที่สุดแสดงออกถึงการ
ทำงานเป็นทีม แลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินที่ครูกำหนด.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude)

นักเรียนห้อง 4/2 มีความมุ่งมั่นในการทำความเข้าใจปัญหาและร่วมกันแก้ปัญหา ซึ่งอาจจะช้าหรือเร็วต่างกัน แต่
ทุกกลุ่มมีความใฝ่เรียนรู้และความรับผิดชอบ มุ่งมั่นในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีความกล้าคิดและ
แสดงออกที่จะซักถามครูและให้คำแนะนำเพื่อน มีความสุขและสนุกสนานในการทำกิจกรรม และมีเจตคติที่ดีต่อการ
เรียนคณิตศาสตร์.....

ปัญหา/อุปสรรค/แนวทางแก้ไข

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมน้อยไป ซึ่งนักเรียนบางกลุ่มอยากได้เวลาเพิ่มในการคิดสร้างสรรค์ผลงานเพราะยัง
นิยามเขตที่ตัวเองกำหนดไม่ครอบคลุม.

ข้อเสนอแนะ

ครูควรทำการ์ดบิงโกที่เป็นแบบกระดาษ เพื่อไว้สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาเรื่องของสัญญาณอินเทอร์เน็ต และครูควร
ขยายระยะเวลาในการทำกิจกรรมให้มากขึ้นให้เพื่อยืดหยุ่นให้นักเรียนมีเวลาคิด วางแผนการทำงาน และวิพากษ์
ผลงานได้อย่างเต็มที่.....

ลงชื่อ..........ครูผู้สอน

(นางจิรนนต์ เชื้อเมืองพาน)

ครู วิทยะฐานะ ชำนาญการพิเศษ

แบบสรุปรูปการประเมินชิ้นงาน การวางแผนและ วิดีโอ “การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพเวนน์ ”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เซต

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัส ศ31101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

ให้ครูผู้สอนประเมินผลงานนักเรียน โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนด แล้วเขียนผลการประเมินเป็นตัวเลข
ใส่ลงในช่องตามหัวข้อที่ประเมิน

กลุ่มที่	ชื่อกลุ่ม	ความครบถ้วนของ ตอบคำถามในเวปไซด์padlet	ตรงจุดประสงค์	มีความถูกต้องสมบูรณ์	มีความคิดสร้างสรรค์	เสร็จตามเวลาที่กำหนด	คะแนนรวม	ระดับคุณภาพ
		(2)	(2)	(3)	(2)	(1)		
1	Rainbow	2	2	3	2	1	10	ดีมาก
2	ไทรเอ็มโมโนที	2	2	3	1	1	9	ดีมาก
3	กินไม่หยุด จุกไม่อยู่ Byหนู่ย	2	2	3	1	1	9	ดีมาก
4	วาซ้อบีมมาแพง	2	2	3	1	1	9	ดีมาก
5	ยังงี้ก็รสชาติเหมือนกันอยู่ดี	2	2	3	2	1	10	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย							9.4	ดีมาก
ร้อยละ							94	ดีมาก

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางจิรนันต์ เชื้อเมืองพาน)

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่	ประเด็นที่ประเมิน	คะแนน			
		3	2	1	0
1	ความครบถ้วนของการตอบคำถามในเว็บไซต์padlet	-	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วน	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องเป็นบางประเด็น	เนื้อหาสาระของผลงานไม่ถูกต้อง
2	ตรงจุดประสงค์	-	ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์ทุกประเด็น	ผลงานสอดคล้องกับจุดประสงค์บางประเด็น	ผลงานไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์
3	มีความถูกต้องสมบูรณ์	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องครบถ้วน	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	เนื้อหาสาระของผลงานถูกต้องเป็นบางประเด็น	เนื้อหาสาระของผลงานไม่ถูกต้อง
4	มีความคิดสร้างสรรค์	-	ผลงานแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ แปลกใหม่ และเป็นระบบ	ผลงานมีความน่าสนใจแต่ยังไม่มีแนวคิดแปลกใหม่	ผลงานไม่แสดงแนวคิดใหม่
5	เสร็จตามเวลาที่กำหนด	-	-	ส่งผลงานตามเวลาที่กำหนด	ส่งผลงานช้ากว่าเวลาที่กำหนด

