



แบบทดสอบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ปีการศึกษา 2562

(ฉบับเฉลย)

สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของสำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ถ้าคัดลอก ตัดแปลง เฉลยเพื่อ
จำหน่าย หรือนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต จะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

คำชี้แจงแบบทดสอบกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. แบบทดสอบคณิตศาสตร์มีทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน เวลา 90 นาที
2. แบบทดสอบแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว จำนวน 17 ข้อ
(ข้อ 1 – 17 ข้อละ 3 คะแนน รวม 51 คะแนน)

ตัวอย่างข้อ 0.

สมชายซื้ออุปกรณ์เรขาคณิต 1 ชุด ราคา 85 บาท ให้ธนบัตร 100 บาท

จากข้อมูล สมชายจะได้รับเงินทอนกี่บาท

- 1) 14
- 2) 15
- 3) 25
- 4) 85

วิธีตอบ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดยระบายทับหมายเลขที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบ ถ้านักเรียนคิดว่า ตัวเลือกที่ 2 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง ให้ระบายทับหมายเลข ดังนี้

0. ① ● ③ ④

ตอนที่ 2 แบบเชิงซ้อน จำนวน 5 ข้อ ให้นักเรียนระบายคำตอบ ในช่อง ใช่ หรือ ไม่ใช่ ในแต่ละข้อย่อย (ข้อที่ 18 – 22 ให้คะแนน ข้อละ 4 คะแนน ข้อย่อยละ 1 คะแนน รวม 20 คะแนน)
ตัวอย่าง ข้อ 00.

ราคาผลไม้ที่ตลาด มีดังนี้		
มะม่วง	1 กิโลกรัม	ราคา 50 บาท
ชมพู	1 กิโลกรัม	ราคา 30 บาท
ส้ม	1 กิโลกรัม	ราคา 70 บาท

พิจารณาความสอดคล้องของข้อความที่กำหนดให้กับข้อมูลข้างต้นว่าเป็นจริงหรือไม่ ถ้าเป็นจริงให้ระบายในวงกลม ① ใต้คำว่า “ใช่” ถ้าไม่เป็นจริงให้ระบายในวงกลม ② ใต้คำว่า “ไม่ใช่” ในแต่ละข้อย่อย

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
00.1)	ราคาผลไม้ต่อกิโลกรัม ส้มมีราคาถูกที่สุด	①	②
00.2)	ซื้อมะม่วง 1 กิโลกรัม กับชมพู 2 กิโลกรัม ราคารวม 100 บาท	①	②
00.3)	ซื้อชมพู 3 กิโลกรัม ราคา 90 บาท	①	②
00.4)	ซื้อส้ม มะม่วง ชมพู อย่างละ 1 กิโลกรัม จ่ายเงิน 150 บาท	①	②

วิธีตอบ ถ้านักเรียนคิดว่าข้อความ 00.1 00.2 ไม่เป็นจริง ให้ใช้ดินสอดำระบาย ลงในกระดาษคำตอบในวงกลม ② ใต้คำว่า “ไม่ใช่” ข้อความ 00.3 และ 00.4 จริง ให้ใช้ดินสอดำ ระบายลงในกระดาษคำตอบในวงกลม ① ใต้คำว่า “ใช่” ดังนี้

ข้อ	ใช่	ไม่ใช่
00.1)	①	●
00.2)	①	●
00.3)	●	②
00.4)	●	②

ตอนที่ 3 แบบระบายคำตอบ ให้คำนวณคำตอบจากสถานการณ์ที่กำหนด เมื่อได้คำตอบแล้ว
เขียนคำตอบเป็นตัวเลขสามหลักลงในกระดาษคำตอบ “ถ้าคำตอบที่ได้มีเพียงหนึ่งหรือ
สองหลัก ให้เติมศูนย์ไว้ด้านหน้าจำนวนให้ครบสามหลัก” และระบายคำตอบให้ถูกต้อง
จำนวน 7 ข้อ (ข้อ 23 – 29 ข้อละ 3 คะแนน รวม 21 คะแนน)

ตัวอย่าง 000. หนังสือ 3 เล่ม เล่มละ 25 บาท ให้ธนบัตรฉบับละ 100 บาท
จะได้เงินทอนเท่าไร

วิธีตอบ ถ้านักเรียนคิดว่าคำตอบที่ถูกต้องคือ 25 ให้นักเรียนเติม 025 ลงในช่องว่าง
พร้อมทั้งระบายทับตัวเลขที่เป็นคำตอบ ดังนี้

ข้อ 000		
หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
0	2	5
●	①	①
①	①	①
②	●	②
③	③	③
④	④	④
⑤	⑤	●
⑥	⑥	⑥
⑦	⑦	⑦
⑧	⑧	⑧
⑨	⑨	⑨

ตอนที่ 4 แบบแสดงวิธีทำ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 30 ข้อละ 8 คะแนน รวม 8 คะแนน)
วิธีตอบ เขียนแสดงวิธีทำอย่างละเอียด แล้วเขียนคำตอบ

ห้ามเปิดข้อสอบจนกว่ากรรมการกำกับการสอบจะอนุญาต

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว (ข้อ 1 – 17)

1.

ผลการแข่งขันกีฬากระโดดไกลของโรงเรียนโชคติวิทยา คิดเป็นเศษส่วนและทศนิยม ได้ดังนี้

ชื่อนักกีฬา	สมชาย	สมพร	สมคิด	สมชัย
ระยะทาง (หน่วย)	$\frac{1}{4}$	0.24	$\frac{1}{5}$	0.26

โรงเรียนต้องการคัดเลือกตัวแทนนักกีฬาที่กระโดดได้ระยะทางไกลที่สุด เพียง 2 คน

จากข้อมูล ใครได้เป็นตัวแทนของโรงเรียน

- 1) สมพร สมคิด
- 2) สมคิด สมชาย
- 3) สมพร สมชัย
- 4) สมชัย สมชาย

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน และทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง
เฉลย

4) ถูก เพราะ สมชายได้ระยะทาง $\frac{1 \times 25}{4 \times 25} = \frac{25}{100} = 0.25$

สมพรได้ระยะทาง 0.24

สมคิดได้ระยะทาง $\frac{1 \times 20}{5 \times 20} = \frac{20}{100} = 0.20$

สมชัยได้ระยะทาง 0.26

เมื่อเรียงลำดับจากมากไปน้อย จะได้ ดังนี้

สมชัย (0.26) สมชาย (0.25) สมพร (0.24) สมคิด (0.20)

นักกีฬาที่กระโดดได้ระยะทางไกลที่สุด เพียง 2 คน คือ สมชัย สมชาย

ดังนั้น สมชัย สมชาย จึงถูกต้อง

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ สมพร สมคิด ไม่ได้เป็นนักกีฬาที่กระโดดได้ระยะทางไกลที่สุดทั้ง 2 คน
- 2) ผิด เพราะ สมชาย ไม่ได้เป็นนักกีฬาที่กระโดดได้ระยะทางไกลที่สุด
- 3) ผิด เพราะ สมพร ไม่ได้เป็นนักกีฬาที่กระโดดได้ระยะทางไกลที่สุด

2. จากการสำรวจนักเรียนชั้น ป.6 ทั้งหมด ที่ชอบกินอาหารทะเล 4 ชนิด ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง เป็นดังนี้

ชนิดของอาหารทะเล	กุ้ง	หมึก	ปูม้า	หอยแครง
จำนวนนักเรียน (ของจำนวนนักเรียนชั้น ป.6)	$\frac{4}{8}$	$\frac{16}{24}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{12}$

จากข้อมูล ใครกล่าวถูกต้อง

- 1) พลอย : นักเรียนชอบกินหมึกจำนวนมากที่สุด
- 2) มุก : นักเรียนชอบกินกุ้งและนักเรียนที่ชอบกินหอยแครงเท่ากัน
- 3) หยก : นักเรียนชอบกินหมึกมีจำนวนมากกว่ากุ้งและปูม้า
- 4) เพชร : นักเรียนที่ชอบกินหอยแครงมีจำนวนคิดเป็นครึ่งหนึ่งของนักเรียนที่ชอบกินหมึก

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน และทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง

เฉลย

- 4) ถูก เพราะ นักเรียนที่ชอบกินอาหารทะเลแต่ละชนิด ทำให้เป็นเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ดังนี้

$$\begin{array}{l} \text{กุ้ง} \quad \frac{4}{8} \times \frac{3}{3} = \frac{12}{24} \quad \text{หมึก} \quad \frac{16}{24} \\ \text{ปูม้า} \quad \frac{3}{4} \times \frac{6}{6} = \frac{18}{24} \quad \text{หอยแครง} \quad \frac{4}{12} \times \frac{2}{2} = \frac{8}{24} \end{array}$$

นำมาเรียงจากน้อยไปมากได้ คือ หอยแครง, กุ้ง, หมึก, ปูม้า

$$\text{หมึก} \quad \frac{16}{24} \text{ ครึ่งหนึ่ง คือ } \frac{16}{24} \div 2 \text{ หรือ } \frac{16}{24} \times \frac{1}{2} = \frac{8}{24}$$

$$\text{ครึ่งหนึ่งของหมึก คือ } \frac{8}{24} \text{ นักเรียนที่ชอบกินหอยแครง คือ } \frac{8}{24}$$

ดังนั้น นักเรียนที่ชอบกินหอยแครงคิดเป็นครึ่งหนึ่งของนักเรียนที่ชอบกินหมึก จึงถูกต้อง

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ นักเรียนชอบกินป๊อปปี้มีจำนวนมากที่สุด
ดังนั้น นักเรียนชอบกินหมึกมีจำนวนมากที่สุด จึงไม่ถูกต้อง
- 2) ผิด เพราะ นักเรียนชอบกินกุ้งมีจำนวนมากกว่านักเรียนที่ชอบกินหอยแครง
ดังนั้น นักเรียนชอบกินกุ้งและนักเรียนที่ชอบกินหอยแครงมีจำนวนเท่ากัน จึงไม่ถูกต้อง
- 3) ผิด เพราะ นักเรียนชอบกินป๊อปปี้มากที่สุด
ดังนั้น นักเรียนชอบกินหมึกมีจำนวนมากกว่านักเรียนที่ชอบกินกุ้งและป๊อปปี้ จึงไม่ถูกต้อง

3.

ข้อมูลโภชนาการของอาหาร 4 ชนิด ดังนี้

ชนิด	ปริมาณไขมัน (กรัม)
A	12.7
B	12.834
C	12.85
D	12.513

จากข้อมูล อาหารชนิดใดมีปริมาณไขมันมากเป็นลำดับที่ 3

- 1) A
- 2) B
- 3) C
- 4) D

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน และทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง
เฉลย 1) ถูก เมื่อเรียงลำดับปริมาณของไขมัน จากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

ลำดับที่	ชนิด	ปริมาณไขมัน (กรัม)
1	C	12.850
2	B	12.834
3	A	12.700
4	D	12.513

ดังนั้น อาหารที่มีปริมาณไขมันมากเป็นลำดับที่ 3 คือ อาหารชนิด A

ตัวลวง

- 2) ผิด เพราะ B มีปริมาณไขมันมากเป็นลำดับที่ 2
- 3) ผิด เพราะ C มีปริมาณไขมันมากเป็นลำดับที่ 1
- 4) ผิด เพราะ D มีปริมาณไขมันมากเป็นลำดับที่ 4

4.

