

คู่มือ

การใช้ที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้
ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕



คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีนโยบายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ด้านโอกาสและการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยจัดการศึกษาให้ผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เข้าถึงโอกาส ความเสมอภาค และได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะสำหรับการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพในอนาคตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ และด้านคุณภาพ จัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 นำไปสู่การมีอาชีพ มีงานทำ และส่งเสริมความเป็นเลิศของผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และมีจุดเน้นในการเร่งแก้ปัญหากลุ่มผู้เรียนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด - 19 โดยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss Recovery) ให้กับผู้เรียนทุกระดับ

โลกปัจจุบันความสามารถทางคณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการพัฒนาผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุมีผล เป็นระบบ มีระเบียบ มีแบบแผน สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นเครื่องมือในการทำงานต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันอีกด้วย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา จึงได้จัดทำคู่มือการใช้แบบคัดกรองผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์ เพื่อฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ของผู้เรียนตามความสามารถต่อไป

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการใช้แบบคัดกรองผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนและสถานศึกษาในการนำไปใช้ตรวจสอบวินิจฉัยความสามารถด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียน และขอขอบคุณคณะทำงานทุกท่านที่ร่วมจัดทำเอกสารฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

คำชี้แจง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ในการเร่งแก้ปัญหากลุ่มผู้เรียนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด – 19 โดยการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss Recovery) ให้กับผู้เรียนทุกระดับ ซึ่งโลกปัจจุบันความสามารถทางคณิตศาสตร์มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการพัฒนาผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์แล้ว คณิตศาสตร์ยังเป็นเป็นเครื่องมือในการทำงานต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันอีกด้วย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา จึงได้จัดทำคู่มือการใช้แบบคัดกรองผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือการใช้แบบคัดกรอง

เพื่อให้ครูผู้สอนและสถานศึกษาใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองผู้เรียนที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์

นิยามของคู่มือการใช้แบบคัดกรอง

คู่มือการใช้แบบคัดกรองผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์ เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ครูผู้สอนและสถานศึกษาใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ วินิจฉัย ฟื้นฟู และพัฒนาผู้เรียนที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์

กรอบการจัดทำคู่มือการใช้แบบคัดกรอง

1. เป้าหมายการจัดทำคู่มือการใช้แบบคัดกรอง ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ วินิจฉัย ฟื้นฟู และพัฒนาผู้เรียนที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์

2. โครงสร้างของคู่มือการใช้แบบคัดกรอง แบบคัดกรองมีโครงสร้าง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

2.1 ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัดและตัวชี้วัดปลายทาง (Outcome) ของแต่ละชั้นเรียน

2.2 เฉลยแบบคัดกรอง ตามสถานการณ์และชุดคำถาม

3. แนวทางการวินิจฉัยและพัฒนานักเรียน

3.1 กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรอง **ได้ทุกข้อ** ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss) ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์

3.2 กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรอง **ได้บางข้อ**

1) หากนักเรียนหาคำตอบของแบบคัดกรอง **ข้อคำถามปลายทางได้** แต่หาคำตอบของ **บางข้อไม่ได้** ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

2) หากนักเรียนหาคำตอบของแบบคัดกรอง **ข้อคำถามปลายทางไม่ได้** และหาคำตอบของ **บางข้อไม่ได้** ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรอบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
คำนำ	ก
คำชี้แจง	ข
สารบัญ	ค
ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้	1
เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 1 เรื่อง จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0	3
- สวนสนุกสุดแฮปปี้	3
เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 2 เรื่อง เศษส่วน	4
- ร้านพิชซ่าอินดี้	4
เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 3 เรื่อง ทศนิยม	5
- นานาหมูกระทะ	5
เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 4 เรื่อง เวลา	6
- วังสร้างสุข	6
เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 5 เรื่อง มุม	7
- สนามเด็กเล่นแสนสนุก	7
เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 6 เรื่อง การนำเสนอข้อมูล	8
- ร้านข้าวมันไก่	8
- น้ำผลไม้ชื่นใจ	8
แนวทางการวินิจฉัยและพัฒนานักเรียน	10
คณะผู้จัดทำ	20

ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์

กลุ่มที่	ตัวชี้วัด	พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้	ชื่อสถานการณ์/ จำนวนข้อคำถาม
1	ค.1.1 ป.4/2 , ค.1.1 ป.4/7, ค.1.1 ป.4/8, ค.1.1 ป.4/9, ค.1.1 ป.4/10, ค.1.1 ป.4/11, ค.1.1 ป.4/12	1. อ่านและเขียนแสดงจำนวนที่มากกว่า 100,000 2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนที่มากกว่า 100,000 3. หาตัวไม่ทราบค่าด้วยการบวกและลบ จำนวนที่มากกว่า 100,000 4. หาตัวไม่ทราบค่าด้วยการคูณจำนวนหลายหลัก 2 จำนวนที่ไม่เกิน 6 หลัก 5. หาตัวไม่ทราบค่าด้วยการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 6 หลัก ตัวหารไม่เกิน 2 หลัก 6. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอน ที่จำนวนนับมากกว่า 100,000	สถานการณ์ “สวนสนุกสุดแสบปี” จำนวน 7 ข้อ
2	ค.1.1 ป.4/3 , ค.1.1 ป.4/4, ค.1.1 ป.4/13, ค.1.1 ป.4/14	1. อ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละ แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ 2. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็นพหุคูณของอีกตัว 3. หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัว 4. แสดงวิธีหาคำตอบโจทย์ปัญหา การบวกและการลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็นพหุคูณของอีกตัวหนึ่ง	สถานการณ์ “ร้านพิซซ่าอินดี้” จำนวน 7 ข้อ
3	ค.1.1 ป.4/5, ค.1.1 ป.4/6, ค.1.1 ป.4/15, ค.1.1 ป.4/16	1. อ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามทศนิยมที่กำหนด 2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งจากสถานการณ์ต่าง ๆ 3. หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง 4. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา การบวก การลบ 2 ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง	สถานการณ์ “นานาหุมกระตะ” จำนวน 6 ข้อ
4	ค 2.1 ป.4/1	แสดงวิธีหาคำตอบเกี่ยวกับเวลา	สถานการณ์ “วิ่งสร้างสุข” จำนวน 3 ข้อ

กลุ่มที่	ตัวชี้วัด	พฤติกรรมการเรียนรู้	ชื่อสถานการณ์/ จำนวนข้อคำถาม
5	ค 2.2 ป.4/1 ค 2.1 ป.4/2 ค 2.2 ป.4/2 ค 2.1 ป.4/3	1. จำแนกชนิดของมูม บอกชื่อมูม ส่วนประกอบและเขียนสัญลักษณ์แสดงมูม 2. วัดและสร้างมูม โดยใช้โพพรแทรกเตอร์ 3. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมูมจาก เมื่อกำหนด ความยาวด้าน 4. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ ของรูปสี่เหลี่ยมมูมฉาก	สถานการณ์ “สนามเด็กเล่น แสนสนุก” จำนวน 5 ข้อ
6	ค 3.1 ป.4/1	ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทาง ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	สถานการณ์ ร้านข้าวมันไก่ จำนวน 3 ข้อ สถานการณ์ น้ำผลไม้ชื่นใจ จำนวน 3 ข้อ

เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 1
เรื่อง จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0

ชุดคำถามที่ 1 สวนสนุกสุดแสบปี

1.1 สวนสนุกสุดแสบปีได้รับรายได้จากเครื่องเล่นรถไฟเหาะ ทั้งหมดเท่าใด (ให้เขียนเป็นตัวหนังสือ)

ตอบ หนึ่งล้านสองแสนหกหมื่นแปดร้อยห้าสิบบาท

1.2 สวนสนุกสุดแสบปีได้รับรายได้จากเฮอริเคน หรือรถบัสมากกว่ากัน

ตอบ เฮอริเคน

1.3 ให้นักเรียนเขียนชื่อเครื่องเล่นตามลำดับรายได้จากน้อยไปหามาก

ตอบ ไม้กอล์ฟ รถบัส เฮอริเคน รถไฟเหาะ

ชุดคำถามที่ 2 สวนสนุกสุดแสบปี

2.1 รายได้จากเครื่องเล่นไม้กอล์ฟกับรถไฟเหาะรวมกันเป็นเท่าใด

ตอบ 1,769,600 บาท

2.2 รายได้ของเครื่องเล่นที่มากที่สุดกับน้อยที่สุดแตกต่างกันเท่าใด

ตอบ 752,100 บาท

2.3 ถ้าสวนสนุกเก็บค่าบริการเครื่องเล่นไม้กอล์ฟคนละ 50 บาท แสดงว่าในเดือนเมษายนมีลูกค้าเล่นเครื่องเล่นไม้กอล์ฟกี่คน