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
9-10	ดีมาก
7-8	ดี
5-6	ปานกลาง
3-4	ปรับปรุง

แบบสรุปประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ “ใฝ่เรียนรู้ รับผิดชอบ มุ่งมั่นในการทำงาน”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เซต

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัส ค31101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

ให้ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมนักเรียนเกี่ยวกับความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนด แล้วเขียนผลการประเมินเป็นตัวเลขใส่ลงในช่องตามหัวข้อที่ประเมิน

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ใฝ่เรียนรู้	รับผิดชอบ	มุ่งมั่นในการทำงาน	รวม	ผลการประเมิน	
						ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	นายกฤตธนาญ พันธุ์ศรี	3	3	3	9	ผ	
2	นายชินโรจน์ เหมือนนาค	3	3	3	9	ผ	
3	นายภาณุตล วงษ์ภากนภณ	3	3	3	9	ผ	
4	นายกฤตคุณ วัฒนมงคลศรี	3	3	2	8	ผ	
5	นายพิรพัฒน์ วงศ์เจริญวิชัย	3	3	3	9	ผ	
6	น.ส.เกษร คำมี	3	3	2	8	ผ	
7	น.ส.ตุลยณัฐ ดารา	3	3	3	9	ผ	
8	น.ส.ทอฝัน กฤษฏาสิมะ	3	3	3	9	ผ	
9	น.ส.ปภาวรินทร์ เอี่ยมวิสูตร	3	3	3	9	ผ	
10	น.ส.พิณรญา ทิบรรณ	3	3	2	8	ผ	
11	น.ส.วรชญา คู่เรืองตระกูล	3	3	3	9	ผ	
12	น.ส.สุจิตา ตีระกิจวัฒนา	3	3	3	9	ผ	
13	น.ส.ลักษณ์นารา สิทธิผล	3	3	3	9	ผ	
14	น.ส.ปวรรัตน์ เพ็ชรวรรณวิช	3	3	3	9	ผ	
15	น.ส.สุริภักธา บุญธรรม	3	3	3	9	ผ	
16	น.ส.สาริศา บุตรดี	3	3	3	9	ผ	
รวม					141	ผ	
ร้อยละ					97.92	ผ	

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางจิรนันต์ เชื้อเมืองพาน)

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ “ใฝ่เรียนรู้”

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม (3)
ตั้งใจเรียนเอาใจใส่ และมีความเพียร พยายามในการ เรียนรู้ และร่วมกิจกรรม การเรียนรู้	ไม่ตั้งใจเรียน	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียนเอาใจ ใส่และมีความ เพียรพยายาม ในการเรียนรู้และ ร่วมกิจกรรมการ เรียนรู้บางครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียนเอาใจใส่ และ มีความเพียร พยายามในการ เรียนรู้และร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ บ่อยครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา ตั้งใจเรียนเอาใจใส่และมี ความเพียรพยายามใน การเรียนรู้และเต็มใจ ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ทุกครั้ง

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ “รับผิดชอบ”

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม (3)
ปฏิบัติตามข้อตกลง ของกิจกรรม และ รับผิดชอบในงานที่ มอบหมาย	ไม่ปฏิบัติตาม ข้อตกลง และไม่ รับผิดชอบต่อ งานที่มอบหมาย	ปฏิบัติตาม ข้อตกลงได้บาง ประเด็น และ ไม่ รับผิดชอบต่องาน ที่มอบหมาย	ปฏิบัติตาม ข้อตกลงได้ดี รับผิดชอบในงานที่ มอบหมายเพียง บางส่วน	ปฏิบัติตาม ข้อตกลงได้ดี และ รับผิดชอบในงานที่ มอบหมาย

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ “มุ่งมั่นในการทำงาน”

