

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ (2)

ครูผู้สอน ครุณรงค์นุช สุกใส

ครูณัฐนรี จารุศุภกร



แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ (2)



จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

การนำความรู้เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล
การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพต่าง ๆ และค่ากลาง
ของข้อมูลไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริง



สถานการณ์

สถานการณ์ : ของขวัญปีใหม่ 

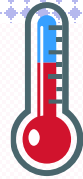
พลอยต้องการทำสร้อยข้อมือเป็นของขวัญวันปีใหม่ให้กับเพื่อน
พลอยจึงอยากทราบว่าเพื่อนส่วนใหญ่มีความยาวรอบข้อมือเท่าใด

สถานการณ์ : กระโดดตบ 

ครูพลศึกษาต้องการทราบว่า ภายในเวลา 30 วินาที นักเรียนส่วนใหญ่กระโดดตบได้กี่ครั้ง เพื่อทำรายงานเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียน

สถานการณ์

สถานการณ์ : อุณหภูมิร่างกาย



ครูสุขศึกษาต้องการทำรายงานประจำวันเกี่ยวกับอุณหภูมิของร่างกายในช่วงที่มีโรคระบาด

สถานการณ์ : กลั่นหายใจ



ครูพลศึกษาต้องการทราบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถกลั่นหายใจได้นานกี่วินาที เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบการเรียนการสอนของชมรมว่ายน้ำ

สถานการณ์

สถานการณ์ : เกมได้รางวัล 

เพชรต้องการออกร้านเกมซึ่งรางวัลในงานลอยกระทงของโรงเรียน จึงอยากทราบว่า เมื่อใช้มือหยิบลูกปัดในถุง 1 ครั้ง เพื่อนส่วนใหญ่จะหยิบได้กี่เม็ด เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างกติกาของเกม

สถานการณ์ : มาโรงเรียน 

ตำรวจจราจรต้องการทราบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาในการมาโรงเรียนกี่นาที เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนจัดการจราจรรอบโรงเรียน



นำเสนอผลงาน





นำเสนอผลงาน



กิจกรรม 7 :

แก้ปัญหาได้ด้วยสติ



ตอนที่ 3 ตอบคำถาม ชยายกรอบความคิด


คำชี้แจง จากข้อมูลที่แต่ละกลุ่มเก็บรวบรวมได้และแผนภาพ/แผนภูมิที่นำเสนอในตอนที่ 2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตอบคำถามต่อไปนี้ ตามสถานการณ์ที่ได้รับ

สถานการณ์ : ของขวัญปีใหม่

1. ความยาวรอบข้อมือที่ยาวที่สุดยาวกี่เซนติเมตร
ตอบ.....
2. นักเรียนที่มีความยาวรอบข้อมือเท่ากับมากที่สุดมีกี่คน และมีความยาวเท่าไร
ตอบ.....
3. ความยาวรอบข้อมือโดยเฉลี่ยยาวกี่เซนติเมตร
ตอบ.....
4. มัธยฐานของความยาวรอบข้อมือเป็นเท่าใด
ตอบ.....
5. ถ้านักเรียนเป็นพลอย จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของความยาวรอบข้อมือของนักเรียน เพราะเหตุใด
ตอบ.....
.....
.....



แบบฝึกหัด 7 : แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ

 (สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



สถานการณ์ : กระโดดตบ



1. นักเรียนกระโดดตบได้มากที่สุดกี่ครั้ง

ตอบ _____

2. นักเรียนที่กระโดดตบได้จำนวนครั้งเท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และกระโดดตบได้กี่ครั้ง

ตอบ _____

3. นักเรียนกระโดดตบได้โดยเฉลี่ยกี่ครั้ง

ตอบ _____

4. มัธยมฐานของจำนวนครั้งในการกระโดดตบเป็นเท่าใด

ตอบ _____

5. ถ้านักเรียนเป็นครูพลศึกษา จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของจำนวนครั้งในการกระโดดตบ เพราะเหตุใด

ตอบ _____



แบบฝึกหัด 7 : แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



สถานการณ์ : อุณหภูมิของร่างกาย

1. นักเรียนที่มีอุณหภูมิของร่างกายสูงที่สุด มีอุณหภูมิที่องศาเซลเซียส
ตอบ _____
2. นักเรียนที่มีอุณหภูมิของร่างกายต่ำกันมากที่สุดมีกี่คน และมีอุณหภูมิที่องศาเซลเซียส
ตอบ _____
3. นักเรียนมีอุณหภูมิของร่างกายโดยเฉลี่ยที่องศาเซลเซียส
ตอบ _____
4. มีพื้นฐานของอุณหภูมิของร่างกายของนักเรียนเป็นเท่าใด
ตอบ _____
5. ถ้านักเรียนเป็นครูสุศึกษา จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของอุณหภูมิของร่างกาย เพราะเหตุใด
ตอบ _____