ตอบ 10,175 บาท

2.4 ถ้าในเดือนเมษายนมีลูกค้าเล่นรถบัส จำนวน 17,910 คน และสวนสนุกเก็บค่าบริการเครื่องเล่นเฮอริเคน คนละ 60 บาท จงหาว่าจำนวนลูกค้าที่เล่นเครื่องเล่นเฮอริเคนมากหรือน้อยกว่าลูกค้าที่เล่นเครื่องเล่นรถบัสเท่าใด

ประโยคสัญลักษณ์ $17,910 - (979,980 \div 60) = \square$

วิธีคิด รายได้จากค่าบริการเครื่องเล่นเฮอริเคน 979,980 บาท

สวนสนุกเก็บค่าบริการเครื่องเล่นเฮอริเคน คนละ 60 บาท

มีลูกค้าที่เล่นเครื่องเล่นเฮอริเคน จำนวน $979,980 \div 60 = 16,333$ คน

มีลูกค้าเล่นเครื่องเล่นรถบัส จำนวน 17,910 คน

ดังนั้น จำนวนลูกค้าที่เล่นเครื่องเล่นเฮอริเคนน้อยกว่าลูกค้าที่เล่นเครื่องเล่นรถบัสอยู่

$17,910 - 16,333 = 1,577$ คน

ตอบ ๑,๕๗๗ คน

หมายเหตุ วิธีคิดอาจแตกต่างจากเฉลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 2 เรื่อง เศษส่วน

ชุดคำถามที่ 1 ร้านพิชซ่าอินดี้

1.1 พิชซ่าที่เหลืออยู่ในร้านแต่ละหน้ามีจำนวนเท่าใด (ให้ตอบเป็นจำนวนคละ)

ตอบ หน้าแฮมและปูอัด จำนวน $2\frac{1}{4}$ ถาด
 หน้าฮาวายเอี้ยน จำนวน $1\frac{2}{4}$ ถาด
 หน้าชีฟู้ด เหลือ จำนวน $2\frac{3}{8}$ ถาด
 หน้าไก่สามรส จำนวน $2\frac{5}{8}$ ถาด

1.2 พิชซ่าหน้าไก่สามรสเหลือจำนวนเท่าใด (ให้ตอบเป็นตัวหนังสือ)

ตอบ สองเศษห้าส่วนแปด

1.3 พิชซ่าหน้าแฮมและปูอัด กับพิชซ่าหน้าชีฟู้ดอย่างไหนเหลือน้อยกว่า

ตอบ หน้าแฮมและปูอัด

1.4 ให้ใส่หมายเลขลงใน ตามลำดับพิชซ่าหน้าต่างๆ ที่เหลืออยู่จากมากไปน้อย

หน้าแฮมและปูอัด

หน้าฮาวายเอี้ยน

หน้าชีฟู้ด

หน้าไก่สามรส

3

4

2

1

ชุดคำถามที่ 2 ร้านพิชซ่าอินดี้

2.1 พิชซ่าหน้าฮาวายเอี้ยนกับหน้าชีฟู้ดที่เหลืออยู่ มีจำนวนแตกต่างกันเท่าใด

ตอบ $\frac{7}{8}$ ถาด

2.2 พิชซ่าหน้าฮาวายเอี้ยนกับหน้าไก่สามรส เหลือรวมกันเท่าใด

ตอบ $4\frac{1}{8}$ ถาด

2.3 ร้านพิชซ่าอินดี้เหลือพิชซ่าหน้าชีฟู้ดรวมกับหน้าฮาวายเอี้ยน มากกว่าพิชซ่าหน้าแฮมและปูอัดเท่าใด (ให้แสดงวิธีหาคำตอบ)

ประโยคสัญลักษณ์ $(2\frac{3}{8} + 1\frac{2}{4}) - 2\frac{1}{4} = \square$

วิธีคิด พิชซ่าหน้าชีฟู้ด จำนวน $2\frac{3}{8} = \frac{19}{8}$ ถาด

พิชซ่าหน้าฮาวายเอี้ยน จำนวน $1\frac{2}{4} = \frac{6}{4}$ ถาด

พิชซ่าทั้งสองหน้ารวมกันเป็น $\frac{19}{8} + \frac{6}{4} = \frac{19}{8} + (\frac{6 \times 2}{4 \times 2})$

$$= \frac{19}{8} + \frac{12}{8}$$

$$= \frac{31}{8} \text{ ถาด}$$

พิซซ่าหน้าแฮมและปูอัดมี จำนวน $2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$ ถาด

