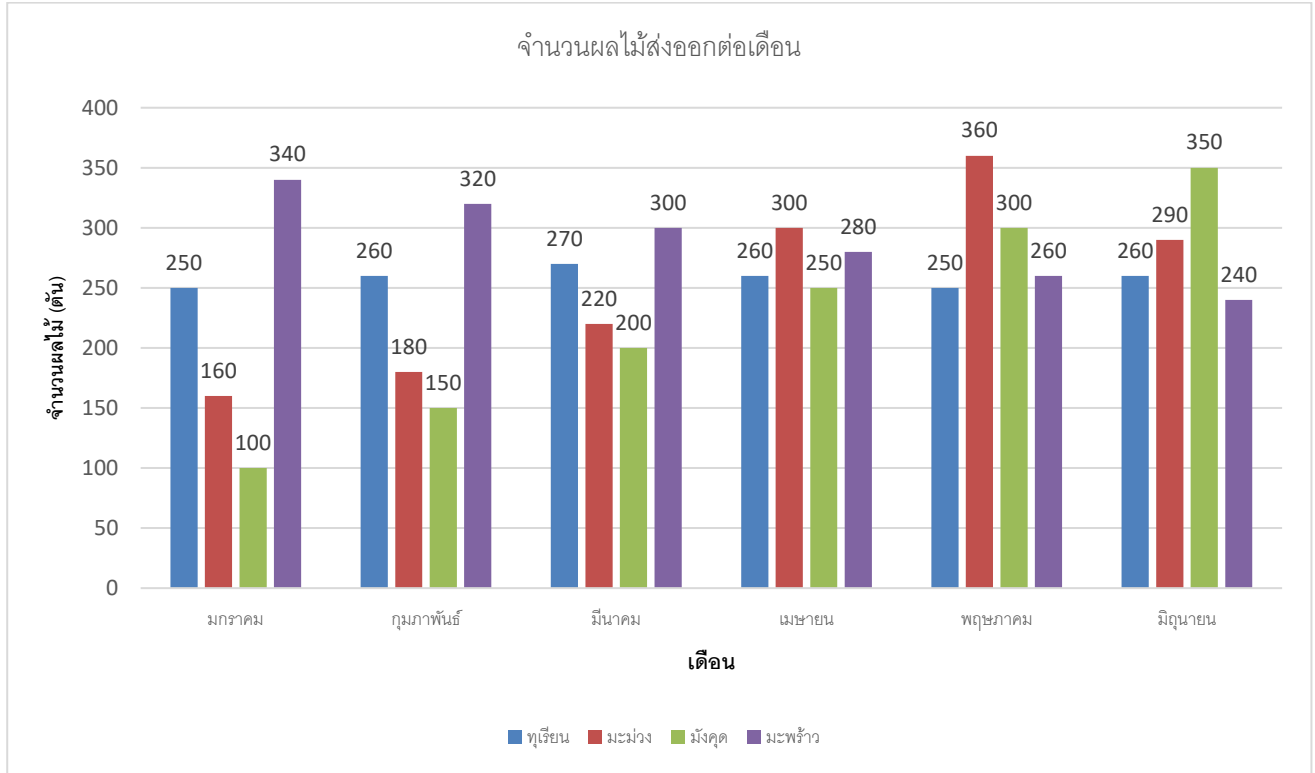


แบบบันทึกข้อสอบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อสถานการณ์ ผลไม้ส่งออก

สถานการณ์

บริษัทแมมมอนส่งออกผลไม้ไปต่างประเทศตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนปี 2568 ประกอบไปด้วยทุเรียน มะม่วง มังคุด และมะพร้าว ตามข้อมูลต่อไปนี้



แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ คิด/แปลงปัญหา
 ใช้คณิตศาสตร์ ดีความและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): จำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 3.1 ม.1/1

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

ผลไม้ชนิดใดมียอดส่งออกเพิ่มขึ้นทุกเดือน

ตัวเลือก

- ก. ทูเรียน และมังคุด
- ข. มะม่วง และมังคุด
- ค. มังคุด
- ง. ทูเรียน มะม่วง และมังคุด

ส่วนที่ 3 แนวการตอบ ที่มาของตัวเลือก และเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

จำนวนที่ส่งออกต้องเพิ่มขึ้นทุกเดือนทำให้กราฟจะสูงขึ้นเสมอ ยอดส่งออกเดือนถัดไปต้องมากกว่าเดือนก่อนหน้า

ที่มาของตัวเลือก

- ก. ทูเรียน เดือนพฤษภาคมมียอดส่งออกลดลงจากเดือนเมษายน
- ข. มะม่วง เดือนมิถุนายนมียอดส่งออกลดลงจากเดือนพฤษภาคม
- ค. คำตอบที่ถูกต้อง
- ง. เหตุผลเดียวกับข้อ ก. ข.

