



ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน



ชุดที่ 2 การบวกเศษส่วน

$$\frac{13}{5} + 2\frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$$

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{3}{7}$$

นางนิรุชานา เจ๊ะอาแว

ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านบางปู

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1

คำนำ

ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ชุดที่ 2 เรื่อง การบวกเศษส่วน เป็นสื่อที่ใช้เสริมการจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการบวกเศษส่วนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และอีกทั้งประกอบด้วยแบบฝึกหัดหลายรูปแบบ ทั้งหมด 6 ชุด เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะและเข้าใจมากยิ่งขึ้น

ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกเศษส่วน นี้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ และฝึกฝนได้ด้วยตนเอง เนื่องจากมีการนำเสนอเนื้อหาให้ความรู้ มีแบบฝึกหัดที่หลากหลาย อีกทั้งนักเรียนสามารถตรวจคำตอบจากเฉลยที่ให้ไว้ท้ายเล่มได้

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตลอดจนเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์และเกิดความคงทนในการเรียนรู้ อันจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับสูงต่อไป



นิรุฮานา เจ๊ะอาแว
ครู โรงเรียนบ้านบางปู

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์	1
ข้อปฏิบัติในการใช้ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์	2
คำแนะนำการใช้สำหรับนักเรียน เรื่อง การบวกเศษส่วน	3
ตัวชี้วัด / สาระสำคัญ เรื่อง การบวกเศษส่วน	4
จุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง การบวกเศษส่วน	5
บทนำ	6
ผังมโนทัศน์	7
แบบทดสอบก่อนเรียน	9
ชุดที่ 2 เรื่อง การบวกเศษส่วน	12
ใบความรู้ที่ 1 การบวกเศษส่วน (ที่มีตัวส่วนเท่ากัน)	13
แบบฝึกหัดที่ 1	14
ใบความรู้ที่ 2 การบวกเศษส่วน (ที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน)	15
แบบฝึกหัดที่ 2	16
แบบฝึกหัดที่ 3	17
ใบความรู้ที่ 3 การบวกจำนวนคละ	18
แบบฝึกหัดที่ 4	19
แบบฝึกหัดที่ 5	20
ใบความรู้ที่ 4 โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน	21
แบบฝึกหัดที่ 6	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แบบทดสอบท้ายบทเรียน	24
ภาคผนวก	27
เฉลยแบบทดสอบก่อน – ท้ายบทเรียน	28
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1	29
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2	29
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3	30
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 4	30
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 5	31
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 6	31
แบบบันทึกคะแนน	33
บรรณานุกรม	34
ประวัติผู้เขียน	35



คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์

- ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง **เศษส่วน** และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน ใช้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 43 กิจกรรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงที่ให้นักเรียนศึกษา มีทั้งหมด 6 ชุด ดังนี้
 - ☒ ชุดที่ 1 ทบทวนเศษส่วน ☒ ชุดที่ 2 การบวกเศษส่วน
 - ☒ ชุดที่ 3 การลบเศษส่วน ☒ ชุดที่ 4 การคูณเศษส่วน
 - ☒ ชุดที่ 5 การหารเศษส่วน ☒ ชุดที่ 6 การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน
- ในแต่ละชุดประกอบด้วย
 - ☞ แบบทดสอบก่อนเรียน ใบความรู้ แบบฝึกหัด แบบทดสอบท้ายบทเรียน
 - ☞ เฉลยแบบทดสอบ เฉลยแบบฝึกหัด
- การทำชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ แต่ละชุดให้ปฏิบัติ ดังนี้
 - 3.1 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้และอ่านคำชี้แจงให้เข้าใจก่อน
 - 3.2 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
 - 3.3 นักเรียนศึกษาเนื้อหาในชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ให้เข้าใจ
 - 3.4 นักเรียนทำแบบฝึกหัดทุกแบบฝึกด้วยตนเอง โดยต้องผ่านเกณฑ์ 80 % ถ้าไม่ผ่าน เกณฑ์จะต้องศึกษาซ้ำจนกว่าจะผ่านเกณฑ์
 - 3.5 นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน เพื่อประเมินความรู้ของตนเอง
 - 3.6 หากมีปัญหาให้ปรึกษาครูผู้สอนและตรวจคำตอบ

