

แบบบันทึกข้อสอบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา

แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☐ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

☒ คิด/แปลงปัญหา

☐ ใช้คณิตศาสตร์

☐ ตีความและประเมินผลลัพธ์

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

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 1.1 ป.1/5 ค 2.1 ป.1/1 และ ค 2.1 ป.1/2

ชื่อสถานการณ์ นมโรงเรียน

สถานการณ์ : โรงเรียนจัดนมให้กับนักเรียนดื่มทุกคน โดยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/6 มีเด็ก 36 คน
มีเด็กนักเรียน 1 คนแพ้นมโคไม่สามารถดื่มนมโคได้



ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

1. วันจันทร์ที่ 2 ธันวาคม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/6 มาเรียนครบทุกคน จำนวนนมโรงเรียนที่เด็กนักเรียนในวันนี้ทั้งหมดกี่ถุง

ตัวเลือก

ก. 36 ถุง

ข. 35 ถุง

ค. 34 ถุง

ง. 33 ถุง

ส่วนที่ 3 แนวการตอบ ที่มาของตัวเลือก และเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

(กระบวนการ: การคิด/แปลงสถานการณ์ปัญหาในเชิงคณิตศาสตร์)

ก. 36 ถุง

☒ ข. 35 ถุง

ค. 34 ถุง

ง. 33 ถุง

แนวคิด

พิจารณาการหาผล เด็กนักเรียนมี 36 คน แพ้นมวัว ดื่มนมโรงเรียนไม่ได้ 1 คน

เนื่องจาก $36 - 1 = 35$

จะได้ $= 35$

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (ภาพรวม)	คะแนน
■ ตอบ ตัวเลือก ข. 35 ถูก	1
■ คำตอบอื่น ๆ หรือ ไม่ตอบ	0

แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☒ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ☐ คิด/แปลงปัญหา
☐ ใช้คณิตศาสตร์ ☐ ตีความและประเมินผลลัพธ์

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

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 1.1 ป.1/1 ค 1.1 ป.1/5

ชื่อสถานการณ์ ถูงนมมีค่า

สถานการณ์ : โรงเรียนมีโครงการถูงนมกู้โลก โดยให้นักเรียนนำถูงนมที่ดื่มไปล้างทำความสะอาด และนำมาตากให้แห้ง ในการใช้เวลาตากถูงนมให้แห้งจะใช้เวลา 3 วัน ถูงนม 10 ถูง แลกลูกอมได้ 1 เม็ด



ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

เมื่อนักเรียนอ่านและศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ เรื่อง ถูงนมมีค่าเสร็จแล้ว ให้ตอบคำถามจำนวน 3 ข้อ

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

จากข้อมูลข้างต้น จงเขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในแต่ละข้อความต่อไปนี้

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
1) นักเรียน 1 คน ต้องการนำถูงนมที่ตนดื่มแล้ว ตากให้แห้งเพื่อนำไปแลกลูกอม 1 เม็ด ต้องใช้เวลาตากถูงนมทั้งหมด 10 วัน	ใช่ / ไม่ใช่
2) ถ้านักเรียนมีถูงนม 30 ถูง จะแลกลูกอมได้ 3 เม็ด	ใช่ / ไม่ใช่
3) นักเรียนตากถูงนมวันที่ 11 นักเรียนจะเก็บถูงนมได้ในที่ 15	ใช่ / ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

แนวคิด

- 1) ไม่ใช่ เนื่องจาก ถูกลม 1 ถู ใช้เวลาตากให้แห้ง 3 วัน ลูกอม 1 เม็ด ต้องใช้ถูกลม 10 ถู เด็กนักเรียน 1 คน ตีมนมวันละ 1 ถู ดังนั้น ถูกลม 10 ถู ต้องใช้เวลาตากถูกลมมากกว่า 10 วัน
- 2) ใช่ เนื่องจาก ถูกลม 10 ถู จะแลกลูกอมได้ 1 เม็ด
ถูกลม 30 ถู จะแลกลูกอมได้ 3 เม็ด
- 3) ใช่ เนื่องจาก การตากถูกลมให้แห้งต้องใช้เวลา 3 วัน
ดังนั้น ถ้านักเรียนตากถูกลมวันที่ 11 (นับต่อไปครั้งละ 1 จำนวน 3 ครั้ง....12, 13, 14)
นักเรียนจึงจะเก็บถูกลมได้ในที่ 15