พิซซ่าหน้าซีฟู้ดรวมกับหน้าฮาวาเอี้ยน มากกว่าพิซซ่าหน้าแฮมและปูอัด $= \frac{31}{8} - \frac{9}{4}$

$$= \frac{31}{8} - \left(\frac{9 \times 2}{4 \times 2}\right)$$

$$= \frac{31}{8} - \frac{18}{8}$$

$$= \frac{13}{8} = 1\frac{5}{8}$$

ตอบ พิซซ่าหน้าซีฟู้ดรวมกับหน้าฮาวาเอี้ยน มากกว่าพิซซ่าหน้าแฮมและปูอัด $1\frac{5}{8}$ ถาด

หมายเหตุ วิธีคิดอาจแตกต่างจากเฉลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 3 เรื่อง ทศนิยม

ชุดคำถามที่ 1 นานาหมูกระทะ

1.1 ร้านนานาหมูกระทะซื้อเห็ดออริโนจิไว้กี่กิโลกรัม (ให้ตอบเป็นตัวหนังสือ)

ตอบ หกสิบจุดห้าสามสี่

1.2 อาหารชนิดใดมีน้ำหนักมากที่สุด และหนักเท่าใด

ตอบ เนื้อหมูสไลด์ หนัก 112.24 กิโลกรัม

1.3 ให้ใส่หมายเลขลงใน เรียงตามลำดับน้ำหนักของวัตถุดิบจากน้อยไปมาก

เนื้อหมูสไลด์

6

กวางตุ้งฮ่องเต้

1

ผักบุ้งจีน

2

กุ้ง

4

เห็ดออริโนจิ

3

ปลาหมึก

5

ชุดคำถามที่ 2 นานาหมูกระทะ

2.1 ร้านนานาหมูกระทะซื้อวัตถุดิบทั้งหมดรวมเป็นน้ำหนักกี่กิโลกรัม

ตอบ 458.206 กิโลกรัม

2.2 น้ำหนักของปลาหมึกต่างจากน้ำหนักของกุ้งอยู่ที่กี่กิโลกรัม

ตอบ 10.648 กิโลกรัม

2.3 ในการซื้อวัตถุดิบครั้งนี้ ร้านนานาหมูกระทะซื้อเนื้อหมูสไลด์กับผักบั้งจิ้นรวมกัน มากกว่า น้ำหนักของกวางตุ้งฮ่องเต้ที่อยู่กี่กิโลกรัม (ให้แสดงวิธีหาคำตอบ)

ประโยคสัญลักษณ์ $(112.240 + 49.450) - 35.13 = \square$

วิธีคิด น้ำหนักของเนื้อหมูสไลด์ 112.240 กิโลกรัม

น้ำหนักของผักบั้งจิ้น 49.450 กิโลกรัม

น้ำหนักของเนื้อหมูสไลด์รวมกับน้ำหนักของผักบั้งจิ้น

$112.240 + 49.450 = 161.69$ กิโลกรัม

น้ำหนักของกวางตุ้งฮ่องเต้ 35.13 กิโลกรัม

ดังนั้น เนื้อหมูสไลด์กับผักบั้งจิ้นรวมกัน มากกว่าน้ำหนักของกวางตุ้งฮ่องเต้

$161.69 - 35.13 = 126.56$ กิโลกรัม

ตอบ 126.56 กิโลกรัม

หมายเหตุ วิธีคิดอาจแตกต่างจากเฉลย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของครูผู้สอน

เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 4 เรื่อง เวลา

ชุดคำถามที่ 1 วังสร้างสุข

1.1 พี่ใส่ใช้เวลาในการวิ่งคิดเป็นกี่นาที กี่วินาที

ตอบ 1 ชั่วโมง 5 นาที 20 วินาที

1.2 รักดี ปิติ และ มานะ ใช้เวลาในการวิ่งรวมกันคิดเป็นกี่ชั่วโมง กี่นาที กี่วินาที

ตอบ 2 ชั่วโมง 34 นาที 3 วินาที

1.3 รักดีใช้เวลาในการวิ่งมากกว่า ปิติกี่นาที กี่วินาที (ให้แสดงวิธีหาคำตอบ)

แนวการคิด นำเวลาการวิ่งของ รักดี ลบด้วย เวลาการวิ่งของ ปิติ

วิธีคิด

	นาที	วินาที
รักดี ใช้เวลาการวิ่ง	57	79
ปิติใช้เวลาวิ่ง	58	19
รักดีใช้เวลาในการวิ่งมากกว่า ปิติ	<u>5</u>	<u>42</u>