โรงเรียนแห่งหนึ่ง มีนักเรียนทั้งหมด จำนวน 180 คน
เป็นนักเรียนชาย ร้อยละ 60 ของนักเรียนทั้งหมด
โดยร้อยละ 50 ของนักเรียนชาย ชอบเล่นฟุตบอล

จากข้อมูล จำนวนนักเรียนชายและจำนวนนักเรียนชายที่ชอบเล่นฟุตบอลเป็นเท่าใด

- 1) นักเรียนชาย 90 คน ชอบเล่นฟุตบอล 45 คน
- 2) นักเรียนชาย 90 คน ชอบเล่นฟุตบอล 50 คน
- 3) นักเรียนชาย 108 คน ชอบเล่นฟุตบอล 50 คน
- 4) นักเรียนชาย 108 คน ชอบเล่นฟุตบอล 54 คน

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน
ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึง
ความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

เฉลย

- 4) ถูก เพราะ ร้อยละ 60 ของนักเรียนทั้งหมด คือ $\frac{60}{100} \times 180 = 108$ คน
โดยร้อยละ 50 ของนักเรียนชายที่ชอบเล่นฟุตบอล คือ $\frac{50}{100} \times 108 = 54$ คน

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ หาจำนวนนักเรียนชายจาก ร้อยละ 50 ของนักเรียนทั้งหมด
ได้ $\frac{50}{100} \times 180 = 90$ คน จึงไม่ถูกต้อง
- 2) ผิด เพราะ หาจำนวนนักเรียนชายจาก ร้อยละ 50 ของนักเรียนทั้งหมด
ได้ $\frac{50}{100} \times 180 = 90$ คน จึงไม่ถูกต้อง
- 3) ผิด เพราะ หาจำนวนนักเรียนชายที่ชอบเล่นฟุตบอล โดยใช้ตัวเลขร้อยละ 50 ของนักเรียนชาย
มาเป็นคำตอบ จึงไม่ถูกต้อง

5.

ในแต่ละเดือน พ่อแบ่งการใช้เงินเดือนทั้งหมดเป็น 4 ส่วน ดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าใช้จ่ายส่วนตัว	10,000
ค่าขนมลูก	$\frac{1}{5}$ ของค่าใช้จ่ายส่วนตัว
ค่าใช้จ่ายในบ้าน	3 เท่าของค่าขนมลูก
เป็นเงินออม	3 เท่าของค่าขนมลูก

จากข้อมูล ข้อใดถูกต้อง

- 1) เงินออมคิดเป็น 25% ของเงินเดือนพ่อ
- 2) เงินออมมากกว่าค่าขนมลูก 2,000 บาท
- 3) พ่อได้รับเงินเดือนทั้งหมด 22,000 บาท
- 4) ค่าใช้จ่ายส่วนตัวมากกว่าค่าใช้จ่ายในบ้าน 6,000 บาท

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน
ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึง
ความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

เฉลย

- 1) ถูก เพราะ ค่าใช้จ่ายส่วนตัว 10,000 บาท
ค่าขนมลูก $\frac{1}{5}$ ของค่าใช้จ่ายส่วนตัว คิดเป็นเงิน $\frac{1}{5} \times 10,000 = 2,000$ บาท
ค่าใช้จ่ายในบ้าน 3 เท่าของค่าขนมลูก คิดเป็นเงิน $3 \times 2,000 = 6,000$ บาท
เงินที่เหลือทั้งหมดเก็บออม 3 เท่าของค่าขนมลูก คิดเป็นเงิน $3 \times 2,000 = 6,000$ บาท
รวมเงินเดือนของพ่อ ได้ $10,000 + 2,000 + 6,000 + 6,000 = 24,000$ บาท
เงินออมของพ่อ 6,000 คิดเป็นร้อยละของเงินเดือน คือ $\frac{6,000}{24,000} \times 100 = 25$
ดังนั้น เงินออม 6,000 บาท คิดเป็น 25% ของเงินเดือนของพ่อ จึงถูกต้อง

ตัวลวง

- 2) ผิด เพราะ เงินออม 6,000 บาท
ค่าขนมลูก 2,000 บาท
เงินออมมากกว่าค่าขนมลูก $6,000 - 2,000 = 4,000$ บาท
ดังนั้น เงินออมมากกว่าค่าขนมลูก 2,000 บาท จึงไม่ถูกต้อง
- 3) ผิด เพราะ ไม่ได้เอาเงินค่าขนมมารวมกับเงินทั้งหมด
ค่าใช้จ่ายส่วนตัว 10,000 บาท
ค่าขนมลูก 2,000 บาท
ค่าใช้จ่ายในบ้าน 6,000 บาท
เงินออม 6,000 บาท
ดังนั้น รวมเงินเดือนของพ่อ ได้ $10,000 + 6,000 + 6,000 + 2,000 = 24,000$ บาท
พ่อได้รับเงินเดือนทั้งหมด 22,000 บาท จึงไม่ถูกต้อง
- 4) ผิด เพราะ ค่าใช้จ่ายส่วนตัว 10,000 บาท
ค่าใช้จ่ายในบ้าน 6,000 บาท
ค่าใช้จ่ายส่วนตัวมากกว่าค่าใช้จ่ายในบ้าน $10,000 - 6,000 = 4,000$ บาท
ดังนั้น ค่าใช้จ่ายส่วนตัวมากกว่าค่าใช้จ่ายในบ้าน 6,000 บาท จึงไม่ถูกต้อง

6.

ปัจจุบันประเทศไทยมีทั้งสิ้น 77 จังหวัด จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด 5 จังหวัด ดังนี้

จังหวัด	พื้นที่ (ตร.กม.)
กาญจนบุรี	19,483.148
เชียงใหม่	20,107.057
อุบลราชธานี	15,774.123
นครราชสีมา	20,493.864
ตาก	16,406.650

จากข้อมูล จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด มีพื้นที่ต่างกับจังหวัดที่มีพื้นที่น้อยที่สุดกี่ตารางกิโลเมตร (ประมาณค่าทศนิยม 2 ตำแหน่ง)

- 1) 4,332.94
- 2) 4,719.00
- 3) 4,719.74
- 4) 4,719.80

ตัวชี้วัด ค 1.3 ป.6/2 บอกค่าประมาณของทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง

เฉลย

- 3) ถูก เพราะ จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด มีพื้นที่ 20,493.864 ตารางกิโลเมตร
มีค่าประมาณทศนิยมสองตำแหน่ง คือ 20,493.86
จังหวัดที่มีพื้นที่น้อยที่สุด มีพื้นที่ 15,774.123 ตารางกิโลเมตร
มีค่าประมาณทศนิยมสองตำแหน่ง คือ 15,774.12
ดังนั้น จะมีพื้นที่ต่างกัน $20,493.86 - 15,774.12 = 4,719.74$ ตารางกิโลเมตร

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ นำจังหวัดที่มีพื้นที่มากเป็นอันดับสอง มาคำนวณ จึงได้ว่า
จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด มีพื้นที่ 20,107.057 ตารางกิโลเมตร
จังหวัดที่มีพื้นที่น้อยที่สุด มีพื้นที่ 15,774.123 ตารางกิโลเมตร
ดังนั้น จะมีพื้นที่ต่างกัน $20,107.06 - 15,774.12 = 4,332.94$ ตารางกิโลเมตร
- 2) ผิด เพราะ ประมาณค่าทศนิยมเป็นจำนวนเต็ม จึงได้ว่า
จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด มีพื้นที่ 20,493.864 ตารางกิโลเมตร
มีค่าประมาณทศนิยมเป็นจำนวนเต็ม คือ 20,494
จังหวัดที่มีพื้นที่น้อยที่สุด มีพื้นที่ 15,774.123 ตารางกิโลเมตร
มีค่าประมาณทศนิยมเป็นจำนวนเต็ม คือ 15,774
ดังนั้น จะมีพื้นที่ต่างกัน $20,494 - 15,774 = 4,719.00$ ตารางกิโลเมตร
- 4) ผิด เพราะ ประมาณค่าทศนิยมเป็นหนึ่งตำแหน่ง จึงได้ว่า
จังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุด มีพื้นที่ 20,493.864 ตารางกิโลเมตร
มีค่าประมาณทศนิยมเป็นหนึ่งตำแหน่ง คือ 20,493.9
จังหวัดที่มีพื้นที่น้อยที่สุด มีพื้นที่ 15,774.123 ตารางกิโลเมตร
มีค่าประมาณทศนิยมเป็นหนึ่งตำแหน่ง คือ 15,774.1
ดังนั้น จะมีพื้นที่ต่างกัน $20,493.9 - 15,774.1 = 4,719.8$ ตารางกิโลเมตร
ตอบเป็นทศนิยมสองตำแหน่งได้คือ 4,719.80

7.

ลูกสามคน แต่ละคนจะมาเยี่ยมแม่ ดังนี้
คนที่ 1 มาเยี่ยมทุก ๆ 3 วัน
คนที่ 2 มาเยี่ยมทุก ๆ 6 วัน
คนที่ 3 มาเยี่ยมทุก ๆ 8 วัน
โดยครั้งแรกลูก ๆ มาเยี่ยมแม่พร้อมกัน

จากข้อมูล ในอีกกี่วันลูกทั้งสามคนจะมาเยี่ยมแม่พร้อมกันอีกในครั้งถัดไป

- 1) 14
- 2) 17
- 3) 24
- 4) 48

ตัวชี้วัด ค 1.4 ป.6/2 หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับ

เฉลย

3) ลูก เพราะ นำ 3 , 6 , 8 มาหา ค.ร.น. ได้ดังนี้

$$3) \begin{array}{r} 3 \quad 6 \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 4 \\ \hline \hline \end{array}$$

$$\text{นำ } 3 \times 2 \times 1 \times 1 \times 4 = 24$$

ค.ร.น. ของ 3 , 6 , 8 มีค่าเท่ากับ 24 จึงถูกต้อง

ดังนั้น ในอีก 24 วันลูกทั้งสามคนจะมาเยี่ยมแม่พร้อมกันอีกในครั้งถัดไป

ตัวอย่าง

1) ผิด เพราะ หา ค.ร.น ของ 3 , 6 , 8 ผิด ดังนี้

$$\begin{array}{r} 3) \ 3 \ \underline{\quad} \ 6 \ \underline{\quad} \ 8 \ \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \ 1 \ \underline{\quad} \ 2 \ \underline{\quad} \ 8 \ \underline{\quad} \end{array}$$

นำ $3 + 1 + 2 + 8 = 14$ จึงไม่ถูกต้อง

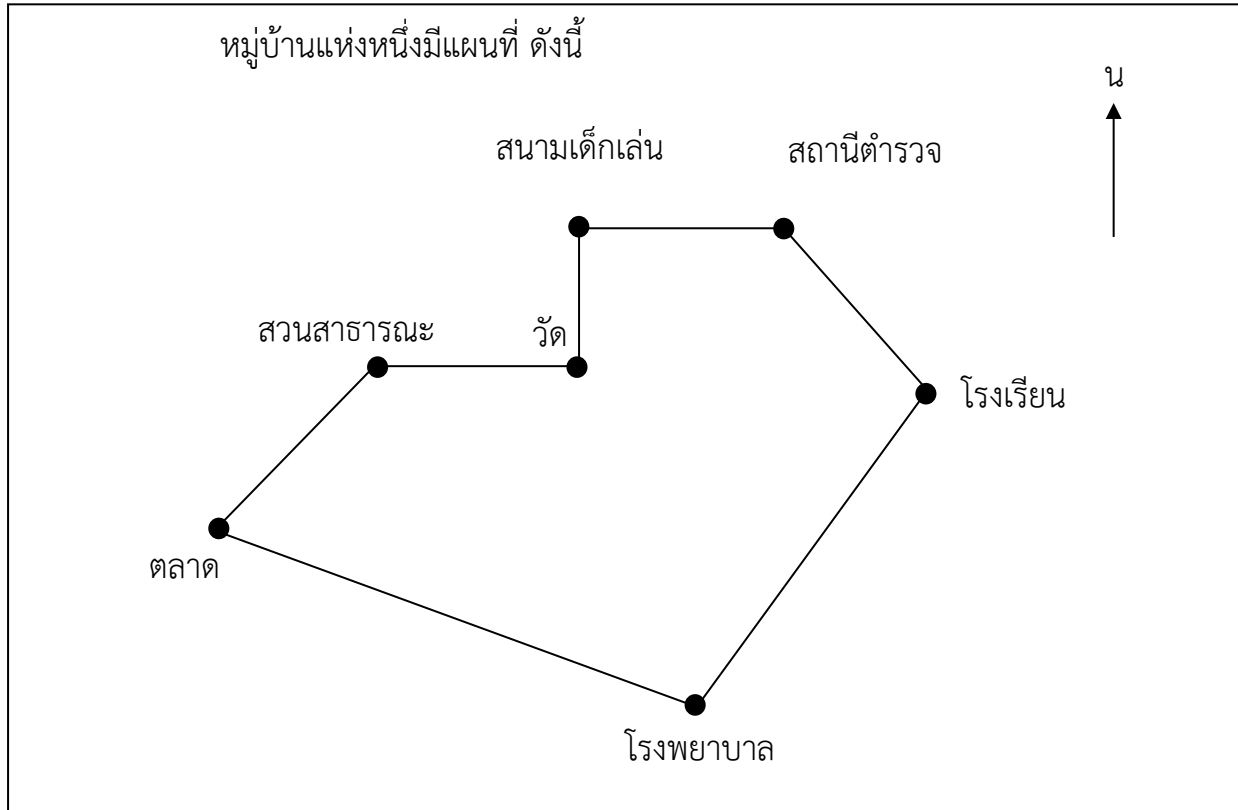
2) ผิด เพราะ นำ $3 + 6 + 8 = 17$ จึงไม่ถูกต้อง

4) ผิด เพราะ หา ค.ร.น ของ 3 , 6 , 8 ผิด โดยหาค่าได้เท่ากับ 48 ดังนี้

$$\begin{array}{r} 3) \ 3 \ \underline{\quad} \ 6 \ \underline{\quad} \ 8 \ \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \ 1 \ \underline{\quad} \ 2 \ \underline{\quad} \ 8 \ \underline{\quad} \end{array}$$

นำ $3 \times 1 \times 2 \times 8 = 48$ จึงไม่ถูกต้อง

8.



