รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล (2)

ครูผู้สอน ครูสุนทรี ศรีสะอาด

เรื่อง

การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล (2)

จุดประสงค์การเรียนรู้

- อธิบายวิธีการรวบรวมและประมวลผลข้อมูล
- หาผลรวม เรียงลำดับข้อมูลให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ
- ตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล ปราศจากความเอนเอียง

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

รวบรวมข้อมูลที่ต้องการได้ครบถ้วนและประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ โดยตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล ปราศจากความเอนเอียง

ทบทวน

1. นักเรียนมีวิธีการรวบรวมข้อมูลในชั่วโมงที่ผ่านมาอย่างไร

แนวคำตอบ... ถามเพื่อนในกลุ่มแล้วจดบันทึกลงในตาราง

ทบทวน

2. วิธีการในข้อ 1 เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลจำนวนมาก หรือไม่ เพราะเหตุใด

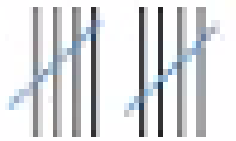
แนวคำตอบ...ไม่เหมาะสม เพราะอาจเกิดข้อผิดพลาดและใช้เวลามาก

ใบงาน 02

เรื่อง

ของหวานจานโปรด

บทบาทครูปลายทาง

นักเรียนแต่ละกลุ่มลุกขึ้นมาหน้าชั้นเรียน เลือกขนมที่ตนเองชอบมากที่สุด 1 ชนิด โดยทำเครื่องหมาย “|” ลงใต้ภาพขนมที่ชอบมากที่สุด โดยคนที่ 5, 10, 15,... ให้ทำเครื่องหมายขีดขวางทับ ดังตัวอย่าง  เลือกจนครบทุกคนในห้อง

บทบาทนักเรียน

นักเรียนแต่ละคนออกไปทำเครื่องหมาย
ขีดลงใต้ชื่อขนมที่ชอบมากที่สุด

ใบงาน 02

ของหวาน จานโปรด

ใบงานที่ 2 เรื่อง ของหวานจานโปรด

ครูคหกรรมต้องการทำขนมขายเพื่อหารายได้เข้าโรงเรียนจึงสำรวจข้อมูลขนม
ที่นักเรียนชอบรับประทาน โดยให้นักเรียนแต่ละคนเลือกขนมที่ชอบมากที่สุดเพียง 1 ชนิด
แล้วทำเครื่องหมายขีด (|) ใต้ชื่อขนมที่แปะไว้หน้าห้อง แล้วรวมจำนวนที่เลือกแต่ละรายการ

ชื่อขนม	ขนมใส่ไส้	ขนมถ้วย	ขนมชั้น	ขนมกล้วย	ขนมตาล
เครื่องหมาย ขีด (|*)					
รวมจำนวน					

* กำหนดให้ | = 1 คน

1. จากข้อมูลที่สำรวจได้ เขียนชื่อขนมที่เพื่อนในห้องชอบมากที่สุด 3 ลำดับ
   ลำดับที่ 1 .....
   ลำดับที่ 2 .....
   ลำดับที่ 3 .....

2. ตามข้อมูลที่ได้ในข้อ 1 เพียงพอที่จะแนะนำครูคหกรรมให้ขายขนมชนิดใด ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด
   ○ ได้ เพราะ.....
   ○ ไม่ได้ เพราะ.....
   วิธีแก้ปัญหา คือ .....
   .....

3. ผลรวมของจำนวนนักเรียนที่ชอบขนมทุกชนิด จะเท่ากับ .....

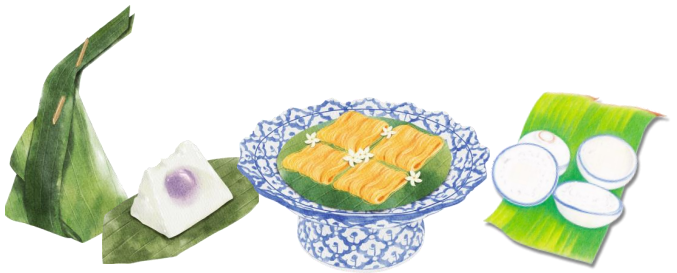
โจทย์ :

ครูคหกรรมต้องการทำขนมขายเพื่อหารายได้เข้าโรงเรียน จึงสำรวจข้อมูลขนมที่นักเรียนชอบรับประทาน โดยให้นักเรียนแต่ละคนเลือกขนมที่ชอบมากที่สุดเพียง 1 ชนิด แล้วทำเครื่องหมายขีด (|) ใต้ชื่อขนมที่แปะไว้หน้าห้อง แล้วรวมจำนวนที่เลือกแต่ละรายการ