ข้อควรระวัง

นักเรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่ควรดูเฉลยก่อนทำแบบฝึกหัด เพราะจะไม่เป็นผลดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน



ข้อปฏิบัติในการใช้ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครูผู้สอนควรดำเนินการดังนี้

1. ทดสอบวัดความสามารถก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน และบันทึกคะแนนในแบบบันทึก
2. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบก่อนเรียนในแต่ละชุดฝึก
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนของแต่ละชุด ถ้านักเรียนได้คะแนนระหว่างเรียนต่ำกว่าร้อยละ 80 ครูต้องซ่อมเสริมอย่างใกล้ชิด จนกว่านักเรียนจะได้คะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด บันทึกคะแนนระหว่างเรียนในแบบบันทึกคะแนนระหว่างเรียน
4. เมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละชุด ให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน แล้วบันทึกคะแนนในแบบบันทึกการทดสอบท้ายบทเรียน

การเรียนซ่อมเสริม

นักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้นักเรียนศึกษาตามจุดประสงค์ที่ไม่ผ่าน แล้วทำแบบทดสอบหลังเรียนให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยในการเรียนซ่อมเสริมให้นักเรียนปฏิบัติดังนี้

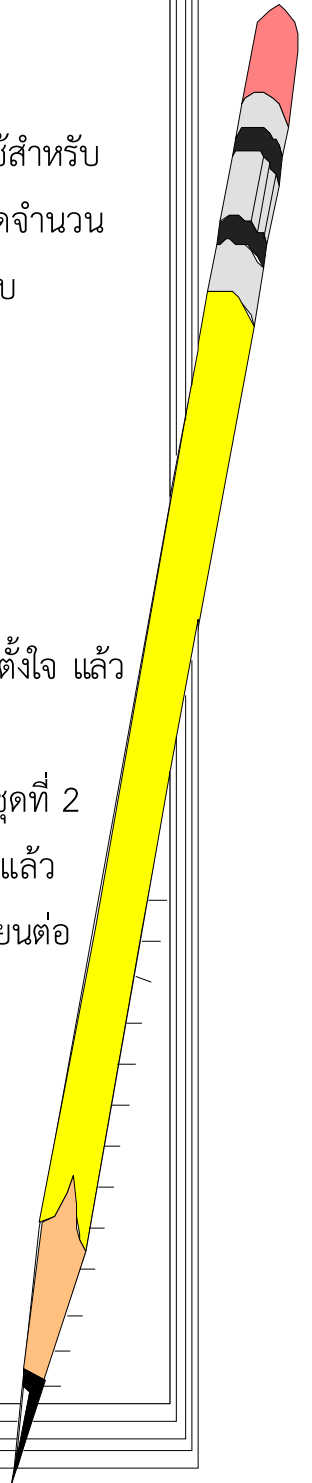
1. ศึกษาเนื้อหาใหม่อีกครั้ง
2. ใช้ระบบเพื่อนช่วยเพื่อน
3. ครูอธิบายเพิ่มเติม



คำแนะนำการใช้สำหรับนักเรียน

เรื่อง การบวกเศษส่วน

1. ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกเศษส่วน ใช้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีใบความรู้ 4 ชุด และแบบฝึกหัดจำนวน 6 ชุด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง ให้นักเรียนศึกษาตามลำดับ
2. นักเรียนทำความเข้าใจกับชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์
3. นักเรียนต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหา
4. นักเรียนศึกษาการนำเสนอความรู้ให้เข้าใจก่อนลงมือทำกิจกรรมในชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์
5. นักเรียนทำกิจกรรมในชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างตั้งใจ แล้วบันทึกคะแนนที่ได้
6. หลังจากทำกิจกรรมในชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชุดที่ 2 เรื่อง การบวกเศษส่วน ครบจำนวน 6 ชุด และผ่านเกณฑ์ 80%แล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน และนักเรียนสามารถเรียนต่อในชุดที่ 3 เรื่อง การลบเศษส่วน