จากข้อมูล ข้อใดถูกต้อง

- 1) สนามเด็กเล่นอยู่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของโรงเรียน
- 2) วัดอยู่ทางทิศเหนือของสนามเด็กเล่น
- 3) สถานีตำรวจอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงเรียน
- 4) ตลาดอยู่ทางทิศตะวันตกของโรงพยาบาล

ตัวชี้วัด ค 2.1 ป.6/1 อธิบายเส้นทางหรือบอกตำแหน่งของสิ่งของต่าง ๆ โดยระบุทิศทางและระยะทางจริงจากรูปภาพ แผนที่ และแผนผัง

เฉลย

- 3) ถูก เพราะ จากข้อมูล สถานีตำรวจอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงเรียน จึงถูกต้อง

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ สนามเด็กเล่นอยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของโรงเรียน
ดังนั้น สนามเด็กเล่นอยู่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของโรงเรียน จึงไม่ถูกต้อง
- 2) ผิด เพราะ วัดอยู่ทางทิศใต้ของสนามเด็กเล่น
ดังนั้น วัดอยู่ทางทิศเหนือของสนามเด็กเล่น จึงไม่ถูกต้อง
- 4) ผิด เพราะ ตลาดอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงพยาบาล
ดังนั้น ตลาดอยู่ทางทิศตะวันตกของโรงพยาบาล จึงไม่ถูกต้อง

9.

ครูคัดดาใช้ข้าว 3 ชนิด คือ ข้าวกล้อง ข้าวหอมมะลิ และข้าวขาว
หุงให้นักเรียนรับประทานเป็นอาหารกลางวัน
โดยใช้ข้าว ทั้ง 3 ชนิดรวมกันให้ได้ 2 กิโลกรัม

จากข้อมูล ข้อใดใช้ข้าวทั้ง 3 ชนิด เพื่อหุงให้นักเรียน ได้ถูกต้อง

- 1) ใช้ข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม ข้าวหอมมะลิ 550 กรัม ข้าวขาว 450 กรัม
- 2) ใช้ข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม 3 ชีด ข้าวหอมมะลิ 500 กรัม ข้าวขาว 500 กรัม
- 3) ใช้ข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม ข้าวหอมมะลิ 1,000 กรัม ข้าวขาว 1,000 กรัม
- 4) ใช้ข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม ข้าวหอมมะลิ 550 กรัม ข้าวขาว 5 ชีด

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.4/1 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด ความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา

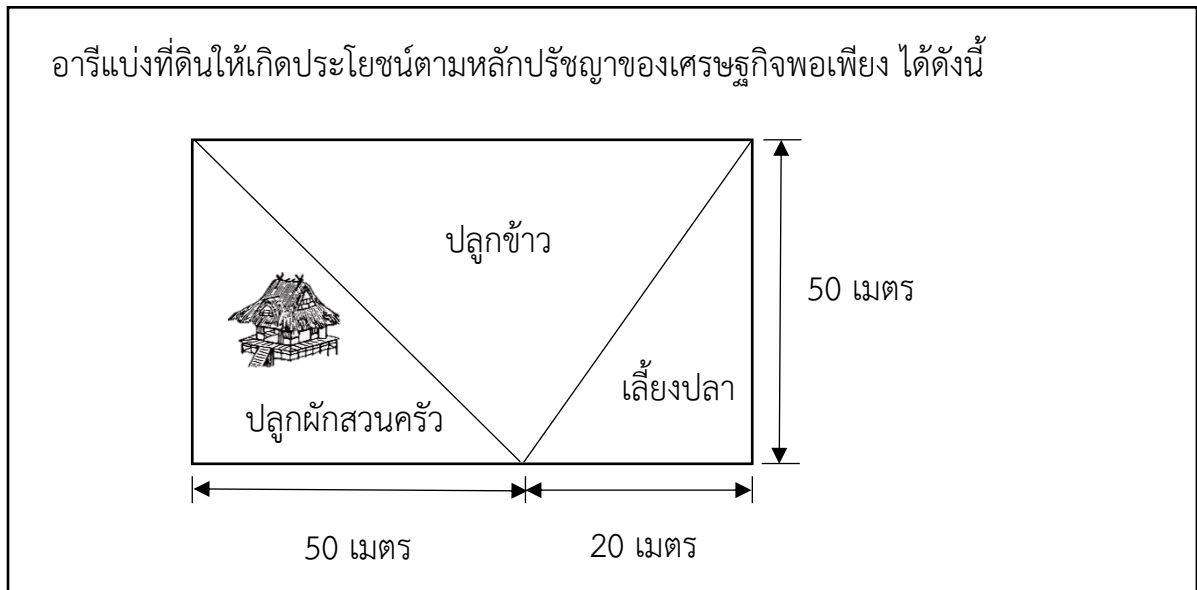
เฉลย

- 1) ถูก เพราะ คิดจาก ปริมาณข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม
รวมกับปริมาณของข้าวหอมมะลิ 550 กรัม และรวมกับข้าวขาว 450 กรัม
ได้เท่ากับ $1,000 + 550 + 450 = 2,000$ กรัม หรือ 2 กิโลกรัม จึงถูกต้อง

ตัวลวง

- 2) ผิด เพราะ ใช้ข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม 3 ชีด เท่ากับ 1,300 กรัม
ข้าวหอมมะลิ 500 กรัม ข้าวขาว 500 กรัม
รวมกันได้ เท่ากับ 2,300 กรัม หรือ 2 กิโลกรัม 3 ชีด จึงไม่ถูกต้อง
- 3) ผิด เพราะ ใช้ข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม ข้าวหอมมะลิ 1,000 กรัม ข้าวขาว 1,000 กรัม
รวมกันได้ เท่ากับ 3,000 กรัม หรือ 3 กิโลกรัม จึงไม่ถูกต้อง
- 4) ผิด เพราะ ข้าวกล้อง 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม
ข้าวหอมมะลิ 550 กรัม
ข้าวขาว 5 ชีด
รวมกันได้เท่ากับ 2,050 กรัม หรือ 2 กิโลกรัม 50 กรัม จึงไม่ถูกต้อง

10.



จากข้อมูล ที่ดินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ปลูกข้าวมากกว่าพื้นที่ปลูกผักสวนครัวกี่ตารางเมตร

- 1) 500
- 2) 750
- 3) 1,250
- 4) 1,750

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.5/1 แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากและรูปสามเหลี่ยม
เฉลย

วิธีคิด

1) ถูก เพราะ พื้นที่ทั้งหมด เท่ากับ $50 \times 70 = 3,500$ ตารางเมตร

พื้นที่เลี้ยงปลา เท่ากับ $\frac{1}{2} \times 20 \times 50 = 500$ ตารางเมตร

พื้นที่ปลูกผักสวนครัวเท่ากับ $\frac{1}{2} \times 50 \times 50 = 1,250$ ตารางเมตร

พื้นที่ปลูกข้าว เท่ากับ $3,500 - (500 + 1,250) = 1,750$ ตารางเมตร

พื้นที่ปลูกข้าวมากกว่าพื้นที่ปลูกผักสวนครัว

$$1,750 - 1,250 = 500 \text{ ตารางเมตร}$$

ดังนั้น พื้นที่ปลูกข้าวมากกว่าพื้นที่ปลูกผักสวนครัว 500 ตารางเมตร

ตัวลวง

2) ผิด เพราะ จำนวนจากพื้นที่ปลูกผักสวนครัวลบด้วยพื้นที่เลี้ยงปลา

$$1,250 - 500 = 750 \text{ ตารางเมตร}$$

ดังนั้น พื้นที่ปลูกข้าวมากกว่าพื้นที่ปลูกผักสวนครัว 750 ตารางเมตร จึงไม่ถูกต้อง

3) ผิด เพราะ จำนวนจากพื้นที่ปลูกข้าวลบด้วยพื้นที่เลี้ยงปลา

$$1,750 - 500 = 1,250 \text{ ตารางเมตร}$$

ดังนั้น พื้นที่ปลูกข้าวมากกว่าพื้นที่ปลูกผักสวนครัว 1,250 ตารางเมตร จึงไม่ถูกต้อง

4) ผิด เพราะ จำนวนจากพื้นที่ปลูกผักสวนครัวยรวมกับพื้นที่เลี้ยงปลา

$$1,250 + 500 = 1,750 \text{ ตารางเมตร}$$

ดังนั้น พื้นที่ปลูกข้าวมากกว่าพื้นที่ปลูกผักสวนครัว 1,750 ตารางเมตร จึงไม่ถูกต้อง

11. กลุ่มแม่บ้าน ตัดผ้าปูโต๊ะเป็นรูปวงกลม ขนาดต่าง ๆ ดังนี้

ขนาดผ้าปูโต๊ะ	เส้นผ่านศูนย์กลาง (นิ้ว)
เล็ก	14
กลาง	28
ใหญ่	42

จากข้อมูล ข้อใดถูกต้อง (กำหนดให้ $\pi = \frac{22}{7}$)

- 1) ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็กมีพื้นที่น้อยกว่าขนาดกลาง 542 ตารางนิ้ว
- 2) ผ้าปูโต๊ะขนาดใหญ่มีพื้นที่มากกว่าขนาดกลาง 770 ตารางนิ้ว
- 3) ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็กมีความยาวรอบรูปน้อยกว่าขนาดกลาง 88 นิ้ว
- 4) ผ้าปูโต๊ะขนาดใหญ่มีความยาวรอบรูปมากกว่าขนาดกลาง 132 นิ้ว

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.6/1 แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม
เฉลย

2) ถูก เพราะ ผ้าปูโต๊ะขนาดใหญ่ มีพื้นที่ $\frac{22}{7} \times 21 \times 21 = 1,386$ ตารางนิ้ว

ผ้าปูโต๊ะขนาดกลาง มีพื้นที่ $\frac{22}{7} \times 14 \times 14 = 616$ ตารางนิ้ว

ดังนั้น ผ้าปูโต๊ะขนาดใหญ่มีพื้นที่มากกว่าขนาดกลาง $1,386 - 616 = 770$ ตารางนิ้ว

ตัวลวง

1) ผิด เพราะ ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็ก มีพื้นที่ $\frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154$ ตารางนิ้ว