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (0)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม (3)
ตั้งใจและ รับผิดชอบใน งานที่มอบหมาย ทำงานด้วยความ เพียรพยายาม และอดทนเพื่อให้ งานสำเร็จตาม เป้าหมาย	ไม่ตั้งใจ ทำงาน ที่มอบหมาย	ตั้งใจและรับผิดชอบต่อ ในการทำงานได้รับ มอบหมายให้สำเร็จ	ตั้งใจและรับผิดชอบต่อ ในการทำงานที่ ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จ มีการ ปรับปรุงและ พัฒนาการทำงาน ให้ดีขึ้น	ตั้งใจและ รับผิดชอบต่อ ในการทำงานที่ ได้รับมอบหมายให้ สำเร็จมีการ ปรับปรุงและ พัฒนาการทำงาน ให้ดีขึ้นภายในเวลา ที่กำหนด

สรุปผลการประเมิน ต้องได้คะแนน 6 ขึ้นไปจึงจะถือว่าผ่าน

แบบสรุปคะแนนทดสอบหลังเรียนเรื่องแผนภาพเวนน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เซต
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัส ค31101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนทดสอบหลังเรียน	ผลการประเมิน	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	นายกฤตธนาญ พันธุ์ศรี	10	ผ	
2	นายชินโรจน์ เหมือนนาค	10	ผ	
3	นายภาณุตล วงษ์ภากนภณ	8	ผ	
4	นายกฤตคุณ วัฒนมงคลศรี	8	ผ	
5	นายพีรพัฒน์ วงศ์เจริญวิชัย	10	ผ	
6	น.ส.เกษร คำมี	8	ผ	
7	น.ส.ตุลยณัฐ ดารา	10	ผ	
8	น.ส.ทอฝัน กฤษฎาสิมะ	7	ผ	
9	น.ส.ปภาวรินทร์ เอี่ยมวิสูตร	9	ผ	
10	น.ส.พิณรญา ทิบรรณ	10	ผ	
11	น.ส.วรชญา คู่เรืองตระกูล	8	ผ	
12	น.ส.สุจิตา ตีระกิจวัฒนา	7	ผ	
13	น.ส.ลักษณ์นารา สิทธิผล	10	ผ	
14	น.ส.ปวรรัตน์ เพียรวรรณวิช	10	ผ	
15	น.ส.สุริภทรา บุญธรรม	10	ผ	
16	น.ส.สาริกา บุตรดี	10	ผ	
คะแนนเฉลี่ย		9.06	ผ	
ร้อยละ		90.6	ผ	

ลงชื่อ..........ครูผู้สอน

(นางจิรนันต์ เชื้อเมืองพาน)

สรุปผลการประเมิน ต้องได้คะแนน 7 ขึ้นไปจึงจะถือว่าผ่าน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เซต

คำชี้แจง

โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่กำหนด แล้วเขียนผลการประเมินเป็นตัวเลขใส่ลงในช่องตามหัวข้อที่ประเมิน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ทักษะการอ่าน	ทักษะการเขียน	ทักษะการคิดคำนวณ	ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา	ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม	ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ	ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์	ทักษะด้าน การสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ	ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้	รวม	ผลการประเมิน	
													ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	นายกฤตธมาญ พันธุ์ศรี	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
2	นายชินโรจน์ เหมือนนาค	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
3	นายภาณุตล วงษ์ภากนภณ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
4	นายกฤตคุณ วัฒนมงคลศรี	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	ผ	
5	นายพีรพัฒน์ วงศ์เจริญวิษุ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
6	น.ส.เกษร คำมี	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	ผ	
7	น.ส.ตุลยณัฐ ดารา	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	ผ	
8	น.ส.ทอฝัน กฤษฎาสิมะ	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	ผ	
9	น.ส.ปภาวรินทร์ เอี่ยมวิสูตร	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
10	น.ส.พิณรญา ทิบรรณ	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	ผ	
11	น.ส.วรชญา คู่เรืองตระกูล	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
12	น.ส.สุชิตา ตีระกิจวัฒนา	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	ผ	
13	น.ส.ลักษณ์นารา สิทธิผล	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	

