

บวกและลบเศษส่วนตัวส่วนเท่ากัน

สำหรับ ป.4 หรือผู้เรียนที่อ่านเศษส่วนได้แล้ว

เวลา 25-30 นาที

จุดประสงค์: บวกและลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันโดยคงขนาดส่วนเดิม และแปลผลเป็นปริมาณใน
โจทย์ได้

หลักที่ใช้

- หนึ่งหน่วยต้องเป็นสิ่งเดียวกันหรือมีขนาดเท่ากัน และส่วนย่อยต้องแบ่งเท่า ๆ กัน
- บวกหรือลบตัวเศษ แล้วคงตัวส่วน เช่น $2/7 + 3/7 = (2 + 3)/7 = 5/7$ ไม่ใช่ $5/14$
- ถ้าผลย่อเป็นเศษส่วนอย่างต่ำได้ ให้หารตัวเศษและตัวส่วนด้วยจำนวนเดียวกัน เช่น $4/8 = 1/2$ ทั้ง
สองรูปมีค่าเท่ากัน

ตัวอย่าง: แอปเปิ้ลหนึ่งแบ่งเป็น 8 ส่วนเท่ากัน ระบาย 2 ส่วนแล้วระบายเพิ่มอีก 3 ส่วนที่ยังไม่ระบาย
รวมเป็น $2/8 + 3/8 = 5/8$ ของแอปเปิ้ล ส่วนที่ยังไม่ระบายเป็น $8/8 - 5/8 = 3/8$ ขนาดแต่ละส่วนยัง
เป็นหนึ่งส่วนแปด

สื่อต้นฉบับเพื่อฝึก ไม่ใช่ข้อสอบจริงหรือแบบที่หน่วยงานรับรอง ระดับผู้เรียนเป็นข้อเสนอในการใช้ ไม่ใช่การเทียบ
มาตรฐานหลักสูตร

แบบฝึก 1 / 2

ชื่อ ชั้น/กลุ่ม วันที่

ตอบพร้อมเหตุผลและวิธีคิด ใช้กระดาษเพิ่มได้หากพื้นที่ไม่พอ

ข้อ 1. คำนวณ $1/7 + 3/7$ และอธิบายว่าทำไมตัวส่วนไม่เปลี่ยน

ข้อ 2. คำนวณ $5/8 - 2/8$ พร้อมแสดงวิธีคิด

ข้อ 3. คำนวณ $2/9 + 4/9$ และย่อผลถ้าทำได้

ข้อ 4. คำนวณ $7/10 - 3/10$ และย่อผล

แบบฝึก 2 / 2

ชื่อ ชั้น/กลุ่ม วันที่

ตอบพร้อมเหตุผลและวิธีคิด ใช้กระดาษเพิ่มได้หากพื้นที่ไม่พอ

ข้อ 5. เอกเขียน $2/6 + 3/6 = 5/12$ จงแก้และอธิบายข้อผิดพลาด

ข้อ 6. น้ำหนึ่งขวดมีอยู่ $6/8$ ของขวด ต้มไป $1/8$ ของขวด แล้วต้มอีก $2/8$ ของขวด เหลือน้ำเท่าไร

ข้อ 7. เต็มจำนวนที่หายไป: $3/10 + \square/10 = 9/10$ พร้อมตรวจกลับ

ข้อ 8. มีพืชชำขนาดเดียวกัน ถาดแรกเหลือ $5/6$ ถาด ถาดที่สองเหลือ $4/6$ ถาด รวมได้กี่ถาด เขียนเป็นจำนวนคละ

เฉลยและเหตุผล 1 / 2

เปิดหลังทำแบบฝึก | รับถ้อยคำต่างจากตัวอย่างเมื่อความหมายและเหตุผลถูกต้อง

ข้อ 1

$$4/7$$

เหตุผล/แนวตรรก: รวม 1 กับ 3 เป็น 4 ส่วน แต่แต่ละส่วนยังมีขนาด $1/7$ ของหนึ่งหน่วย

ข้อ 2

$$3/8$$

เหตุผล/แนวตรรก: มี 5 ส่วนขนาดหนึ่งส่วนแปด เอาออก 2 ส่วน เหลือ $(5 - 2)/8 = 3/8$

ข้อ 3

$$6/9 = 2/3$$

เหตุผล/แนวตรรก: บวกตัวเศษ $2 + 4 = 6$ แล้วคงส่วน 9; หาร 6 และ 9 ด้วย 3 ได้ $2/3$

ข้อ 4

$$4/10 = 2/5$$

เหตุผล/แนวตรรก: ลบตัวเศษ $7 - 3 = 4$ แล้วหารทั้ง 4 และ 10 ด้วย 2 ได้ $2/5$

เฉลยและเหตุผล 2 / 2

เปิดหลังทำแบบฝึก | รับถ้อยคำต่างจากตัวอย่างเมื่อความหมายและเหตุผลถูกต้อง

ข้อ 5

ต้องเป็น $5/6$

เหตุผล/แนวตรรก: ตัวส่วนบอกขนาดของส่วน ไม่ใช่จำนวนส่วนที่นำมารวม การบวกตัวส่วนเป็น 12 เปลี่ยนความหมายของแต่ละส่วน

ข้อ 6

$3/8$ ของขวด

เหตุผล/แนวตรรก: คงหนึ่งหน่วยเป็นขวดเดิม: $(6 - 1 - 2)/8 = 3/8$ ไม่ตีความครึ่งหลังเป็นเศษส่วนของน้ำที่เหลือ

ข้อ 7

6

เหตุผล/แนวตรรก: ตัวเศษที่ขาดคือ $9 - 3 = 6$; ตรวจ $3/10 + 6/10 = 9/10$

ข้อ 8

$9/6 = 1 \frac{3}{6} = 1 \frac{1}{2}$ ถาด

เหตุผล/แนวตรรก: $5 + 4 = 9$ ส่วนขนาดหนึ่งส่วนหก แยก $6/6$ เป็นหนึ่งถาด เหลือ $3/6$ หรือครึ่งถาด

แนวทางใช้และตรวจ

วิธีใช้

ใช้แถบกระดาษช่วยตัวอย่าง 5 นาที ให้ทำข้อ 1-7 ใน 15 นาที แล้วใช้ข้อ 8 เป็นโจทย์ต่อยอดอีก 5-10 นาที หากยังไม่เรียนจำนวนคละให้รับ 9/6 พร้อมภาพหนึ่งแถบครึ่งแทน

แนวทางตรวจ

ข้อละ 2 คะแนน: ผลคำนวณ 1 และวิธีคิด/หน่วย 1 รวม 16 คะแนน ข้อ 3-4 ขอรูปอย่างต่ำเพื่อฝึก แต่เศษส่วนที่เท่ากันยังแสดงค่าถูก ข้อ 8 ปรับการแสดงผลตามพื้นฐานที่เรียนแล้ว

จุดที่ควรคุยต่อ

ไม่บวกหรือลบตัวส่วนตามตัวเศษ ตรวจว่าคำว่า 'ของขวด' อ้างขวดเดิมตลอดหรือไม่ เศษส่วนเกินหนึ่งหน่วยไม่ใช่คำตอบผิด เช่น 9/6 แทนหนึ่งภาคครึ่งได้

อ่านประกอบ

สสวท. Project 14

แหล่งเรียนต่อโดยเลือกกระดึบชั้น ใบงานนี้จัดทำเอง ไม่ได้เป็นสื่อที่ สสวท. รับรอง