ดังนั้น รักดีใช้เวลาในการวิ่งมากกว่าปิติ 5 นาที 42 วินาที

ตอบ 5 นาที 42 วินาที

เนื่องจาก 1 นาที เท่ากับ 60 วินาที
ดังนั้น 1 นาที 19 วินาที คิดเป็น 79 วินาที

เฉลยแบบคัดกรอง ชุดที่ 5 เรื่อง มุม

ชุดคำถามที่ 1 สนามเด็กเล่นแสนสนุก

1.1 ให้นักเรียนใช้มุมที่เครื่องเล่นไม้กระดกตอบคำถามต่อไปนี้

ชื่อมุม **มุม กขค หรือ มุม คขก หรือ มุม ข**

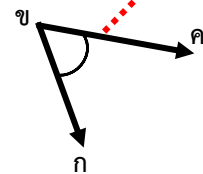
จุดยอดมุม **จุด ข**

แขนของมุม **รังสี ขก และ รังสี ขค**

ชนิดของมุม **มุมแหลม**

สัญลักษณ์ของมุม **กขค , คขก , \angle คขก \angle**

ขนาดของมุม **60 องศา**



1.2 ให้นักเรียนใช้มุมที่บ้านเด็กเล่นตอบคำถามต่อไปนี้

ชื่อมุม **มุม สบม หรือ มุม มสบ หรือ มุม บ**

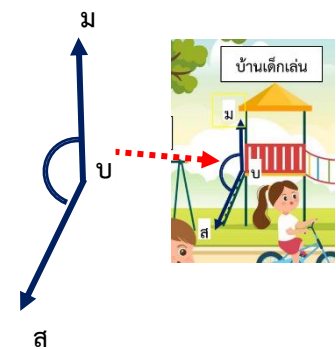
จุดยอดมุม **จุด บ**

แขนของมุม **รังสี บส และ รังสี บม**

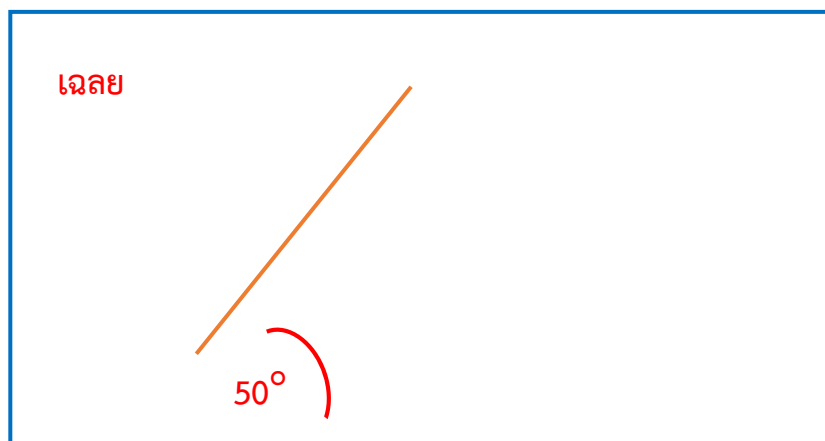
ชนิดของมุม **มุมป้าน**

สัญลักษณ์ของมุม **สบม , มบิส , \angle มสบ \angle**

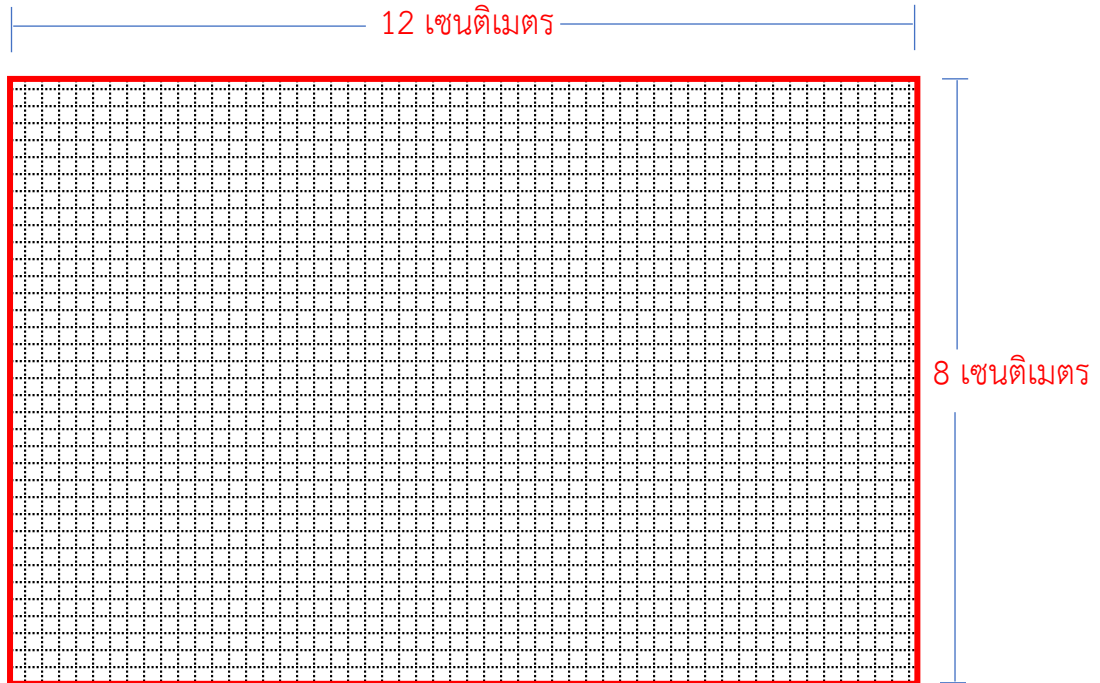
ขนาดของมุม **150 องศา**



1.3 สนามเด็กเล่นแสนสนุกต้องการสร้างประตูฟุตบอลที่มุมด้านข้างมีขนาด 50 องศา ให้นักเรียนสร้างมุมโดยใช้ไม้โปรแทรกเตอร์ ที่มีขนาดเท่ากับมุมด้านข้างของประตูฟุตบอลดังกล่าว



1.4 สนามเด็กเล่นแสนสนุกต้องการปูพื้นทางเดิน โดยใช้แผ่นปูเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีขนาดความกว้าง 8 เซนติเมตร ยาว 12 เซนติเมตร (ให้นักเรียนสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากให้มีขนาดตามที่กำหนด)



1.5 ต้องการสร้างสนามฟุตบอลในสนามเด็กเล่นเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยมีความกว้าง 11 เมตร และความยาว 22 เมตร จงหาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของสนามฟุตบอลนี้

ตอบ สนามฟุตบอลมีความยาวรอบรูป 66 เมตร และมีพื้นที่ 242 ตารางเมตร

เฉลยแบบคัดกรองชุดที่ 6 เรื่อง การนำเสนอข้อมูล

ชุดคำถามที่ 1 ร้านข้าวมันไก่

- 1.1 วันที่ขายข้าวมันไก่ได้มากที่สุด คือ วันที่ 25 สิงหาคม 2566
และวันที่ขายข้าวมันไก่ได้น้อยที่สุด คือ วันที่ 24 สิงหาคม 2566
- 1.2 จำนวนข้าวมันไก่ที่ขายได้ในวันที่ 24 สิงหาคม กับ วันที่ 25 สิงหาคม แตกต่างกันเท่าใด

ตอบ 25 จาน

- 1.3 ตั้งแต่วันที่ 21 -25 สิงหาคม 2566 ร้านขายข้าวมันไก่ได้รวมทั้งหมดเท่าใด

ตอบ 290 จาน

ชุดคำถามที่ 2 น้ำผลไม้ชื่นใจ

- 2.1 เติมจำนวนน้ำผลไม้ที่ขายได้ในแต่ละวัน

วันที่ 1 ม.ค. 66	ขายน้ำส้มได้	30	แก้ว
วันที่ 2 ม.ค. 66	ขายน้ำลำไยได้	18	แก้ว
วันที่ 3 ม.ค. 66	ขายน้ำผลไม้รวมได้	16	แก้ว

วันที่ 4 ม.ค. 66 ขายมะพร้าวได้ 20 แก้ว

วันที่ 5 ม.ค. 66 ขายน้ำฝรั่งได้ 10 แก้ว

2.2 ร้านชื่นใจขายน้ำส้มแก้วละ 25 บาท ตั้งแต่วันที่ 1 -5 มกราคม 2566 จะขายได้เงินเท่าใด

ตอบ 2,700 บาท

2.3 ในวันที่ 1 มกราคม 2566 ขายน้ำมะพร้าว ราคาแก้วละ 20 บาท น้ำผลไม้ประเภทอื่น ขายราคาแก้วละ 25 บาท วันที่ 1 มกราคม 2566 ได้เงินค่าขายน้ำผลไม้ทั้งหมดเท่าใด

ตอบ 2,400 บาท

แนวทางการวินิจฉัยและพัฒนานักเรียน
ด้วยแบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ด้านความสามารถทางคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แบบคัดกรอง ชุดที่ 1 เรื่อง จำนวนนับมากกว่า 100,000 และ 0

ชุดคำถามที่ 1

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0 โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้
1. อ่านและเขียนแสดงจำนวนที่มากกว่า 100,000
 2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนที่มากกว่า 100,000