ชื่อขนม	ขนมใส่ไส้	ขนมถ้วย	ขนมชั้น	ขนมกล้วย	ขนมตาล
เครื่องหมาย ขีด (| *)					
รวมจำนวน					

* กำหนดให้ | = 1 คน

สรุปจำนวนขนม



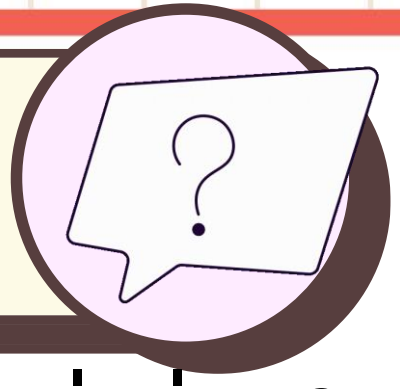
บทบาทครูปลายทาง

ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปจำนวนที่นักเรียนเลือกแต่ละรายการ โดยนับจำนวนขีด ที่อยู่ใต้ชื่อขนมแต่ละชนิด แล้วบันทึกลงในใบงานของตนเอง จากนั้นช่วยกันหาคำตอบใบงาน 02

บทบาทนักเรียน

นักเรียนช่วยกันสรุปจำนวนที่นักเรียน เลือกแต่ละรายการ โดยนับจำนวนขีดที่ อยู่ใต้ชื่อขนมแต่ละชนิด แล้วบันทึกข้อมูล รอยขีดและจำนวนลงในใบงานของตนเอง จากนั้นร่วมกัน ตอบคำถามใบงาน 02

คำถาม



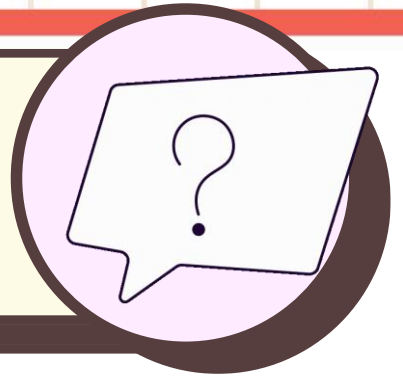
1. จากข้อมูลที่สำรวจได้ เขียนชื่อขนมที่เพื่อนในห้องชอบมากที่สุด 3 ลำดับ

ลำดับที่ 1 .....

ลำดับที่ 2 .....

ลำดับที่ 3 .....

คำถาม



2. ตามข้อมูลที่ได้ในข้อ 1 เพียงพอที่จะแนะนำครูคหกรรมให้ขายขนมชนิดใด ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

○ ได้ เพราะ.....

○ ไม่ได้ เพราะ.....

วิธีแก้ปัญหา คือ .....

คำถาม

3. ผลรวมของจำนวนนักเรียนที่ชอบขนมทุกชนิด จะเท่ากับ .....

นักเรียนนำเสนอคำตอบ

ใบงาน 02 ของหวานจานโปรด

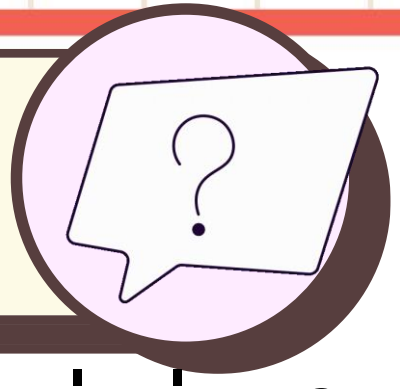
แนวคำตอบ

ใบงาน 02 ของหวานจานโปรด

ชื่อขนม	ขนมใส่ไส้	ขนมถ้วย	ขนมชั้น	ขนมกล้วย	ขนมตาล
เครื่องหมาย ขีด (|*)	|||||||||	|||||||	||||	||||||	||||
รวมจำนวน	10	8	5	7	4

* กำหนดให้ | = 1 คน

คำถาม



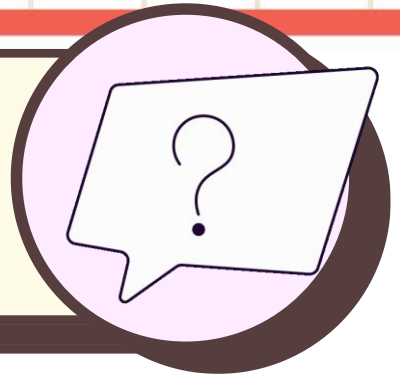
1. จากข้อมูลที่สำรวจได้ เขียนชื่อขนมที่เพื่อนในห้องชอบมากที่สุด 3 ลำดับ

ลำดับที่ 1 .....ขนมใส่ไส้.....