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (ภาพรวม)	คะแนน
■ ตอบ ตัวเลือก ก.	1
■ คำตอบอื่น ๆ หรือ ไม่ตอบ	0

แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ คิด/แปลงปัญหา
 ใช้คณิตศาสตร์ ดีความและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): จำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 3.1 ม.1/1

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

จากข้อมูลข้างต้น ข้อความต่อไปนี้ถูกต้องใช่หรือไม่ จงเขียนวงกลมล้อมรอบค วว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในแต่ละข้อความ

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
1) ในเดือนกรกฎาคมมะพร้าวมีแนวโน้มจะส่งออกได้มากขึ้น	ใช่ / ไม่ใช่.
2) ในหกเดือนมะพร้าวมียอดส่งออกมากที่สุด	ใช่ / ไม่ใช่
3) ในเดือนมิถุนายนมะม่วงส่งออกได้มากกว่ามังคุด	ใช่ / ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

1) คำตอบ ไม่ใช่ เพราะว่า มะพร้าวมียอดส่งออกลดลง 20 ตัน ในทุกๆเดือน ดังนั้นมะพร้าวมีแนวโน้มที่จะส่งออกลดลงในเดือนกรกฎาคม

2) คำตอบ ใช่ เพราะว่า

ทุเรียนมียอดส่งออก	1,550 ตัน
มะม่วงมียอดส่งออก	1,510 ตัน
มังคุดมียอดส่งออก	1,350 ตัน
มะพร้าวมียอดส่งออก	1,740 ตัน

3) คำตอบ ไม่ใช่ เพราะว่า มะม่วงส่งออกได้ 290 ตัน มังคุดส่งออกได้ 350 ตัน ดังนั้นมังคุดส่งออกได้มากกว่ามะม่วง $350 - 290 = 60$ ตัน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (ภาพรวม)	คะแนน
ตอบถูกทั้ง 3 ข้อ คือ ไม่ใช่ ใช่ ไม่ใช่ ตามลำดับ	2
ตอบถูก 2 ข้อ ใน 3 ข้อ	1
ตอบถูก 1 ข้อ หรือ ตอบผิดทุกข้อ หรือ ไม่ตอบ	0

แบบบันทึกข้อสอบแบบอธิบายหรือแสดงวิธีทำ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ คิด/แปลงปัญหา
 ใช้คณิตศาสตร์ ดีความและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): จำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 3.1 ม.1/1

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

จากการสังเกตยอดขายมังคุดตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ถ้าแนวโน้มการขายในเดือนกรกฎาคมยังคงเช่นเดิมอย่างต่อเนื่องนักเรียนคิดว่ายอดขายโดยประมาณในเดือนกรกฎาคมของวงนี้จะเพิ่มหรือลดลง เพราะเหตุใด

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้องและครอบคลุมวิธีทำและคำตอบที่เป็นไปได้ทั้งหมด)

แนวคิด

จากแผนภูมิแท่ง ยอดส่งออกโดยประมาณของมังคุด ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน มีดังนี้

เดือนมกราคม ยอดขายประมาณ 100 ตัน

เดือนกุมภาพันธ์ ยอดขายประมาณ 150 ตัน ซึ่งเพิ่มขึ้น $150 - 100 = 50$ ตัน

เดือนมีนาคม ยอดขายประมาณ 200 ตัน ซึ่งเพิ่มขึ้น $200 - 150 = 50$ ตัน

เดือนเมษายน ยอดขายประมาณ 250 ตัน ซึ่งเพิ่มขึ้น $250 - 200 = 50$ ตัน

เดือนพฤษภาคม ยอดขายประมาณ 300 ตัน ซึ่งเพิ่มขึ้น $300 - 250 = 50$ ตัน

เดือนมิถุนายน ยอดขายประมาณ 350 ตัน ซึ่งเพิ่มขึ้น $350 - 300 = 50$ ตัน

จึงได้ว่า ยอดขายที่ลดลงอยู่ในช่วงตั้งแต่ 290 – 325 แพน ในแต่ละเดือน

ถ้าแนวโน้มการส่งออกยังคงเพิ่มขึ้นเช่นเดิมอย่างต่อเนื่อง แล้วยอดขายโดยประมาณในเดือนกรกฎาคมของมังคุด จะอยู่ในช่วงที่ใกล้เคียงกับช่วงตั้งแต่ $350 + 50 = 400$ ตัน

ดังนั้น ยอดส่งออกโดยประมาณในเดือนกรกฎาคมของมังคุดน่าจะเป็น 400 ตัน

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (แยกส่วน)	คะแนน
1) ระบุยอดส่งออกโดยประมาณในเดือนกรกฎาคมประมาณ 390 – 410 ตัน	0.5
2) แสดงวิธีการหายอดส่งออกโดยประมาณในเดือนกรกฎาคมได้ถูกต้อง	1
3) สามารถเปรียบเทียบยอดส่งออกในแต่ละเดือนเพื่อสรุปคำตอบได้ถูกต้อง	0.5
รวม	2