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : สวนสนุกสุดแฮปปี้

ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 1.1 ป.4/2) ดังนี้

- 1.1 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การอ่านและการเขียนแสดงจำนวนที่มากกว่า 100,000
- 1.2-1.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนที่มากกว่า 100,000

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

ชุดคำถามที่ 2

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอน ที่จำนวนนับมากกว่า 100,000 ดังนี้
1. หาตัวไม่ทราบค่าด้วยการบวกและลบจำนวนที่มากกว่า 100,000
 2. หาตัวไม่ทราบค่าด้วยการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 6 หลัก ตัวหารไม่เกิน 2 หลัก
 3. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอน ที่จำนวนนับมากกว่า 100,000

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : สวนสนุกสุดแฮปปี้

ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ (พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 1.1 ป.4/11) ดังนี้

2.1-2.2 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การหาตัวไม่ทราบค่าด้วยการบวกและลบจำนวนที่มากกว่า 100,000

2.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การหาตัวไม่ทราบค่าด้วยการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 6 หลัก ตัวหารไม่เกิน 2 หลัก

2.4 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอน ที่จำนวนนับมากกว่า 100,000

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.4 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้อง

ได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.4 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน

ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

แบบคัดกรอง ชุดที่ 2 เรื่อง เศษส่วน

ชุดคำถามที่ 1

วัตถุประสงค์ : คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การเปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็นพหุคูณของอีกตัว โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. อ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ
2. เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็นพหุคูณของอีกตัว

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : **ร้านพิซซาอินดี้**

ประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 1.1 ป.4/4) ดังนี้

1.1-1.2 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การอ่านและเขียนเศษส่วน จำนวนคละแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ

1.3-1.4 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การเปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็นพหุคูณของอีกตัว

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.4 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.4 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

ชุดคำถามที่ 2

วัตถุประสงค์ : คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การเปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็นพหุคูณของอีกตัว โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัว
2. แสดงวิธีหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็น พหุคูณของอีกตัวหนึ่ง

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : **ร้านพิซซาอินดี้**

ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 1.1 ป.4/14) ดังนี้

2.1-2.2 หาผลบวก ผลลบของเศษส่วนที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของอีกตัว

2.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับการแสดงวิธีหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวก และการลบเศษส่วนและจำนวนคละที่ตัวส่วนเป็น พหุคูณของอีกตัวหนึ่ง

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.3 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.3 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

แบบคัดกรอง ชุดที่ 3 เรื่อง ทศนิยม

ชุดคำถามที่ 1

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม ไม่เกิน 3 ตำแหน่งจากสถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้
1. อ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่างๆ ตามทศนิยมที่กำหนด
 2. เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งจากสถานการณ์ต่างๆ

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : นานาหุมกระทะ

ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 1.1 ป.4/6) ดังนี้

- 1.1 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การอ่านและเขียนทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง แสดงปริมาณของสิ่งต่างๆ และแสดงสิ่งต่างๆ ตามทศนิยมที่กำหนด
- 1.2-1.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม ไม่เกิน 3 ตำแหน่งจากสถานการณ์ต่างๆ

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

ชุดคำถามที่ 2

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา การบวก การลบ 2 ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่งโดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้
1. หาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง
 2. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ 2 ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : นานาหุมกระทะ

ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 1.1 ป.4/16) ดังนี้

2.1 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การหาผลบวก ผลลบของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

2.2-2.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ 2 ขั้นตอนของทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้บางข้อ

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.3 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.3 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

แบบคัดกรอง ชุดที่ 4 เรื่อง เวลา

ชุดคำถามที่ 1

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง แสดงวิธีหาคำตอบเกี่ยวกับเวลา โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้
1. เปลี่ยนหน่วยเวลา
 2. หาคำตอบเกี่ยวกับเวลา
 3. แสดงวิธีหาคำตอบเกี่ยวกับเวลา

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : **วิ่งสร้างสุข**

ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 2.1 ป.4/1) ดังนี้

- 1.1 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การเปลี่ยนหน่วยเวลา
- 1.2 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การหาคำตอบเกี่ยวกับเวลา
- 1.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การแสดงวิธีหาคำตอบเกี่ยวกับเวลา

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรอบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

แบบคัดกรอง ชุดที่ 5 เรื่อง มุม

ชุดคำถามที่ 1

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การวิหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้
1. จำแนกชนิดของมุม บอกชื่อมุมส่วนประกอบและเขียนสัญลักษณ์แสดงมุม
 2. วัดและสร้างมุม โดยใช้โปรแทรกเตอร์
 3. สร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เมื่อกำหนดความยาวด้าน
 4. หาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : สนามเด็กเล่นแสนสนุก

ประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 2.1 ป.4/3) ดังนี้

- 1.1-1.2 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ จำแนกชนิดของมุม บอกชื่อมุมส่วนประกอบ เขียนสัญลักษณ์แสดงมุม และการวัดมุมโดยใช้ไม้โปรแทรกเตอร์
- 1.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การวัดและสร้างมุม โดยใช้โปรแทรกเตอร์
- 1.4 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เมื่อกำหนดความยาวด้าน
- 1.5 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.5 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.5 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

แบบคัดกรอง ชุดที่ 6 เรื่อง การนำเสนอข้อมูล

ชุดคำถามที่ 1

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทางในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้
1. อ่านแผนภูมิแท่ง
 2. ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่งในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : **ร้านข้าวมันไก่**

ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 3.1 ป.4/1) ดังนี้

- 1.1 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การอ่านแผนภูมิแท่ง
- 1.2-1.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่งในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 1 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้ **ทุกข้อ** วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน

กรณีที่ 2 นักเรียนสามารถหาคำตอบของแบบคัดกรองได้**บางข้อ**

กรณีที่ 2.1 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หาคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 1.3 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรอบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

ชุดคำถามที่ 2

- วัตถุประสงค์ :** คัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง การใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง ตารางสองทางในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา โดยมีพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้
1. ใช้ข้อมูลจากตารางสองทางในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

ลักษณะแบบคัดกรอง

สถานการณ์ของแบบคัดกรอง : **น้ำผลไม้ชื่นใจ**

ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ (พฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งสะท้อนการบรรลุตัวชี้วัด ค 3.1 ป.4/1) ดังนี้

- 2.1 -2.3 เป็นการคัดกรองพฤติกรรมการเรียนรู้ เกี่ยวกับ การใช้ข้อมูลจากตารางสองทางในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

แนวทางการวินิจฉัย

การวินิจฉัยว่าผู้เรียนเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียนหรือไม่ ให้พิจารณา ดังนี้

กรณีที่ 2.1 หากคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.3 ได้ แต่หาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนไม่มีภาวะถดถอยทางการเรียน แต่ต้อง

ได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่องที่ตอบผิด

กรณีที่ 2.2 หากคำตอบของแบบคัดกรองข้อ 2.3 ไม่ได้ และหาคำตอบของบางข้อไม่ได้

ให้วินิจฉัยว่า นักเรียนกำลังเข้าสู่ภาวะถดถอยทางการเรียน

ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดรอบยอดของข้อที่ตอบผิดนั้น

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. นายอัมพร พิณะสา | เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 2. นางเกศทิพย์ ศุภวานิช | รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 3. นายวิษณุ ทรัพย์สมบัติ | ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
รักษาการในตำแหน่งที่ปรึกษาด้านมาตรฐานการศึกษา |

ผู้รับผิดชอบโครงการ

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. นางสาวจรรยาตรี แจบไธสง | รองผู้อำนวยการสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 2. นางสาวรุ่งทิwa สุขศรีพานิช | นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 3. นางศรินทร์ ตั้งหลักชัย | เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 4. นางสาววราภรณ์ ศรีแสงฉาย | นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 5. นางสาวอริชาน คงช่วยสถิตย์ | นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 6. นางสาวภัทรา ต่านวิวัฒน์ | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 7. นายอภิศักดิ์ สิทธิเวช | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 8. นางสาวอัจฉราพร เทียงภักดิ์ | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 9. นางสาวปรมาพร เรืองเจริญ | พนักงานธุรการ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |
| 10. นางสาวศินี เขียวเขิน | นักวิชาการศึกษา
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา |

คณะทำงานชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. นางสาวสุวิมล ใจโปร่ง | ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 |
| 2. ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ บรรพสาร | ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 |
| 3. นายวีระชัย สีทาน้อย | ครูโรงเรียนบ้านนาสะเม็ย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยโสธร เขต 1 |
| 4. นางสาวกุลธิดา เรณະสุระ | ครูโรงเรียนบ้านหนองหาน (วันครู 2502)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 3 |

- 5. นางสาวอุษา ดรจำ ครูโรงเรียนบ้านหนองหาน (วันครู 2502)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3
- 6. นางสาวกนกพร สุขสุวรรณ ครูโรงเรียนบ้านบึงอ้ายเจียม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 2



สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
๒๕๖๖