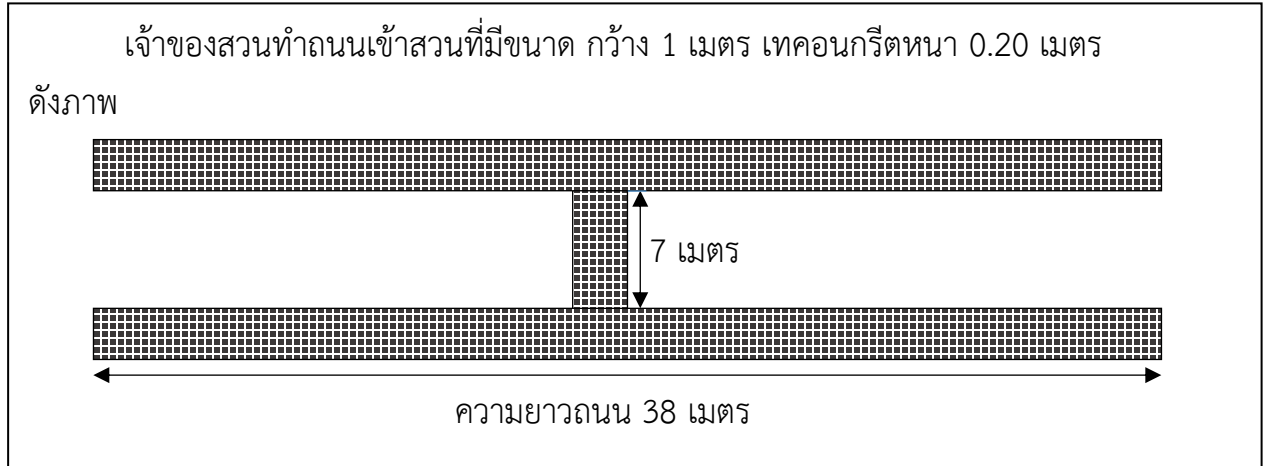
ผ้าปูโต๊ะขนาดกลาง มีพื้นที่ $\frac{22}{7} \times 14 \times 14 = 616$ ตารางนิ้ว

ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็กมีพื้นที่น้อยกว่าขนาดกลาง $616 - 154 = 462$ ตารางนิ้ว

ดังนั้น ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็กมีพื้นที่น้อยกว่าขนาดกลาง 542 ตารางนิ้ว จึงไม่ถูกต้อง

- 3) ผิด เพราะ ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็ก มีความยาวรอบรูป $2 \times \frac{22}{7} \times 7 = 44$ นิ้ว
ผ้าปูโต๊ะขนาดกลาง มีความยาวรอบรูป $2 \times \frac{22}{7} \times 14 = 88$ นิ้ว
ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็กมีความยาวรอบรูปน้อยกว่าขนาดกลาง $88 - 44 = 44$ นิ้ว
ดังนั้น ผ้าปูโต๊ะขนาดเล็กมีความยาวรอบรูปน้อยกว่าขนาดกลาง 88 นิ้ว จึงไม่ถูกต้อง
- 4) ผิด เพราะ ผ้าปูโต๊ะขนาดใหญ่ มีความยาวรอบรูป $2 \times \frac{22}{7} \times 21 = 132$ นิ้ว
ผ้าปูโต๊ะขนาดกลาง มีความยาวรอบรูป $2 \times \frac{22}{7} \times 14 = 88$ นิ้ว
ผ้าปูโต๊ะขนาดใหญ่มีความยาวรอบรูปมากกว่าขนาดกลาง $132 - 88 = 44$ นิ้ว
ดังนั้น ผ้าปูโต๊ะขนาดใหญ่มีความยาวรอบรูปมากกว่าขนาดกลาง 132 นิ้ว จึงไม่ถูกต้อง

12.



จากข้อมูล ถ้าราคาคอนกรีต ลูกบาศก์เมตรละ 1,750 บาท เจ้าของสวนจะต้องจ่ายเงินค่าคอนกรีตกี่บาท

- 1) 15,750
- 2) 26,600
- 3) 29,050
- 4) 31,500

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.6/2 แก้ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
เฉลย

3) ถูก เพราะ หาปริมาตรของคอนกรีตจาก

ปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง × ยาว × สูง

ถนนที่มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 38 เมตร สูง 0.20 เมตร 2 สาย

ใช้คอนกรีตปริมาตร $(1 \times 38 \times 0.20) \times 2 = 15.2$ ลูกบาศก์เมตร

ถนนที่มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 7 เมตร สูง 0.20 เมตร 1 สาย

ใช้คอนกรีตปริมาตร $1 \times 7 \times 0.20 = 1.4$ ลูกบาศก์เมตร

ใช้คอนกรีตทั้งหมด $15.2 + 1.4 = 16.60$ ลูกบาศก์เมตร

คอนกรีตลูกบาศก์เมตรละ 1,750 บาท

ดังนั้น เจ้าของสวนต้องจ่ายเงินค่าคอนกรีต $16.60 \times 1,750 = 29,050$ บาท

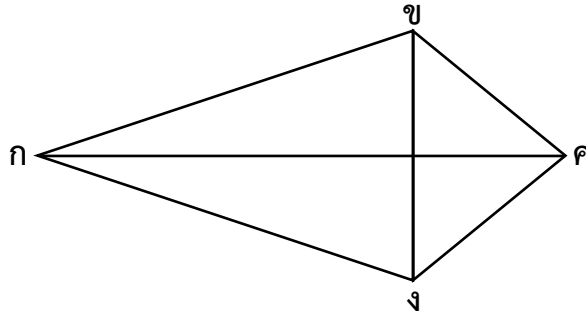
จึงถูกต้อง

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ หาปริมาตรของถนนไม่ครบ คือ
ปริมาตรของถนนที่มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 38 เมตร สูง 0.20 เมตร 1 สาย
 $1 \times 38 \times 0.20 = 7.6$ ลูกบาศก์เมตร
ปริมาตรของถนนที่มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 7 เมตร สูง 0.20 เมตร 1 สาย
 $1 \times 7 \times 0.20 = 1.4$ ลูกบาศก์เมตร
ได้ปริมาตรถนน $7.6 + 1.4 = 9$ ลูกบาศก์เมตร (ซึ่งไม่ถูกต้อง)
ดังนั้น นำมาหาราคาคอนกรีต $9 \times 1,750 = 15,750$ บาท จึงไม่ถูกต้อง
- 2) ผิด เพราะ หาปริมาตรของถนนไม่ครบ คือ
ปริมาตรของถนนที่มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 38 เมตร สูง 0.20 เมตร 2 สาย
 $(1 \times 38 \times 0.20) \times 2 = 15.2$ ลูกบาศก์เมตร
ไม่ได้คำนวณหาปริมาตรถนนยาว 7 เมตร (ซึ่งไม่ถูกต้อง)
ดังนั้น นำมาหาราคาคอนกรีต $15.2 \times 1,750 = 26,600$ บาท จึงไม่ถูกต้อง
- 4) ผิด เพราะ คำนวณหาพื้นที่ถนนยาว 7 เมตร 2 ครั้ง
ปริมาตรของถนนที่มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 38 เมตร สูง 0.20 เมตร 2 สาย
 $(1 \times 38 \times 0.20) \times 2 = 15.2$ ลูกบาศก์เมตร
ปริมาตรของถนนที่มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 7 เมตร สูง 0.20 เมตร 1 สาย
 $(1 \times 7 \times 0.20) \times 2 = 2.8$ ลูกบาศก์เมตร (ซึ่งไม่ถูกต้อง)
ปริมาตรของถนนทั้งหมด $15.2 + 2.8 = 18$ ลูกบาศก์เมตร
ดังนั้น นำมาหาราคาคอนกรีต $18 \times 1,750 = 31,500$ บาท จึงไม่ถูกต้อง

13.

ในการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์
ให้นักเรียน 5 คน อธิบายสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว ดังนี้



- คนที่ 1 : เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม กขคง มีเพียงเส้นเดียว คือ $\overline{กค}$
 คนที่ 2 : $\overline{กค}$ และ $\overline{ขง}$ เป็นเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม กขคง
 คนที่ 3 : $\overline{กค}$ แบ่งครึ่งรูปสี่เหลี่ยม กขคง
 คนที่ 4 : $\overline{ขง}$ แบ่งครึ่งรูปสี่เหลี่ยม กขคง
 คนที่ 5 : $\overline{กค}$ และ $\overline{ขง}$ ตัดกันเป็นมุมฉาก

จากข้อมูล นักเรียนคนใดอธิบายได้ถูกต้อง

- 1) คนที่ 1 คนที่ 2 และคนที่ 3
- 2) คนที่ 1 คนที่ 2 และคนที่ 5
- 3) คนที่ 2 คนที่ 3 และคนที่ 4
- 4) คนที่ 2 คนที่ 3 และคนที่ 5

ตัวชี้วัด ค 3.1 ป.6/2 บอกสมบัติของเส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ

เฉลย

คนที่ 1 : เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม กขคย มีเพียงเส้นเดียว คือ $\overline{กค}$	<u>ไม่ถูกต้อง</u>
คนที่ 2 : $\overline{กค}$ และ $\overline{ขง}$ เป็นเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม กขคย	<u>ถูกต้อง</u>
คนที่ 3 : $\overline{กค}$ แบ่งครึ่งรูปสี่เหลี่ยม กขคย	<u>ถูกต้อง</u>
คนที่ 4 : $\overline{ขง}$ แบ่งครึ่งรูปสี่เหลี่ยม กขคย	<u>ไม่ถูกต้อง</u>
คนที่ 5 : $\overline{กค}$ และ $\overline{ขง}$ ตัดกันเป็นมุมฉาก	<u>ถูกต้อง</u>

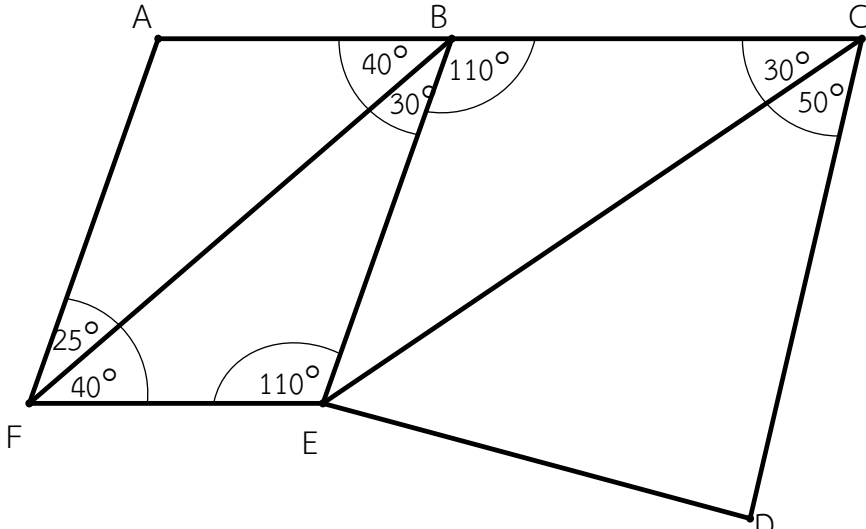
4) ถูก เพราะ คนที่ 2 คนที่ 3 และคนที่ 5 อธิบายถูก

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ คนที่ 1 อธิบายผิด
- 2) ผิด เพราะ คนที่ 1 อธิบายผิด
- 3) ผิด เพราะ คนที่ 4 อธิบายผิด

14.

แสงทอง พิจารณาโจทย์คณิตศาสตร์ข้อหนึ่ง ดังรูป



แสงทอง เขียนแสดงการขนานของส่วนของเส้นตรง โดยพิจารณาขนาดของมุม จากรูป

จากข้อมูล เส้นตรงคู่ใด ขนานกัน

- 1) \overline{AF} ขนานกับ \overline{BE}
- 2) \overline{BC} ขนานกับ \overline{FE}
- 3) \overline{BF} ขนานกับ \overline{CE}
- 4) \overline{BE} ขนานกับ \overline{CD}



ตัวชี้วัด ค 3.1 ป.6/3 บอกได้ว่าเส้นตรงคู่ใดขนานกัน

เฉลย

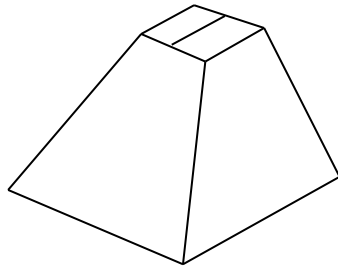
- 2) ถูก เพราะ มีมุมแย้งเท่ากัน คือ $\hat{FEB} = \hat{CBE}$
ดังนั้น \overline{BC} ขนานกับ \overline{FE} จึงถูกต้อง

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ $\hat{AFE} + \hat{FEB} = (25^\circ + 40^\circ) + 110^\circ = 175^\circ$ ซึ่งไม่เท่ากับ 180°
แสดงว่า \overline{AF} ไม่ขนานกับ \overline{BE}
- 3) ผิด เพราะ $\hat{FBC} + \hat{BCE} = (30^\circ + 110^\circ) + 30^\circ = 170^\circ$ ซึ่งไม่เท่ากับ 180°
แสดงว่า \overline{BF} ไม่ขนานกับ \overline{CE}
- 4) ผิด เพราะ $\hat{FBC} + \hat{BCD} = 110^\circ + (30^\circ + 50^\circ) = 190^\circ$
แสดงว่า \overline{BE} ไม่ขนานกับ \overline{CD}

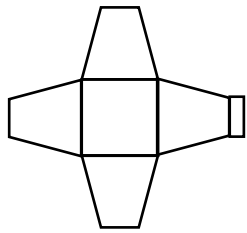
15.