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (ภาพรวม)	คะแนน
ตอบถูกทั้ง 3 ข้อ คือ ไม่ใช่ ใช่ ใช่ ตามลำดับ	2
ตอบถูก 2 ข้อ ใน 3 ข้อ	1
คำตอบอื่นๆ หรือไม่ตอบ	0

แบบบันทึกข้อสอบแบบอธิบายหรือแสดงวิธีทำ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☐ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

☐ คิด/แปลงปัญหา

☒ ใช้คณิตศาสตร์

☐ ตีความและประเมินผลลัพธ์

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

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 1.1 ป.1/5 ค 2.1 ป.1/1 และ ค 2.1 ป.1/2

ชื่อสถานการณ์ น้ำหนักของหนู

สถานการณ์ : น้องปีใหม่เป็นเด็กตัวเล็กที่สุดในห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/6 ชั่งน้ำหนักได้ 23 กิโลกรัม เมื่อเทียบกับ น้องลิโอแล้ววันใหม่หนักน้อยกว่าลิโอ 4 กิโลกรัม ธารมเป็นเด็กที่หนักที่สุดในห้องเรียน ธารมหนักกว่าลิโอ 8 กิโลกรัม

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

ธารมหนักกี่กิโลกรัม

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ กิโลกรัม

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

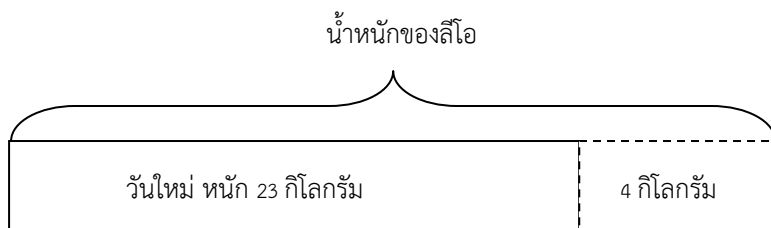
แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้องและครอบคลุมวิธีทำและคำตอบที่เป็นไปได้ทั้งหมด)

น้องปีใหม่เป็นเด็กตัวเล็กที่สุดในห้องเรียนชั้นประถมปีที่ 1/6 ชั่งน้ำหนักได้ 23 กิโลกรัม เมื่อเทียบกับน้องลิโอแล้ววันใหม่หนักน้อยกว่าลิโอ 4 กิโลกรัม ธารมเป็นเด็กที่หนักที่สุดในห้องเรียน ธารมหนักกว่าลิโอ 8 กิโลกรัม

วิธีทำ

คำนวณน้ำหนักลิโอ ดังนี้

ปีใหม่หนัก 23 กิโลกรัม เทียบกับ น้องลิโอวันใหม่หนักน้อยกว่าลิโอ 4 กิโลกรัม



ดังนั้น ลิโอหนัก ($23+4=27$)

คำนวณน้ำหนัก ของธารม ดังนี้

ธารมหนักกว่าลิโอ 8 กิโลกรัม

หนักของลิโอ 27 กิโลกรัม ธารมหนักกว่าลิโอ 8 กิโลกรัม

ดังนั้น ธารมหนัก ($27+8= 35$)

ตอบ ธารมหนัก 35 กิโลกรัม

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (2 คะแนน)	คะแนน
1) แสดงวิธีการหาน้ำหนักของลิโอ ได้ถูกต้อง เช่น $23+4=27$	1
2) ตอบ น้ำหนักของธารมได้ถูกต้อง คือ 35 กิโลกรัม	1.5
3) แสดงวิธีการหาน้ำหนักของธารมได้ถูกต้อง เช่น $(27+8= 35)$	1
4) เขียนสรุปคำตอบน้ำหนักของธารมได้ถูกต้อง เช่น ธารมหนัก 35 กิโลกรัม	0.5
คำตอบอื่น ๆ หรือไม่ตอบ	0