14	น.ส.ปวรรัตน์ เพียรวรรณวิช	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	ผ	
15	น.ส.สุริภัทรา บุญธรรม	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
16	น.ส.สาริตา บุตรดี	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	ผ	
รวม												473	ผ	
ร้อยละ												98.54	ผ	

ลงชื่อ..........ครูผู้สอน
(นางจิรนนต์ เชื้อเมืองพาน)

เกณฑ์การให้คะแนน

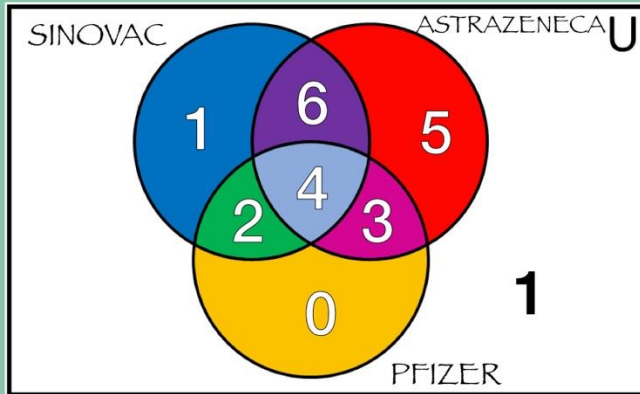
พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

สรุปผลการประเมิน แต่ละด้านต้องได้ระดับคะแนน 1 ขึ้นไปจึงจะถือว่าผ่าน

ผลการสำรวจข้อมูลครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์ทั้งหมด 22 คน พบว่า



- 13 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ sinovac
- 18 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ astrazeneca
- 9 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ pfizer
- 10 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ Sinovac และ astrazeneca
- 7 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ astrazeneca และ pfizer
- 6 คน ฉีดวัคซีนยี่ห้อ Sinovac และ pfizer
- 4 คน ฉีดวัคซีนทั้งสามยี่ห้อ



จงนำข้อมูลที่ได้ไปเขียนแผนภาพเวนน์แสดงจำนวนสมาชิกที่อยู่ในแต่ละบริเวณ

รูปแบบบิงโกที่ชนะ

1

Game SET

ฟ้า ส้ม เขียว	เทา	แดง
504	เหลือง	แดง เทา
0	แดง	ส้ม

2

Game SET

ฟ้า ส้ม ชมพู เหลือง เขียว	เทา	เขียว
504	เหลือง	แดง เทา
0	แดง	ส้ม

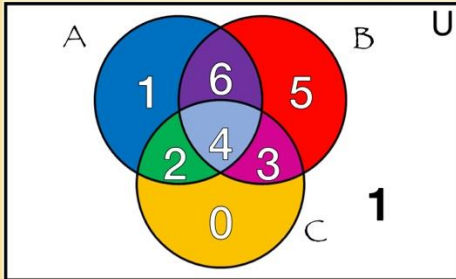
3

Game SET

ฟ้า ส้ม เขียว	เทา	เขียว
504	แดง	แดง เทา
0	แดง	ส้ม



คำถาม



จากแผนภาพเวนน้อยเลอร์ให้ U แทนเซตของครู

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์

A แทนเซตของคนที่ฉีดวัคซีนยี่ห้อ SINOVAC

B แทนเซตของคนที่ฉีดวัคซีนยี่ห้อ ASTRAZENECA

C แทนเซตของคนที่ฉีดวัคซีนยี่ห้อ PFIZER

1. ครูนุ้ยเป็นสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่สีอะไรในแผนภาพเวนน
2. “ มีครู 9 คน ได้รับวัคซีน PFIZER เพียงชนิดเดียว ” ข้อความนี้จริงหรือเท็จ
3. $n(A \cup B \cup C)'$ เท่ากับเท่าไร
4. ครูนุ้ยมีไฟบนใบหน้ากี่เม็ด
5. จำนวนสมาชิกในเซต $B - C$ เท่ากับเท่าไร
6. $A - B$ เป็นสมาชิกที่อยู่ในพื้นที่สีใดบ้างในแผนภาพ
7. มีครูที่ได้รับวัคซีน SINOVAC และ ASTRAZENECA กี่คน
8. มีครูที่ได้รับวัคซีน SINOVAC และ PFIZER แต่ไม่ได้
รับวัคซีน ASTRAZENECA กี่คน
9. “ มีครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์บางคนไม่ได้
รับวัคซีนยี่ห้อ SINOVAC , ASTRAZENECA , PFIZER ” ข้อความนี้จริงหรือเท็จ