บริษัทแห่งหนึ่งออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อบรรจุสินค้าส่งออก ดังรูป

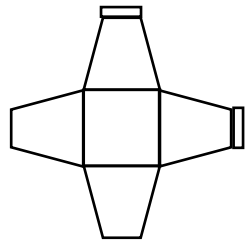


จากข้อมูล ข้อใดเป็นรูปคลี่ของบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว

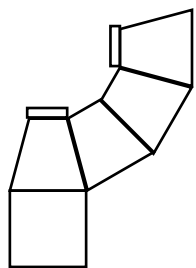
1)



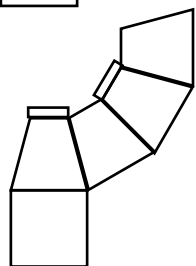
2)



3)



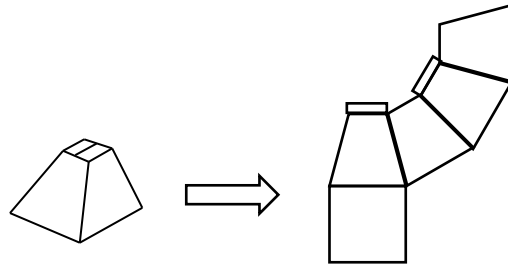
4)



ตัวชี้วัด ค 3.2 ป.6/1 ประดิษฐ์รูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากทรงกระบอก กรวย ปริซึม และพีระมิดจากรูปคลี่หรือรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้

เฉลย

4) ถูก เพราะ จากภาพ เมื่อนำภาพต้นฉบับมากลี่จะได้รูป



ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ เมื่อนำมาประกอบแล้วไม่ได้ตามภาพต้นฉบับ
- 2) ผิด เพราะ เมื่อนำมาประกอบแล้วไม่ได้ตามภาพต้นฉบับ
- 3) ผิด เพราะ เมื่อนำมาประกอบแล้วไม่ได้ตามภาพต้นฉบับ

16.

ครอบครัวหนึ่งมีลูก 3 คน ฟิท ภูมิ และพล มีอายุ เป็นดังนี้
ฟิทมีอายุ 12 ปี
ภูมิมีอายุเป็น 2 เท่าของฟิท
ทั้งสามคนมีอายุรวมกัน 75 ปี

จากข้อมูล ลูกคนโตจะมีอายุกี่ปี

- 1) 24
- 2) 39
- 3) 51
- 4) 63

ตัวชี้วัด ค 4.2 ป.6/1 เขียนสมการจากสถานการณ์หรือปัญหา และแก้สมการพร้อมทั้งตรวจคำตอบ
เฉลย

2) ถูก เพราะ

$$\begin{aligned} & \text{ให้พลมีอายุ } ก \text{ ปี} \\ & \text{ฟิทมีอายุ } 12 \text{ ปี} \\ & \text{ภูมิมีอายุเป็น 2 เท่าของฟิท} \\ & \text{ภูมิ มีอายุ } 2 \times 12 = 24 \text{ ปี} \\ & \text{ทั้ง 3 คนอายุรวมกัน } 75 \text{ ปี} \\ & 12 + 24 + ก = 75 \\ & 36 + ก = 75 \\ & ก = 75 - 36 \\ & ก = 39 \end{aligned}$$

จะได้ว่า พลมีอายุ 39 ปี ซึ่งมีอายุมากกว่า ฟิทและภูมิ
ดังนั้น พลเป็นลูกคนโต และมีอายุ 39 ปี จึงถูกต้อง

ตัวลวง

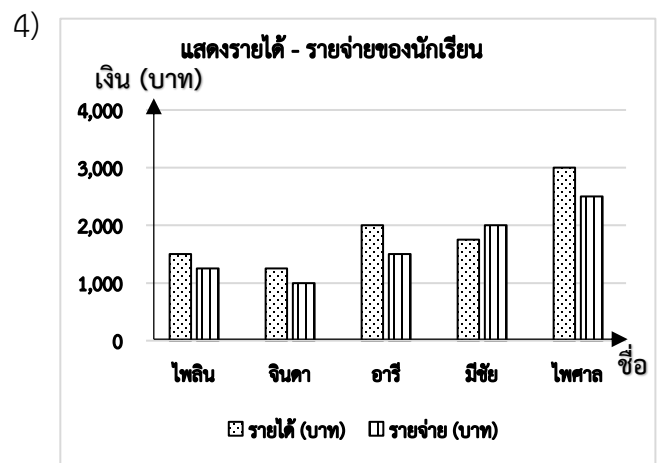
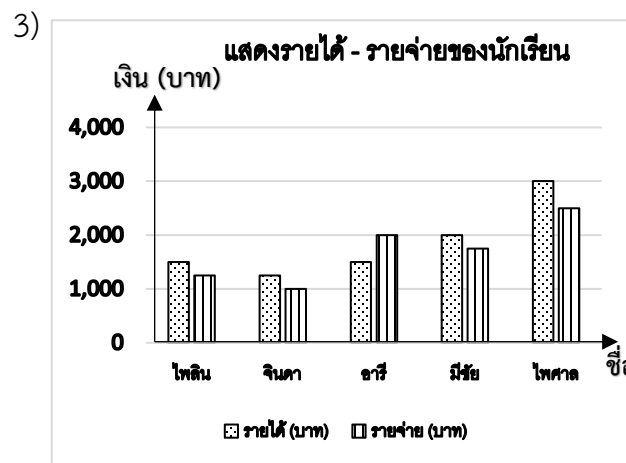
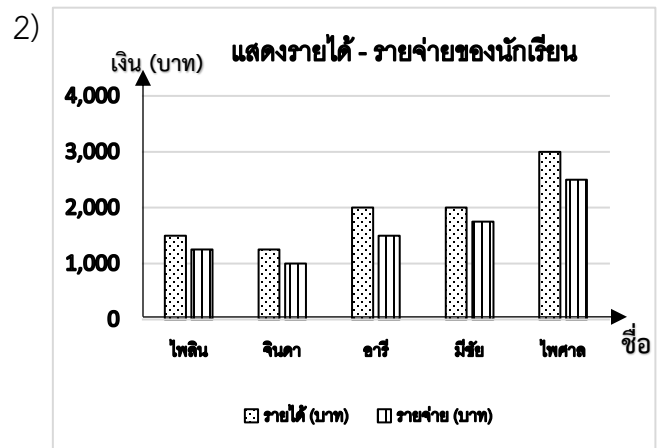
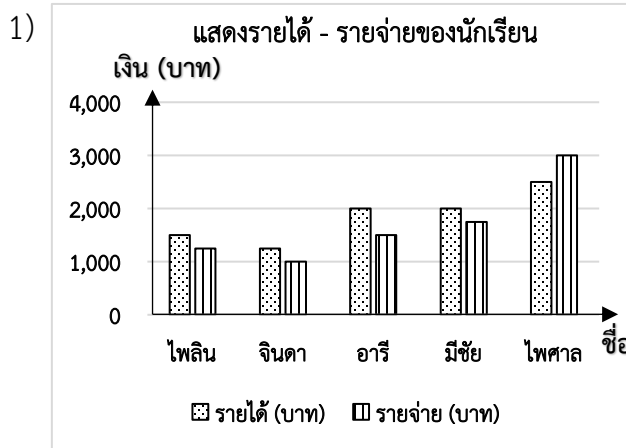
- 1) ผิด เพราะ ตอบอายุของภูมิ ซึ่งไม่ใช่ลูกคนโต จึงไม่ถูกต้อง
- 3) ผิด เพราะ ลูกทั้ง 3 คน มีอายุรวมกัน 75 ปี ลบด้วยอายุของภูมิ
 $75 - 24 = 51$
จะได้ พรมีอายุ 51 ปี จึงไม่ถูกต้อง
- 4) ผิด เพราะ สมาชิกทั้ง 3 คน มีอายุรวมกัน 75 ปี ลบด้วยอายุของพีท
 $75 - 12 = 63$
จะได้ พรมีอายุ 63 ปี จึงไม่ถูกต้อง

17.

บันทึกค่าใช้จ่าย ของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง ดังตาราง

ชื่อ	รายได้ (บาท)	รายจ่าย (บาท)
ไพลิน	1,500	1,250
จินดา	1,250	1,000
อารี	2,000	1,500
มีชัย	2,000	1,750
ไพศาล	3,000	2,500

จากข้อมูล ข้อใดเขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบได้ถูกต้อง



ตัวชี้วัด ค 5.1 ป.6/2 เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบและ กราฟเส้น

เฉลย

2) ถูก เพราะ เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบได้ตรงตามข้อมูล

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบของไพศาลไม่สอดคล้องตามข้อมูลที่กำหนด
- 3) ผิด เพราะ เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบของอารีไม่สอดคล้องตามข้อมูลที่กำหนด
- 4) ผิด เพราะ เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบของมีชัยไม่สอดคล้องตามข้อมูลที่กำหนด

ตอนที่ 2 แบบเชิงซ้อน ให้นักเรียนระบายคำตอบในช่อง ใช่ หรือ ไม่ใช่ ในแต่ละข้อย่อย
(ข้อที่ 18 – 22) ข้อละ 4 คะแนน ข้อย่อยละ 1 คะแนน รวมเป็น 20 คะแนน

18.

แม่ไปตลาดเพื่อซื้อรองเท้าและถุงเท้า พบว่าร้านสไตส์และฟ้าสวย ตัดป้ายลดราคา ดังนี้

ร้านสไตส์	ร้านฟ้าสวย
 <p>50 บาท 350 บาท</p> <p>ลด 8% จากราคาป้าย</p>	 <p>40 บาท 340 บาท</p> <p>ลด 5% จากราคาป้าย</p>

พิจารณาความสอดคล้องของข้อความที่กำหนดให้กับข้อมูลข้างต้นว่าเป็นจริงหรือไม่
ถ้าเป็นจริงให้ระบายในวงกลม ① ได้คำว่า “ใช่” ถ้าไม่เป็นจริงให้ระบายในวงกลม ② ได้คำว่า “ไม่ใช่”
ในแต่ละข้อย่อย

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
18.1)	ร้านสไตส์ขายรองเท้า และถุงเท้าราคารวมกันแพงกว่าร้านฟ้าสวย อยู่ 1 บาท	①	②
18.2)	ร้านสไตส์ขายรองเท้า และถุงเท้ารวมกันเป็นเงิน 368 บาท	①	②
18.3)	ร้านสไตส์ขายรองเท้า และถุงเท้ารวมกันถูกกว่าฟ้าสวยอยู่ 7 บาท	①	②
18.4)	แม่ซื้อรองเท้าที่ร้านสไตส์ และซื้อถุงเท้าที่ร้านฟ้าสวยจะจ่ายเงินซื้อรองเท้า และถุงเท้าในราคาที่น้อยกว่าซื้อจากร้านใดร้านหนึ่ง	①	②

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน
ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึง
ความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