แบบฝึกหัด 7 :

แก้ปัญหาค่าได้ด้วยสถิติ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)





1. นักเรียนกลั่นหายใจได้นานที่สุดกี่วินาที

ตอบ _____

2. นักเรียนที่กลั่นหายใจได้นานเท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และกลั่นหายใจได้นานกี่นาที

ตอบ _____

3. เวลาในการกลั่นหายใจโดยเฉลี่ยเท่ากับกี่วินาที

ตอบ _____

4. มีพื้นฐานของเวลาในการกลั่นหายใจเป็นเท่าใด

ตอบ _____

5. ถ้านักเรียนเป็นครูพลศึกษา จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของเวลาในการกลั่นหายใจ เพราะเหตุใด

ตอบ _____



แบบฝึกหัด 7 :

แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)




สถานการณ์ : เกมได้รางวัล

1. นักเรียนหยิบลูกปัดได้มากที่สุดที่ลูก
ตอบ.....
2. นักเรียนหยิบลูกปัดได้น้อยที่สุดที่ลูก
ตอบ.....
3. นักเรียนที่หยิบลูกปัดได้เท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และหยิบได้จำนวนเท่าใด
ตอบ.....
4. มีฐานของจำนวนลูกปัดที่นักเรียนหยิบได้เป็นเท่าใด
ตอบ.....
5. ถ้านักเรียนเป็นเพชร จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของจำนวนลูกปัดที่นักเรียนหยิบได้ เพราะเหตุใด
ตอบ.....



แบบฝึกหัด 7 :

แก้ปัญหาค่าได้ด้วยสถิติ

 (สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



สถานการณ์ : มาโรงเรียน



1. นักเรียนที่เดินทางมาโรงเรียนนานที่สุดใช้เวลากี่นาที
ตอบ _____
2. นักเรียนที่ใช้เวลาเดินทางเท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และใช้เวลากี่นาที
ตอบ _____
3. เวลาในการเดินทางมาโรงเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับกี่นาที
ตอบ _____
4. มัธยฐานของเวลาในการเดินทางมาโรงเรียนเป็นเท่าใด
ตอบ _____
5. ถ้านักเรียนเป็นตำรวจจราจร จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของเวลาในการเดินทางมาโรงเรียน เพราะเหตุใด
ตอบ _____



แบบฝึกหัด 7 :

แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



ตอนที่ 3



ตอบคำถาม ขยายกรอบความคิด

คำชี้แจง จากข้อมูลที่แต่ละกลุ่มเก็บรวบรวมได้และแผนภาพ/แผนภูมิที่นำเสนอ
ในตอนที่ 2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตอบคำถามต่อไปนี้ ตามสถานการณ์ที่ได้รับ

สถานการณ์ : ของขวัญปีใหม่



สถานการณ์ : กลืนหายใจ



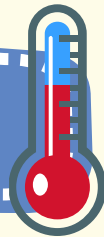
สถานการณ์ : กระโดดตบ



สถานการณ์ : เกมได้รางวัล



สถานการณ์ : อุณหภูมิร่างกาย



สถานการณ์ : มาโรงเรียน



สถานการณ์ : ของขวัญปีใหม่



ตอนที่ 3



1. ความยาวรอบข้อมือที่ยาวที่สุดยาวกี่เซนติเมตร

ตอบ

2. นักเรียนที่มีความยาวรอบข้อมือเท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และมีความยาวเท่าไร

ตอบ

3. ความยาวรอบข้อมือโดยเฉลี่ยยาวกี่เซนติเมตร

ตอบ

4. มัธยฐานของความยาวรอบข้อมือเป็นเท่าใด

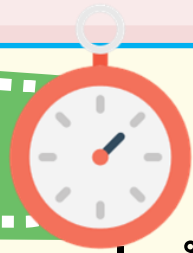
ตอบ

5. ถ้านักเรียนเป็นพลอย จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของความยาวรอบข้อมือ

ของนักเรียน เพราะเหตุใด

ตอบ

สถานการณ์ : กระโดดตบ



ตอนที่ 3



1. นักเรียนกระโดดตบได้มากที่สุดกี่ครั้ง

ตอบ

2. นักเรียนที่กระโดดตบได้จำนวนครั้งเท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และกระโดดตบได้กี่ครั้ง

ตอบ

3. นักเรียนกระโดดตบได้โดยเฉลี่ยกี่ครั้ง

ตอบ

4. มัธยฐานของจำนวนครั้งในการกระโดดตบเป็นเท่าใด

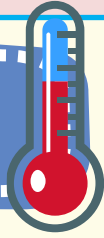
ตอบ

5. ถ้านักเรียนเป็นครูพลศึกษา จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของจำนวนครั้ง

