

ชื่อสถานการณ สถานการณ์ที่เกิดขึ้น

สถานการณ์ โรงเรียนแห่งหนึ่ง ครูจ๊อเป็นคณฆาง ผัวภต
นางจ๊อจกเงินที่ผ่านฆา 4 ปีอานแล้ว ครูจ๊อจะฆาซื้อ
กระดฆาอรูปและอณนารฆน ในตอนเช้า เขาวอฆงอ "ทกวัน
เงินที่ในตอณเช้าจะฆาง กระดฆาอรูปและอณนารฆนไ้อ"
โดยกระดฆาอรูปจะฆางแผนอ: 5 บาท ครูจ๊อซื้อ 4 แผน 20 บาท
และอณนารฆน 3 กอฆ 20 บาท ครูจ๊อซื้ออจะ 6 กอฆ 40 บาท

แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะข้อสอบ:

กระบวนการ: ☒ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

☐ คิด/แปลงปัญหา

☐ ใช้คณิตศาสตร์

☐ ตีความและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): ☒ จำนวนและพีชคณิต ☐ การวัดและเรขาคณิต ☐ สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): A1.1 2.1/1

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

จากสถานการณ์ที่ 1 เป็นสถานการณ์ที่มีเด็กมาเรียนกับครูไก่ 2 คน
ถ้าครูไก่มีเด็กมาเรียนเพิ่มเป็น 8 คน ครูไก่ต้องจ่ายค่าจ้าง 400
ได้อะไรบ้าง

ตัวเลือก

ก. 60 บาท

ข. 240 บาท

ค. 960 บาท

ง. 1920 บาท

ส่วนที่ 3 แนวการตอบ ที่มาของตัวเลือก และเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

เลือก 2 คน = ค่ากระเช้า (20) + ค่าต้นไม้เงิน (40) = 60 บาท
 เลือก 8 คน = $(8 \div 2) \times 60 = 240$ บาท
 จะได้ค่าใช้จ่ายวันละ 240 บาท
 ถ้าให้ซื้อของทุกวันจันทร์-ศุกร์ 4 ครั้งต่อเดือน
 จึงคิดเงิน $240 \times 4 = 960$ บาทต่อเดือน

ที่มาของตัวเลือก

ก. $60 = 20 + 40$

ข. $240 = (8 \div 2) \times 60$

ค. $960 = 20 + 40 \times 60$ ค่าสินค้า
 $(8 \div 2) \times 60 = 240$ ค่าใช้จ่ายต่อวัน
 $240 \times 4 = 960$ ค่าให้ทั้ง ๔ เดือน

ง. $1920 = 20 + 40 \times 60$ ค่าสินค้า
 $(8 \div 2) \times 60 = 240$ ค่าใช้จ่ายต่อวัน
 $240 \times 8 = 1920$ เป็น 12 วันต่อ 8 คำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

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

แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☒ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

☐ คิด/แก้ปัญหา

☐ ใช้คณิตศาสตร์

☐ ความคิดและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): ☒ จำนวนและพีชคณิต ☐ การวัดและเรขาคณิต ☐ สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด):

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

ถ้า ก. ๑๖ ส่วน ๓ ๔ บาท แะ ดินน้ำมัน ต้นทุนก้อนละ ๕ บาท

จากสถานการณ์ นักวิจัย ๘ คน จงเลือก คำตอบ จริ้ว หรือ เท็จ ใน

ตารางข้างล่าง

ข้อกล่าวหา	จริ้ว / เท็จ
1) ใน 1 เดือน ครูจิว มีกำไรจากคุกกี้ช็อกโกแลต ๒๒๔ บาท	จริ้ว, เท็จ
2) หากครูจิวต้องการกำไรต่อเดือนเพิ่มขึ้นอีก 16 บาท ครูจิวต้องขายคุกกี้ช็อกโกแลตเพิ่มอีก 1 แผ่น แะ ดินน้ำมันอีก ๑ ก้อน	จริ้ว, เท็จ
3) หากครูจิวต้องการกำไรต่อเดือนเป็น ๒๕๖ บาท ครูจิวต้องขายคุกกี้ช็อกโกแลตเพิ่มอีก 4 แผ่น แะ ดินน้ำมันอีก 6 ก้อน	จริ้ว, เท็จ
	/