เฉลย

วิธีคิด ร้านสดใส ลด 8% จากราคาป้าย

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ลดราคาถุงเท้า} \quad \frac{8}{100} \times 50 = 4 \text{ บาท}$$

$$\text{จะขายถุงเท้าในราคา} \quad 50 - 4 = 46 \text{ บาท}$$

$$\text{ลดราคารองเท้า} \quad \frac{8}{100} \times 350 = 28 \text{ บาท}$$

$$\text{จะขายรองเท้าในราคา} \quad 350 - 28 = 322 \text{ บาท}$$

$$\text{รวมราคาขาย} \quad 46 + 322 = 368 \text{ บาท}$$

ร้านฟ้าสวย ลด 5% จากราคาป้าย

$$\text{ดังนั้น} \quad \text{ลดราคาถุงเท้า} \quad \frac{5}{100} \times 40 = 2 \text{ บาท}$$

$$\text{จะขายถุงเท้าในราคา} \quad 40 - 2 = 38 \text{ บาท}$$

$$\text{ลดราคารองเท้า} \quad \frac{5}{100} \times 340 = 17 \text{ บาท}$$

$$\text{จะขายรองเท้าในราคา} \quad 340 - 17 = 323 \text{ บาท}$$

$$\text{รวมราคาขาย} \quad 38 + 323 = 361 \text{ บาท}$$

- 18.1) ไม่ใช่ เพราะ ร้านสดใสขายรองเท้าและถุงเท้า รวมเป็นเงิน 368 บาท
ร้านฟ้าสวยขายรองเท้าและถุงเท้า รวมเป็นเงิน 361 บาท
ร้านสดใสขายรองเท้าและถุงเท้าแพงกว่าร้านฟ้าสวย $368 - 361 = 7$ บาท
ร้านสดใสขายรองเท้าและถุงเท้ารวมกันแพงกว่าร้านฟ้าสวยอยู่ 1 บาท จึงไม่ถูกต้อง
- 18.2) ใช่ เพราะ ร้านสดใสขายรองเท้าและถุงเท้าคิดเป็นเงิน $322 + 46 = 368$ บาท
ร้านสดใสขายรองเท้าและถุงเท้าเป็นเงิน 368 บาท จึงถูก
- 18.3) ไม่ใช่ เพราะ ร้านสดใสขายรองเท้าและถุงเท้าแพงกว่าร้านฟ้าสวย $368 - 361 = 7$ บาท
ร้านสดใสขายรองเท้าและถุงเท้ารวมกันถูกกว่าฟ้าสวยอยู่ 7 บาท จึงไม่ถูกต้อง
- 18.4) ใช่ เพราะ แม่ซื้อรองเท้าร้านสดใส 322 บาท
ซื้อถุงเท้าร้านฟ้าสวย 38 บาท
แม่จะจ่ายเงินเพียง $322 + 38 = 360$ บาท
ซึ่งจ่ายน้อยกว่าร้านสดใส และร้านฟ้าสวย
แม่ซื้อรองเท้าที่ร้านสดใส และซื้อถุงเท้าที่ร้านฟ้าสวยจะจ่ายเงินน้อยกว่า
ซื้อจากร้านใดร้านหนึ่งเพียงร้านเดียว จึงถูกต้อง

19.

ก้อยทำขนมปังทั้งหมด 120 ชิ้น เพื่อส่งให้ร้านค้า 4 แห่ง ดังนี้

ร้าน A จำนวน $\frac{3}{8}$ ของขนมปังทั้งหมด

ร้าน B จำนวน $\frac{1}{3}$ ของขนมปังทั้งหมด

ร้าน C จำนวน $\frac{1}{12}$ ของขนมปังทั้งหมด

ส่วนที่เหลือทั้งหมดส่งให้ร้าน D

พิจารณาความสอดคล้องของข้อความที่กำหนดให้กับข้อมูลข้างต้นว่าเป็นจริงหรือไม่ ถ้าเป็นจริงให้ระบายในวงกลม ① ใต้คำว่า “ใช่” ถ้าไม่เป็นจริงให้ระบายในวงกลม ② ใต้คำว่า “ไม่ใช่” ในแต่ละข้อย่อย

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
19.1)	ร้าน D ได้รับขนมปังจำนวนน้อยที่สุด	①	②
19.2)	ร้าน B ได้รับขนมปังเป็นจำนวนสี่เท่าของร้าน C	①	②
19.3)	ร้าน C และร้าน D ได้รับขนมปังรวมกันมีจำนวนน้อยกว่าร้าน A อยู่ 10 ชิ้น	①	②
19.4)	ร้าน B และร้าน D ได้รับขนมปังรวมกัน มีจำนวนมากกว่าร้าน A และร้าน C รวมกัน อยู่ 15 ชิ้น	①	②

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

เฉลย

วิธีคิด

$$\text{ร้าน A ได้ } \frac{3}{8} \times 120 = 45 \text{ ชิ้น}$$

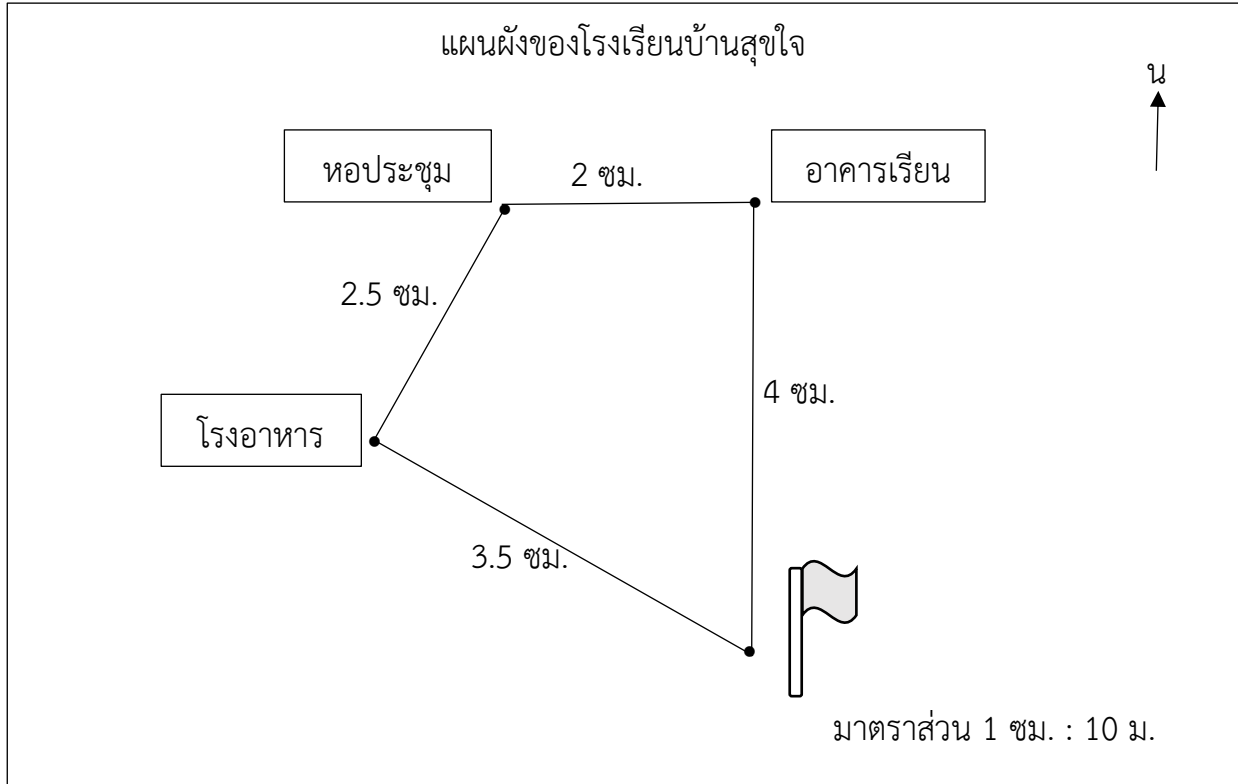
$$\text{ร้าน B ได้ขนมปัง } \frac{1}{3} \times 120 = 40 \text{ ชิ้น}$$

$$\text{ร้าน C ได้ขนมปัง } \frac{1}{12} \times 120 = 10 \text{ ชิ้น}$$

$$\text{ร้าน D ได้ขนมปัง } 120 - (45 + 40 + 10) = 25 \text{ ชิ้น}$$

- 19.1) ไม่ใช่ เพราะ ร้าน D ได้รับขนมปังจำนวนน้อยที่สุด จึงไม่ถูกต้อง
- 19.2) ใช่ เพราะ ร้าน B ได้ขนมปัง 40 ชิ้น
ร้าน C ได้ขนมปัง 10 ชิ้น
ดังนั้น ร้าน B ได้รับขนมปังเป็นสี่เท่าของร้าน C จึงถูกต้อง
- 19.3) ใช่ เพราะ ร้าน C ได้ขนมปัง 10 ชิ้น
ร้าน D ได้ขนมปัง 25 ชิ้น
ร้าน C รวมกับร้าน D จะได้ $10 + 25 = 35$ ชิ้น
ร้าน A ได้ขนมปัง 45 ชิ้น
ดังนั้น ร้าน C รวมกับร้าน D ยังน้อยกว่าร้าน A อยู่ 10 ชิ้น จึงถูกต้อง
- 19.4) ไม่ใช่ เพราะ ร้าน B ได้ขนมปัง 40 ชิ้น
ร้าน D ได้ขนมปัง 25 ชิ้น
ร้าน B รวมกับร้าน D ได้ $40 + 25 = 65$ ชิ้น
ร้าน A ได้ขนมปัง 45 ชิ้น
ร้าน C ได้ขนมปัง 10 ชิ้น
ร้าน A รวมกับร้าน C ได้ $45 + 10 = 55$ ชิ้น
ร้าน B และร้าน D รวมกัน มากกว่าร้าน A และร้าน C รวมกัน $65 - 55 = 10$ ชิ้น
ดังนั้น ร้าน B และร้าน D รวมกัน มากกว่าร้าน A และร้าน C รวมกัน อยู่ 10 ชิ้น
จึงไม่ถูกต้อง

20.



พิจารณาความสอดคล้องของข้อความที่กำหนดให้กับข้อมูลข้างต้นว่าเป็นจริงหรือไม่
 ถ้าเป็นจริงให้ระบายในวงกลม ① ใต้คำว่า “ใช่” ถ้าไม่เป็นจริงให้ระบายในวงกลม ② ใต้คำว่า “ไม่ใช่”
 ในแต่ละข้อย่อย

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
20.1)	หอประชุมอยู่ทางทิศตะวันออกของอาคารเรียน เป็นระยะทาง 20 เมตร	①	②
20.2)	โรงอาหารอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหอประชุม เป็นระยะทาง 25 เมตร	①	②
20.3)	เสาธงอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโรงอาหาร เป็นระยะทาง 35 เมตร	①	②
20.4)	อาคารเรียนอยู่ทางทิศเหนือของเสาธง เป็นระยะทาง 40 เมตร	①	②

ตัวชี้วัด ค 2.1 ป.6/1 อธิบายเส้นทางหรือบอกตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ โดยระบุทิศทาง
และระยะทางจริง จากรูปภาพ แผนที่และแผนผัง

เฉลย

จากข้อมูล

- 20.1) ไม่ใช่ เพราะ หอประชุมอยู่ทางทิศตะวันตกของอาคารเรียน
ดังนั้น หอประชุมอยู่ทางทิศตะวันออกของอาคารเรียน
เป็นระยะทาง 20 เมตร จึงไม่ถูกต้อง
- 20.2) ไม่ใช่ เพราะ โรงอาหารอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหอประชุม
ดังนั้น โรงอาหารอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหอประชุม
เป็นระยะทาง 25 เมตร จึงไม่ถูกต้อง
- 20.3) ใช่ เพราะ เสาธงอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโรงอาหาร
เป็นระยะทาง $3.5 \times 10 = 35$ เมตร จึงถูกต้อง
- 20.4) ใช่ เพราะ อาคารเรียนอยู่ทางทิศเหนือของเสาธง เป็นระยะทาง $4 \times 10 = 40$ เมตร
จึงถูกต้อง

21.