Kanid By..krunui

ของรางวัลคือ...
ขนมไข่มุกแก้วใหญ่
มูลค่า 29 บาท



Kanid By..krunui



รายชื่อสมาชิก
4/2

กลุ่ม1

นาย ชินโรจน์
ภาณุตล
ลักษณะนารา

กลุ่ม2

เกษร
ปภาวรินทร์
สุชิตา
สุริภักธา

กลุ่ม3

พีรพัฒน์
ทอฝัน
พิณรญา

กลุ่ม4

กฤตคุณ
วรชญา
สาริศา

กลุ่ม5

กฤตฌาญ
ตุลยณัฐ
ปวรรัตน์



คำถามชิ้นงาน
การนำเสนอด้วย
แผนภาพเวนนี

1. ตั้งชื่อกลุ่ม
2. แนวนรูปสมาชิก
3. แบบสำรวจหัวข้อ.....
ของ.....จำนวน.....คน
4. อธิบายขั้นตอนการทำงาน
5. ตัวอย่างแบบสำรวจ
6. ตัวอย่างโจทย์ปัญหาจากหัวข้อที่สำรวจ



ถึง PADLET 4/2

ตัวอย่างหัวข้อแบบสำรวจ

แบบสำรวจข้อมูลการฉีดวัคซีน ยี่ห้อ Sinovac AstraZeneca Pfizer ของครูกลุ่มสาระ
คณิตศาสตร์โรงเรียนศรีบุญยานนท์จำนวน 22 คน

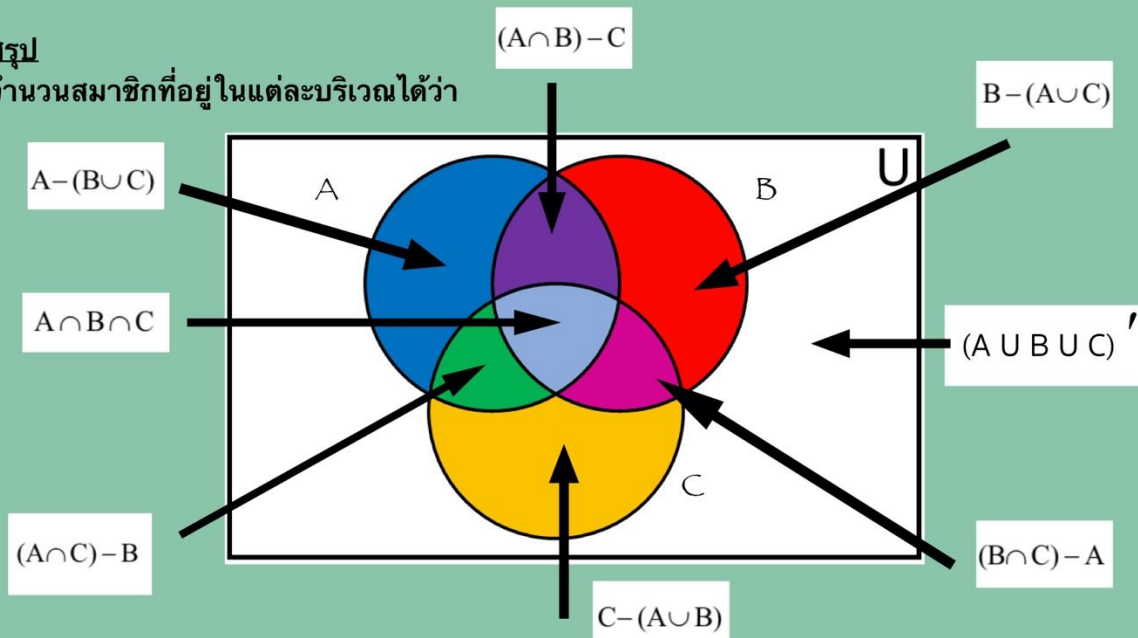
ตัวอย่างแบบสอบถาม

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)
ท่านได้รับการฉีดวัคซีน ยี่ห้อ