ในการกระโดดตบ เพราะเหตุใด

ตอบ

สถานการณ์ : อุณหภูมิร่างกาย



ตอนที่ 3



1. นักเรียนที่มีอุณหภูมิร่างกายสูงที่สุด มีอุณหภูมิที่องศาเซลเซียส

ตอบ

2. นักเรียนที่มีอุณหภูมิร่างกายเท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และมีอุณหภูมิที่องศาเซลเซียส

ตอบ

3. นักเรียนมีอุณหภูมิร่างกายโดยเฉลี่ยที่องศาเซลเซียส

ตอบ

4. มัธยฐานของอุณหภูมิร่างกายเป็นเท่าใด

ตอบ

5. ถ้านักเรียนเป็นครูสุขศึกษา จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของอุณหภูมิร่างกาย

เพราะเหตุใด

ตอบ

สถานการณ์ : กลั่นหายใจ



ตอนที่ 3



1. นักเรียนกลั่นหายใจได้นานที่สุดกี่วินาที

ตอบ

2. นักเรียนที่กลั่นหายใจได้เท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และกลั่นหายใจได้นานกี่นาที

ตอบ

3. เวลาในการกลั่นหายใจโดยเฉลี่ยเท่ากับกี่วินาที

ตอบ

4. มัธยฐานของการกลั่นหายใจเป็นเท่าใด

ตอบ

5. ถ้านักเรียนเป็นครูพลศึกษา จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของเวลา

ในการกลั่นหายใจ เพราะเหตุใด

ตอบ

สถานการณ์ : เกมได้รางวัล



ตอนที่ 3



1. นักเรียนหยิบลูกปัดได้มากที่สุดกี่ลูก

ตอบ

2. นักเรียนหยิบลูกปัดได้น้อยที่สุดกี่ลูก

ตอบ

3. นักเรียนหยิบลูกปัดได้เท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และหยิบได้จำนวนเท่าใด

ตอบ

4. มัธยฐานของจำนวนลูกปัดที่หยิบได้เป็นเท่าใด

ตอบ

5. ถ้านักเรียนเป็นเพชร จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของจำนวนลูกปัด

ที่นักเรียนหยิบได้ เพราะเหตุใด

ตอบ

สถานการณ์ : มาโรงเรียน



ตอนที่ 3



1. นักเรียนที่เดินทางมาโรงเรียนนานที่สุดใช้เวลากี่นาที

ตอบ

2. นักเรียนที่ใช้เวลาเดินทางเท่ากันมากที่สุดมีกี่คน และใช้เวลากี่นาที

ตอบ

3. เวลาในการเดินทางมาโรงเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากับกี่นาที

ตอบ

4. มัธยฐานของเวลาในการเดินทางมาโรงเรียนเป็นเท่าใด

ตอบ

5. ถ้านักเรียนเป็นตำรวจจราจร จะใช้ค่ากลางใดเป็นตัวแทนของเวลาในการเดินทางมาโรงเรียน เพราะเหตุใด

ตอบ



นำเสนอผลงาน



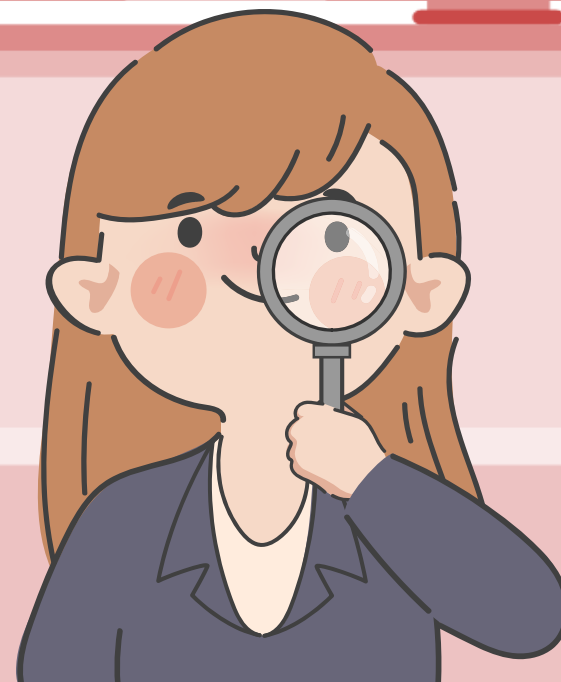


นำเสนอผลงาน



เราสามารถใช้สถิติมาแก้ปัญหาได้
ตั้งสถานการณ์ที่ครูกำหนดให้ ซึ่งเราจะต้อง
วิเคราะห์สถานการณ์ วางแผนเก็บรวบรวม
ข้อมูล และเลือกใช้ค่ากลางของข้อมูลให้
เหมาะสม จึงจะทำให้เราแก้ปัญหาได้เหมาะสม

สรุป
ความรู้



สำหรับบางสถานการณ์อาจจะต้อง
เก็บรวบรวมข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม
เพื่อประกอบการตัดสินใจ
จึงจะแก้ปัญหาได้

สรุป
ความรู้