ชาวสวนเก็บมะม่วงได้	ก	กิโลกรัม
มะม่วงเน่าเสีย	40	กิโลกรัม
ที่เหลือนำไปขาย กิโลกรัมละ	30	บาท
ขายมะม่วงได้เงิน	9,000	บาท

พิจารณาความสอดคล้องของข้อความที่กำหนดให้กับข้อมูลข้างต้นว่าเป็นจริงหรือไม่
ถ้าเป็นจริงให้ระบายในวงกลม ① ได้คำว่า “ใช่” ถ้าไม่เป็นจริงให้ระบายในวงกลม ② ได้คำว่า “ไม่ใช่”
ในแต่ละข้อย่อย

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
21.1)	เขียนสมการ หาจำนวนเงินที่ขายมะม่วงที่เก็บได้ คือ $ก \times 30 = 9,000$	①	②
21.2)	ขายมะม่วงไปทั้งหมด 300 กิโลกรัม	①	②
21.3)	เก็บมะม่วงได้ทั้งหมด 340 กิโลกรัม	①	②
21.4)	ถ้ามะม่วงทั้งหมดที่เก็บมาไม่เน่า จะขายได้เงิน 10,000 บาท	①	②

ตัวชี้วัด ค 4.2 ป.6/1 เขียนสมการจากสถานการณ์หรือปัญหา และแก้สมการพร้อมทั้งตรวจคำตอบ

เฉลย

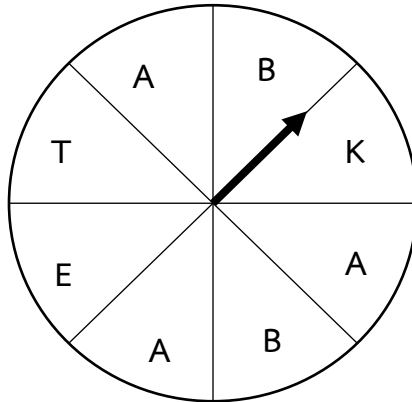
21.1) ไม่ใช่ เพราะ เขียนเป็นสมการได้ $(ก - 40) \times 30 = 9,000$
ดังนั้น เขียนสมการ หาจำนวนมะม่วงที่เก็บได้ คือ $ก \times 30 = 9,000$
จึงไม่ถูกต้อง

21.2) ใช่ เพราะ จากสมการ $(ก - 40) \times 30 = 9,000$ จะได้ว่า
 $(ก - 40) \times 30 \div 30 = 9,000 \div 30$
 $ก - 40 = 300$
 $ก - 40 + 40 = 300 + 40$
 $ก = 340$
เก็บมะม่วงได้ทั้งหมด = 340 กิโลกรัม
ขายมะม่วงไปทั้งหมด = 340 - มะม่วงเน่าเสีย

-
- 21.3) ใช่ ดังนั้น ขายมะม่วงไปทั้งหมด $340 - 40 = 300$ กิโลกรัม จึงถูกต้อง
 เพราะ จากเฉลยข้อ 21.2 จะได้ $g = 340$
 ดังนั้น เก็บมะม่วงได้ทั้งหมด $= 340$ กิโลกรัม จึงถูกต้อง
- 21.4) ไม่ใช่ เพราะ ถ้ามะม่วงทั้งหมดที่เก็บมาไม่เน่า จะขายได้เงิน $340 \times 30 = 10,200$ บาท
 ดังนั้น ถ้ามะม่วงทั้งหมดที่เก็บมาไม่เน่า จะขายได้เงิน 10,000 บาท
 จึงไม่ถูกต้อง

22.

ครูวิระแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 5 กลุ่ม คือกลุ่ม A, B, E, K, T โดยการหมุนลูกศร
เมื่อลูกศรชี้ตรงช่องกลุ่มใด กลุ่มนั้นต้องตอบคำถาม



พิจารณาความสอดคล้องของข้อความที่กำหนดให้กับข้อมูลข้างต้นว่าเป็นจริงหรือไม่
ถ้าเป็นจริงให้ระบายในวงกลม ① ได้คำว่า “ใช่” ถ้าไม่เป็นจริงให้ระบายในวงกลม ② ได้คำว่า
“ไม่ใช่” ในแต่ละข้อย่อย

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
22.1)	โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรงช่อง E มีน้อยที่สุด	①	②
22.2)	โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรงช่อง B มีมากที่สุด	①	②
22.3)	โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรง ช่อง T, E และ K มีเท่ากัน	①	②
22.4)	โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรงช่อง A มีมากที่สุด	①	②

ตัวชี้วัด ค 5.2 ป.6/1 อธิบายเหตุการณ์โดยใช้คำที่มีความหมาย เช่นเดียวกับคำว่า

- เกิดขึ้นอย่างแน่นอน
- อาจเกิดขึ้นหรือไม่ก็ได้
- ไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน

เฉลย

จากข้อมูล มี กลุ่ม A 3 ช่อง

กลุ่ม B 2 ช่อง

กลุ่ม E, K, T อย่างละ 1 ช่อง

- 22.1) ไม่ใช่ เพราะ โอกาสที่ลูกศรชี้ตรงช่อง E , T , K มีโอกาส เท่ากัน
โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรงช่อง E มีน้อยที่สุด จึงไม่ถูกต้อง
- 22.2) ไม่ใช่ เพราะ กลุ่มที่ลูกศรมีโอกาสชี้ตรงช่องมากที่สุดคือ กลุ่ม A
โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรงช่อง B มีมากที่สุด จึงไม่ถูกต้อง
- 22.3) ใช่ เพราะ กลุ่ม T , E และ K มีโอกาสชี้ตรงช่องเท่ากัน เพราะมีจำนวนช่องเท่ากัน
โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรง ช่อง T, E และ K มีเท่ากัน จึงถูกต้อง
- 22.4) ใช่ เพราะ กลุ่ม A มีช่องมากที่สุด 3 ช่อง จึงมีโอกาชี้ตรงช่องมากที่สุด
โอกาสที่ลูกศรจะชี้ตรงช่อง A มีมากที่สุด จึงถูกต้อง

ตอนที่ 3 แบบระบายคำตอบ ให้คำนวณคำตอบจากสถานการณ์ที่กำหนด
เมื่อได้คำตอบแล้วเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ และระบายคำตอบให้ถูกต้อง
(ข้อ 23 – 29)

23. สมชัยมีที่ดินอยู่แปลงหนึ่ง แบ่งพื้นที่ทำไร่นาสวนผสม ดังนี้
ใช้ทำนา 60% ของที่ดินทั้งหมด
ขุดสระกักเก็บน้ำ 25% ของที่ดินทั้งหมด
ที่เหลืออีก 3 ไร่ ใช้ปลูกผักสวนครัวและเลี้ยงสัตว์

จากข้อมูล สมชัยมีที่ดินทั้งหมดกี่ไร่

ตอบ

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน
ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึง
ความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

เฉลย 20

แนวคิด : ที่ดินทั้งหมด ใช้ทำนา 60% ของที่ดินทั้งหมด
ขุดสระกักเก็บน้ำ 25% ของที่ดินทั้งหมด
จะเหลือที่ดินปลูกผักสวนครัวและเลี้ยงสัตว์ $100 - (60 + 25) = 15\%$
15% คิดเป็น 3 ไร่
100% คิดเป็น $\frac{3}{15} \times 100 = 20$ ไร่

ดังนั้น มีที่ดินทั้งหมด 20 ไร่

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกต้อง 3 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

24.

ร้านค้าแห่งหนึ่ง ตัดราคาสินค้า ไว้ดังนี้

 ราคา 950 บาท	 ราคา 1,200 บาท ลด 5%	 ราคา 890 บาท ลด 30%
---	--	---

ยูพิน ซื้อกระโปรง 2 ตัว
 ยูพา ซื้อเสื้อ 1 ตัว รองเท้า 1 คู่

จากข้อมูล ยูพินจ่ายเงินมากกว่ายูพาก็บาท

ตอบ.....

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน
 ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึง
 ความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

เฉลย 707

แนวคิด : กระโปรง 1 ตัว ตัดราคา 1,200 บาท ลด 5%
 ถ้าซื้อกระโปรง 1 ตัว ต้องจ่ายเงิน $1,200 \times \frac{95}{100} = 1,140$ บาท
 ยูพินซื้อกระโปรง 2 ตัว ต้องจ่ายเงิน $2 \times 1,140 = 2,280$ บาท
 ยูพาซื้อเสื้อ 1 ตัว ต้องจ่ายเงิน 950 บาท
 รองเท้า 1 คู่ ตัดราคา 890 บาท ลด 30%
 ยูพาซื้อรองเท้า 1 คู่ ต้องจ่ายเงิน $890 \times \frac{70}{100} = 623$ บาท
 ยูพาจ่ายเงินทั้งหมด $950 + 623 = 1,573$ บาท
 ดังนั้น ยูพินจ่ายเงินมากกว่ายูพา $2,280 - 1,573 = 707$ บาท

ตอบ 707 บาท

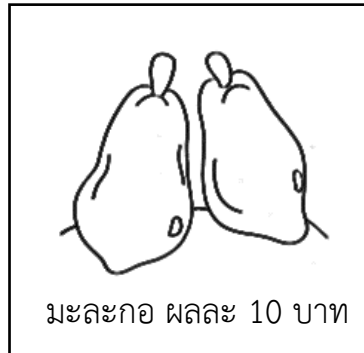


เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกได้ 3 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

25.



แม่ซื้อผลไม้ครบทุกชนิด โดยแต่ละชนิดจะต้องจ่ายเงินเท่ากันและเป็นจำนวนเงินที่น้อยที่สุด

จากข้อมูล แม่ต้องจ่ายเงินค่ามะพร้าว มะละกอ และน้อยหน่า เท่า ๆ กัน ชนิดละกี่บาท

ตอบ.....

ตัวชี้วัด ค 1.4 ป.6/2 หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับ

เฉลย 60

แนวคิด : หา ค.ร.น. ของ 20, 10 และ 15 ได้เท่ากับ 60

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 20 \quad 10 \quad 15} \\ \underline{20 \quad 10 \quad 15} \\ 0 \quad 0 \quad 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 4 \quad 2 \quad 3} \\ \underline{4 \quad 2 \quad 3} \\ 0 \quad 0 \quad 0 \end{array}$$

$$\underline{\underline{2 \quad 1 \quad 3}}$$

ค.ร.น. ของ 20, 10 และ 15 เท่ากับ $5 \times 2 \times 2 \times 1 \times 3 = 60$ บาท

จะได้ว่า แม่ต้องจ่ายเงินค่าผลไม้ชนิดละ 60 บาท

ตอบ 60 บาท

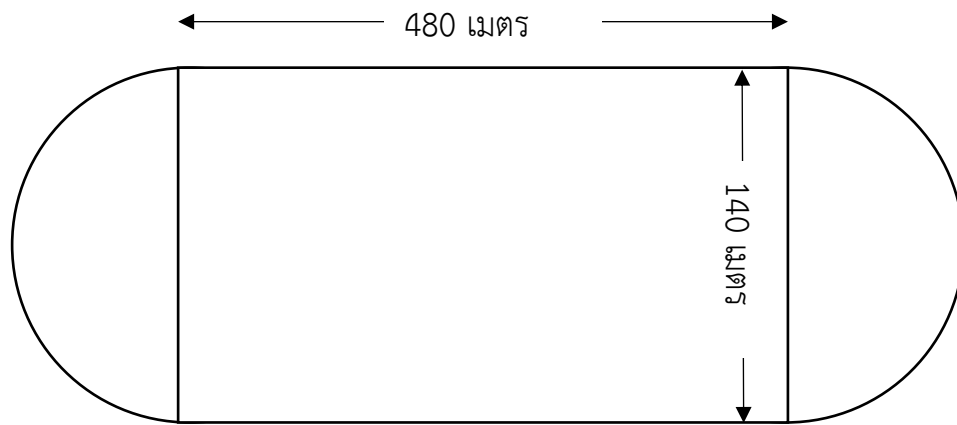
เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกได้ 3 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

26.

ในการแข่งขันวิ่งมินิมาราธอน 7 กิโลเมตร ในสวนสาธารณะที่มีลักษณะ ดังภาพ ด้านหัวและด้านท้ายของสวนสาธารณะเป็น **รูปครึ่งวงกลม** มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 140 เมตร



จากข้อมูล นักกีฬาต้องวิ่งรอบสวนสาธารณะที่รอบจึงจะครบ 7 กิโลเมตร (กำหนดให้ $\pi = \frac{22}{7}$)

ตอบ.....