- ☐ Sinovac
- ☐ AstraZeneca
- ☐ Pfizer
- ☐ ไม่เคยได้รับวัคซีนทั้ง 3 ยี่ห้อ

สรุป

จำนวนสมาชิกที่อยู่ในแต่ละบริเวณได้ว่า



ใบกิจกรรม การวางแผน “ การนำเสนอด้วยแผนภาพเวนน์ ”

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเติมข้อความ สร้างหัวข้อแบบสำรวจ, ตัวอย่างแบบสำรวจ และตัวอย่างโจทย์ปัญหา

ชื่อกลุ่ม _____

หัวข้อแบบสำรวจ

แบบสำรวจ _____ (ข้อมูล / ความชอบ / ความคิดเห็น / ความสนใจ / อื่นๆ)

เรื่อง _____

ได้แก่ _____ (ไม่ต่ำกว่า 3 เซต)

ของ _____ (กลุ่มตัวอย่างที่นักเรียนสำรวจ)

จำนวน _____ (ไม่ต่ำกว่า 30 คน)

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ตัวอย่างโจทย์ปัญหาจากหัวข้อที่สำรวจ

Quiz of the day

ชื่อ.....เลขที่.....

หมู่บ้านแห่งหนึ่งมีประชากร 200 คน พบว่า

120 คน ชอบเล่นฟุตบอล

105 คน ชอบเล่นบาสเกตบอล

86 คน ชอบเล่นแบดมินตัน

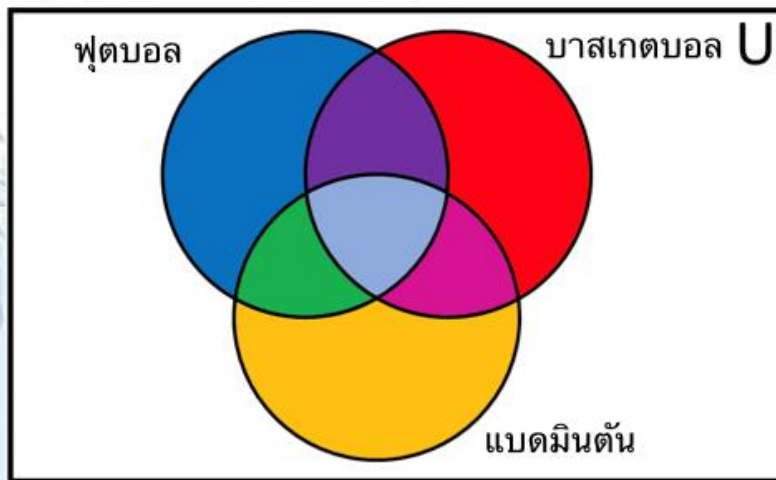
93 คน ชอบเล่นฟุตบอลและบาสเกตบอล

71 คน ชอบเล่นบาสเกตบอลและแบดมินตัน

64 คน ชอบเล่นฟุตบอลและแบดมินตัน

60 คน ชอบเล่นกีฬาทั้งสามชนิด

จงนำข้อมูลที่ได้ไปเขียนแผนภาพเวนน์
แสดงจำนวนสมาชิกที่อยู่ในแต่ละบริเวณ



จากแผนภาพเวนน์จึงเติมคำตอบให้ถูกต้อง

1. จำนวนคนที่ชอบเล่นฟุตบอลเพียงอย่างเดียวมีทั้งหมด.....คน
2. จำนวนคนที่ไม่ชอบเล่นกีฬาชนิดใดเลยในสามชนิดนี้มีทั้งหมด.....คน
3. จำนวนคนที่ชอบเล่นฟุตบอลและบาสเกตบอลแต่ไม่ชอบเล่นแบดมินตันมีทั้งหมด.....คน

ความในใจ...

Try to be the best
version of yourself. ✌️

Kanid

By..krunui