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

กรณีจ่ายค่าจ้าง 1 บาท/วัน ส่วนวัน อื่นๆจ่าย 5 บาท ต่อ 2 ชม
มีนักกรีฑา 8 คน จ่าย (4+10) × 4 = 56/คน 11500 56 × 4 = 224

1) คำตอบ จริ้ว เพราะค่าจ้างกรณีจ่าย 4 บาท ส่วนวันค่าจ้าง 10 บาท
จ่าย 14 บาท ส่วนวัน 4 คน 4 × 14 = 56 บาท
เงิน 11500 56 × 4 = 224 บาท

2) คำตอบ จริ้ว เพราะค่าจ้าง 1 บาท/วัน
ส่วนวัน 3 ก่อนจ่าย 5 บาท ถ้า 9 ก่อน 5 × 3 = 15 บาท
รวมค่าจ้าง 16 บาท

3) คำตอบ 6 ชั่วโมง เพราะค่าจ้าง 950. 980 960 คือเงิน 240 บาท
หาก 1 ชั่วโมงมีค่าจ้าง 224 บาท ค่าจ้างรวม 16 บาท
แต่กรณีจ่าย 4 บาท/วัน 4 บาท ส่วนวัน 6 ก่อน
จ่าย 10 บาท ค่าจ้างรวม 14 บาท จึงเป็นค่า

..... คำตอบ เพราะว่า.....

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (ภาพรวม)	คะแนน
ตอบ ถูกต้อง	1
ตอบ ไม่ถูกต้อง	0

แบบบันทึกข้อสอบแบบอธิบายหรือแสดงวิธีทำ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☒ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์
☐ ใช้คณิตศาสตร์

☐ คิด/แปลงปัญหา
☐ ศึกษาและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): ☒ จำนวนและพีชคณิต ☐ การวัดและเรขาคณิต ☐ สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด):

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม:

จากสถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้น หากคุณต้องการกำไร 25%
คุณต้องขายผลงานของคุณในราคาเท่าใด

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้องและครอบคลุมวิธีทำและคำตอบที่เป็นไปได้ทั้งหมด)
 อธิบาย $960 \times 25\% = 240$ บาท ต้นทุนกำไร 8 คน ก้อนข้าว 2 คน 64 ก้อน

ถ้าโรงละคร 1 บาท / แผ่น กำไรละ $4 \times 4 = 16$ บาท

ถ้าโรงดนตรี 3 ก้อน 5 บาท กำไรละ $16 \times 4 = 64$ บาท

ถ้าโรงดนตรี 3 ก้อน 5 บาท กำไรละ 6 ก้อน = 10 บาท

กำไรละ $10 \times 4 = 40$ บาท

กำไรละ $40 \times 4 = 160$ บาท

รวมได้กำไร 224 บาท ต้องกำไรอีก 240 บาท

กำไรอีก $240 - 224 = 16$ บาท

แนวคิด

1 จากโรงละครเพิ่ม 16 แผ่น กำไร 16 บาท

2 จากโรงละครเพิ่ม 1 แผ่น กำไร 1 บาท ต้นข้าว 9 ก้อนกำไร 15 บาท

3 จากโรงละครเพิ่ม 6 แผ่น กำไร 6 บาท ต้นข้าว 6 ก้อนกำไร 10 บาท

4 จากโรงละครเพิ่ม 11 แผ่น กำไร 11 บาท ต้นข้าว 6 ก้อนกำไร 5 บาท

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (.....)	คะแนน
1 - แสดงวิธีคิดได้	1
2 - ผลคำตอบถูกต้อง	1