ลำดับที่ 2 .....ขนมถ้วย.....

ลำดับที่ 3 .....ขนมกล้วย.....

คำถาม



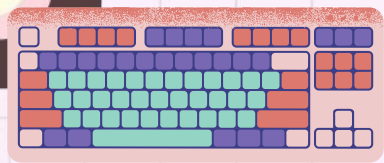
2. ตามข้อมูลที่ได้ในข้อ 1 เพียงพอที่จะแนะนำครูคหกรรมให้ขายขนมชนิดใด ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

○ ได้ เพราะ ได้ข้อมูลจำนวนขนมที่นักเรียนชอบรับประทานมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ ขนมใส่ไส้

คำถาม

3. ผลรวมของจำนวนนักเรียนที่ชอบขนมทุกชนิด จะเท่ากับ ...จำนวนนักเรียนทั้งห้อง..

สรุป



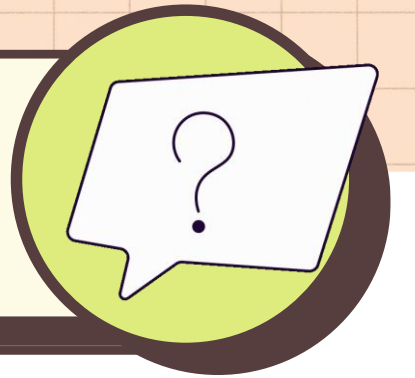
บทบาทครูปลายทาง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป
เกี่ยวกับการรวบรวมและ
ประมวลผลข้อมูล
ในประเด็นคำถามต่อไปนี้

บทบาทนักเรียน

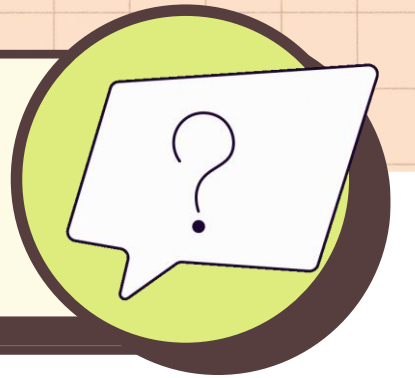
นักเรียนร่วมกันสรุป
และตอบคำถาม
เกี่ยวกับการรวบรวม
และประมวลผลข้อมูล

ประเด็นคำถาม



ลักษณะการเก็บ รวบรวมข้อมูลในกิจกรรมนี้แตกต่างจากกิจกรรมก่อนนี้หรือไม่ อย่างไร

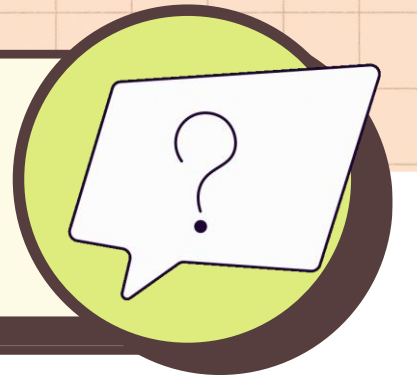
ประเด็นคำถาม



แนวคำตอบ

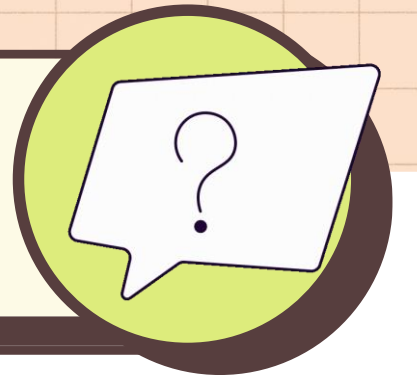
แตกต่าง เพราะกิจกรรมในครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนทุกคนในชั้นพร้อมกันและร่วมกันสรุปในครั้งเดียว แต่กิจกรรมก่อนหน้านี้จะทำเป็นกลุ่มและสรุปจากข้อมูลในกลุ่ม แล้วจึงนำข้อมูลจากแต่ละกลุ่มมาสรุปกันอีกรอบ

สรุปกิจกรรมเพิ่มเติม



การรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยตรง ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ เก็บข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในห้องเรียน

สรุปกิจกรรมเพิ่มเติม



การประมวลผลข้อมูล เป็นการหาผลรวมของข้อมูลแต่ละชนิด และเรียงลำดับข้อมูลโดยเรียงจากผลรวมมากสุดไปน้อยสุดและนำข้อมูลที่ได้ไปประเมินและตัดสินใจ

บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล (3)

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 03
กีฬาในดวงใจ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th