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.6/1 แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม

เฉลย 5

แนวคิด : ความยาวทางตรงของสวนสาธารณะ 2 ด้าน เท่ากับ $480 \times 2 = 960$ เมตร

ด้านหัวและท้ายของสนามที่เป็นรูปครึ่งวงกลม เมื่อนำมาต่อกัน

จะได้รูปวงกลมที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 140 เมตร หรือมีรัศมี เท่ากับ 70 เมตร

$$\begin{aligned} \text{ความยาวของเส้นรอบวงกลม } 2\pi r &= 2 \times \frac{22}{7} \times 70 \\ &= 440 \text{ เมตร} \end{aligned}$$

ดังนั้น วิ่ง 1 รอบ จะได้ระยะทาง $960 + 440 = 1,400$ เมตร

7 กิโลเมตร $7 \times 1,000 = 7,000$ เมตร

จะได้ วิ่งครบ $7,000 \div 1,400 = 5$ รอบ

ตอบ 5 รอบ

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกได้ 3 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

27. บ่อเลี้ยงปลา กว้าง 8 เมตร ยาว 12 เมตร ลึก 1.5 เมตร สูบน้ำใส่บ่อให้ได้ $\frac{2}{3}$ ของปริมาตรบ่อ
บ่อจะมีน้ำอยู่ที่ลูกบาศก์เมตร

ตอบ.....

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.6/2 แก้ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

เฉลย 96

แนวคิด : บ่อเลี้ยงปลากว้าง 8 เมตร ยาว 12 เมตร ลึก 1.5 เมตร

$$\begin{aligned} \text{หาความจุของบ่อเลี้ยงปลาได้} &= \text{กว้าง} \times \text{ยาว} \times \text{สูง} \\ &= 8 \times 12 \times 1.5 \\ &= 144 \text{ ลูกบาศก์เมตร} \end{aligned}$$

สูบน้ำใส่บ่อเลี้ยงปลา $\frac{2}{3}$ ของปริมาตรบ่อ

$$\text{ดังนั้น จะมีน้ำอยู่ } 144 \times \frac{2}{3} = 96 \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$

ตอบ จะมีน้ำอยู่ 96 ลูกบาศก์เมตร

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกได้ 3 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

28.

เดชาออมเงิน เพื่อซื้อของขวัญให้แม่ ในราคา 200 บาท โดยเริ่มออมเงินตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม จนถึงวันที่ 12 สิงหาคม และมีรูปแบบการออมเงิน ดังนี้

วันที่ (เดือนสิงหาคม)	1	2	3	4	5	6	...
จำนวนเงิน (บาท)	10	15	10	15			...

จากข้อมูล เมื่อออมเงินถึงวันที่ 12 สิงหาคม เงินออมยังไม่เพียงพอ เดชาต้องหาเงินเพิ่มอีกกี่บาท จึงจะซื้อของขวัญให้แม่ได้

ตอบ.....

ตัวชี้วัด ค 4.1 ป.6/1 แก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป

เฉลย 50

แนวคิด :

จากข้อมูล เป็นแบบรูปซ้ำชุดละ 2

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
จำนวนเงิน (บาท)	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15	10	15

จากแบบรูป เดชารวมเงินได้ ชุดละ $10 + 15 = 25$ บาท

จากวันที่ 1 ถึง วันที่ 12 จะมีทั้งหมด $12 \div 2 = 6$ ชุด

เดชาออมเงินได้ทั้งหมด $25 \times 6 = 150$ บาท

ต้องการซื้อของขวัญให้แม่ ราคา 200 บาท

ดังนั้น เดชาต้องหาเงินเพิ่มอีก $200 - 150 = 50$ บาท จึงจะซื้อของขวัญให้แม่ได้

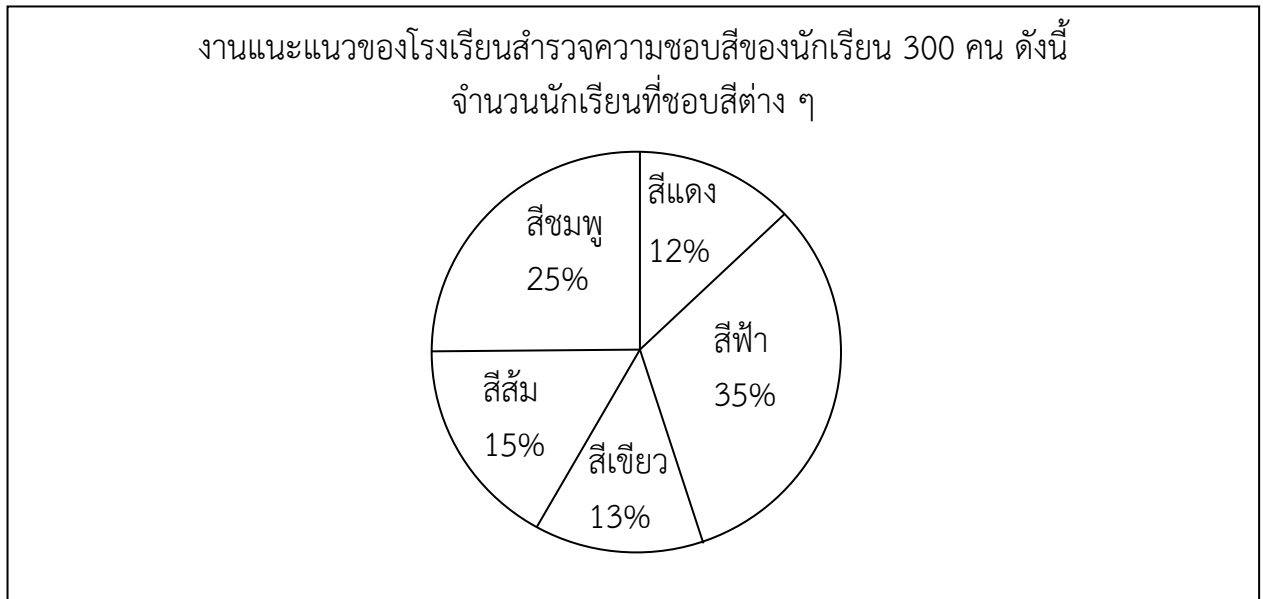
ตอบ 50 บาท

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกต้อง 3 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

29.



จากข้อมูล จำนวนนักเรียนที่ชอบสีฟ้ากับสีส้ม ต่างกันอยู่กี่คน

ตอบ

ตัวชี้วัด ค 5.1 ป.6/1 อ่านข้อมูลจากกราฟเส้นและแผนภูมิวงกลม

เฉลย 60

แนวคิด : สำรวจข้อมูลจากนักเรียนทั้งหมด 300 คน

$$\text{มีคนที่ชอบสีฟ้า } 35\% \text{ คิดเป็น } \frac{35}{100} \times 300 = 105 \text{ คน}$$

$$\text{มีคนชอบสีส้ม } 15\% \text{ คิดเป็น } \frac{15}{100} \times 300 = 45 \text{ คน}$$

$$\text{ผลต่างของคนที่ชอบสีฟ้า กับสีส้ม เท่ากับ } 105 - 45 = 60 \text{ คน}$$

ดังนั้น จำนวนนักเรียนที่ชอบสีฟ้ากับสีส้ม ต่างกันอยู่ 60 คน

ตอบ 60 คน

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกได้ 3 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบแสดงวิธีทำ

30. พ้อมีที่ดินแปลงหนึ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 50 วา ยาว 80 วา
แบ่งที่ดินแปลงนี้ให้ลูก $\frac{2}{5}$ ของที่ดินทั้งหมด พ่อเหลือที่ดินก็ตารางวา

ตอบ.....
.....
.....

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน
ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึง
ความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

วิธีทำ	ข้อความ	วิธีแสดงการคำนวณ จำนวน/ผลลัพธ์ หน่วย			
	↓	↓	↓	↓	
	ที่ดินมีความกว้าง 50 วา ยาว 80 วา				จุดที่ ①
	ที่ดินมีพื้นที่	50×80	$= 4,000$	ตารางวา	จุดที่ ②
	พ่อแบ่งที่ดินให้ลูก $\frac{2}{5}$ ของที่ดินทั้งหมด				จุดที่ ③
	คิดเป็น	$\frac{2}{5} \times 4,000$	$= 1,600$	ตารางวา	จุดที่ ④
	พ่อเหลือที่ดิน	$4,000 - 1,600$	$= 2,400$	ตารางวา	จุดที่ ⑤
	ตอบ พ่อเหลือที่ดิน 2,400 ตารางวา				จุดที่ ⑥

เกณฑ์การให้คะแนน

- จุดที่ ① และ ③ คะแนนเต็มส่วนละ 0.5 คะแนน (รวม 1 คะแนน)
- ได้ 0.5 คะแนน เมื่อเขียนแสดงข้อความ สิ่งที่กำหนดให้ จำนวน พร้อมทั้งเขียนหน่วยถูกต้องครบถ้วน
- ได้ 0.25 คะแนน เมื่อเขียนแสดงจำนวนโดยไม่เขียนหน่วย หรือไม่เขียนข้อความ
- ได้ 0 คะแนน เมื่อไม่เขียนข้อความ ไม่เขียนจำนวน ไม่เขียนหน่วย
- จุดที่ ⑤ และ ⑥ คะแนนเต็มส่วนละ 1 คะแนน (รวม 2 คะแนน)
- ได้ 1 คะแนน เมื่อเขียนแสดงข้อความ คำนวณหาคำตอบได้ถูกต้อง พร้อมทั้งเขียนหน่วยถูกต้องครบถ้วน
- ได้ 0.5 คะแนน เมื่อเขียนแสดงคำตอบ โดยไม่เขียนหน่วย หรือไม่เขียนข้อความ
- ได้ 0 คะแนน เมื่อไม่เขียนข้อความ คำนวณหาคำตอบไม่ถูกต้อง ไม่เขียนหน่วย
- จุดที่ ② คะแนนเต็มส่วนละ 2 คะแนน
- ได้ 2 คะแนน เมื่อเขียนข้อความ คำนวณหาคำตอบได้ถูกต้อง พร้อมทั้งเขียนหน่วยถูกต้องครบถ้วน
- ได้ 1 คะแนน เมื่อเขียนแสดงคำตอบได้ถูกต้อง โดยไม่เขียนหน่วย หรือไม่เขียนข้อความ
- ได้ 0 คะแนน เมื่อไม่เขียนข้อความ คำนวณหาคำตอบไม่ถูกต้อง ไม่เขียนหน่วย
- จุดที่ ④ คะแนนเต็มส่วนละ 3 คะแนน
- ได้ 3 คะแนน เมื่อเขียนข้อความ คำนวณหาคำตอบได้ถูกต้อง พร้อมทั้งเขียนหน่วยถูกต้องครบถ้วน
- ได้ 1.5 คะแนน เมื่อเขียนแสดงคำตอบได้ถูกต้อง โดยไม่เขียนหน่วย หรือไม่เขียนข้อความ
- ได้ 0 คะแนน เมื่อไม่เขียนข้อความ คำนวณหาคำตอบไม่ถูกต้อง ไม่เขียนหน่วย

หมายเหตุ : นักเรียนอาจเขียนข้อความหรือแสดงวิธีคำนวณแบบอื่น ตามหลักคณิตศาสตร์

โดยให้อนุโลมตามเกณฑ์ หรือ แสดงวิธีคิดอื่นที่ประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ

1. แสดงวิธีการหาพื้นที่ของที่ดินที่พ่อมียู่ได้ถูกต้อง (2 คะแนน)
2. แสดงวิธีการหาพื้นที่ของที่ดินที่พ่อแบ่งให้ลูกได้ถูกต้อง (3 คะแนน)
3. แสดงวิธีการหาพื้นที่ของที่ดินที่เหลือจากการแบ่งให้ลูกได้ถูกต้อง (2 คะแนน)
4. เขียนคำตอบ และแสดงหน่วยของผลลัพธ์ได้ถูกต้อง (1 คะแนน)