ตัวชี้วัด

- 📖 บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน จำนวนคละ และทศนิยม พร้อมทั้งตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบ
- 📖 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคน ของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนัก ถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้

สาระสำคัญ

- 📖 การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันให้นำตัวเศษมาบวกกันโดยตัวส่วนคงเดิม
- 📖 การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน จะต้องทำตัวส่วนของเศษส่วนทุก จำนวนให้เท่ากันก่อน แล้วจึงนำตัวเศษมาบวกกัน
- 📖 การทำตัวส่วนให้เท่ากัน ทำได้โดยการหา ค.ร.น. ของตัวส่วนทุกจำนวนแล้ว ตัวส่วนให้เท่ากับ ค.ร.น.
- 📖 การบวกจำนวนคละ ใช้วิธีทำจำนวนคละให้เป็นเศษเกินก่อน แล้วจึง นำมาตัวเศษมาบวกกัน



จุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง การบวกเศษส่วน

เมื่อเรียนบทเรียนนี้จบแล้ว นักเรียนสามารถแสดง
พฤติกรรมต่อไปนี้ได้

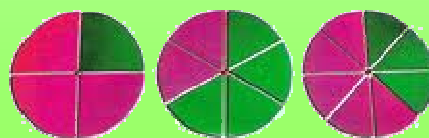
1. เมื่อกำหนดโจทย์การบวกเศษส่วนให้ สามารถหาผลลัพธ์ได้
2. เมื่อกำหนดโจทย์การบวกจำนวนคละให้ สามารถหาผลลัพธ์ได้
3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนและจำนวนคละให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และหาผลลัพธ์ได้



... สวัสดีค่ะ ...
นักเรียน



ขอต้อนรับ...เข้าสู่
การเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วย
ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์



ผังมโนทัศน์

หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง

เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน

การบวก ลบ คูณ
หารระคนของเศษส่วน

ทบทวนเศษส่วน

การหารเศษส่วน

การบวกเศษส่วน

การคูณเศษส่วน

การลบเศษส่วน

$$\frac{11}{12} - \frac{3}{10}$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$$

$$\frac{4}{9} \times 3$$



ยินดีต้อนรับเข้าสู่...
เนื้อหาบทเรียน...เรื่อง

การบวกเศษส่วน

$$1\frac{5}{8} + 1\frac{3}{7}$$

$$\frac{13}{5} + 2\frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$$



มาเริ่มเรียนด้วยกัน



แบบทดสอบก่อนเรียน

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เรื่อง การบวกเศษส่วน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับตัวพยัญชนะ ก , ข, ค หรือ ง ที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียว

1.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{9} = \square$$

จะต้องดำเนินการตามข้อใดเป็นอันดับแรก

- ก. นำเศษมาบวกกัน
ค. ทำส่วนให้เท่ากัน

- ข. ทำเศษให้เท่ากัน
ง. ทำเศษและส่วนให้เท่ากัน

2.

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{15} = \square$$

ก. $\frac{7}{15}$

ข. $\frac{3}{15}$

ค. $\frac{3}{18}$

ง. $\frac{3}{3}$

3.

ข้อใดมีผลลัพธ์เท่ากับ $\frac{1}{9} + \frac{6}{18}$

ก. $\frac{1}{2} + \frac{11}{18}$

ข. $\frac{1}{3} + \frac{4}{9}$

ค. $\frac{2}{6} + \frac{10}{12}$

ง. $\frac{3}{9} + \frac{3}{27}$

4. $\frac{2}{3} + \frac{1}{7} = \square$ ข้อใดถูกต้อง

- ก. ผลลัพธ์มีค่ามากกว่า $\frac{1}{2}$
 ข. ผลลัพธ์มีค่าน้อยกว่า $\frac{2}{5}$
 ค. ผลลัพธ์มีค่ามากกว่า $\frac{7}{8}$
 ง. ผลลัพธ์มีค่าน้อยกว่า $\frac{1}{3}$

5. $\frac{3}{5} + \frac{5}{3} = \square$

- ก. $2\frac{2}{15}$
 ข. $2\frac{4}{15}$
 ค. $2\frac{5}{15}$
 ง. $2\frac{9}{15}$

6. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้องของ $\frac{4}{9} + \frac{2}{5} \square \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

- ก. $>$
 ข. $<$
 ค. $=$
 ง. $\leq$

7. $2\frac{1}{2} + 1\frac{3}{10} = \square$ ผลลัพธ์มีค่าเท่าไร

- ก. $3\frac{1}{5}$
 ข. $3\frac{2}{5}$
 ค. $3\frac{3}{5}$
 ง. $3\frac{4}{5}$

8.

ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้องของ $2\frac{1}{2} + 1\frac{3}{10}$ $2\frac{1}{2} + 2\frac{3}{5}$ ก. $>$ ข. $<$ ค. $=$ ง. $\geq$

9.

ถนนสายหนึ่งลาดยางมะตอยไปแล้ว $15\frac{1}{2}$ กิโลเมตร เหลือที่ยังไม่ได้ลาดยางมะตอยอีก $23\frac{3}{6}$ กิโลเมตร ถนนสายนี้มีระยะทางกี่กิโลเมตร

ก. 39 กิโลเมตร

ข. $28\frac{4}{8}$ กิโลเมตรค. $18\frac{3}{6}$ กิโลเมตรง. $10\frac{1}{2}$ กิโลเมตร

10.

มาเรียนซื้อกุ้ง $3\frac{1}{2}$ กิโลกรัม ซื้อปูครึ่งกิโลกรัม มาเรียนซื้อกุ้งและปูรวมกันกี่กิโลกรัมก. $4\frac{1}{2}$ กิโลกรัม

ข. 4 กิโลกรัม

ค. $3\frac{1}{2}$ กิโลกรัม

ง. 3 กิโลกรัม

คิดก่อนทำนะค่ะ



ชื่อ สกุล..... เลขที่.....

ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เรื่อง เศษส่วน และการบวก
การลบ การคูณ การหารเศษส่วน

ชุดที่ 2
การบวกเศษส่วน



ไปเรียนรู้ต่อ...กันเถิด



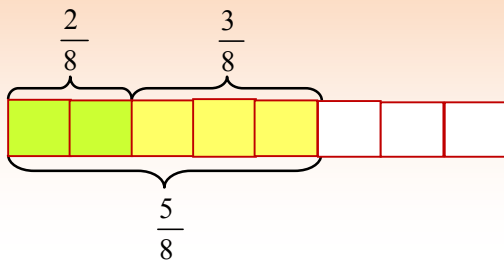
ใบความรู้ที่ 1

การบวกเศษส่วน

การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

ตัวอย่างที่ 1

$$\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \square$$

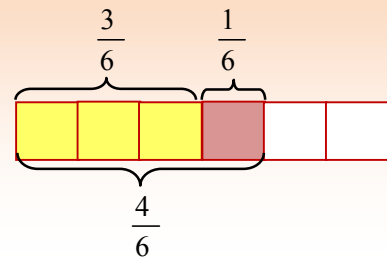


วิธีทำ $\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{2 + 3}{8}$
 $= \frac{5}{8}$

ตอบ $\frac{5}{8}$

ตัวอย่างที่ 2

$$\frac{3}{6} + \frac{1}{6} = \square$$



วิธีทำ $\frac{3}{6} + \frac{1}{6} = \frac{3 + 1}{6}$
 $= \frac{4}{6}$
 $= \frac{2}{3}$

ตอบ $\frac{2}{3}$

การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ให้นำตัวเศษ
มาบวกกัน โดยตัวส่วนคงเดิม

เข้าใจแล้ว...ทำแบบฝึกหัดกันต่อ



แบบฝึกหัดที่ 1



คะแนนเต็ม	10
คะแนนที่ได้	

เกณฑ์การประเมิน : เขียนคำตอบถูกต้อง 1 ข้อ ได้ 1 คะแนน
ผ่านเกณฑ์การประเมิน : 8 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคำตอบทางขวามือที่กำหนดให้
เติมลงในช่องว่าง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง

ตัวอย่าง

$$\frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$$



$$\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \square$$



$$\frac{7}{15} + \frac{4}{15} = \square$$



$$\frac{4}{12} + \frac{5}{12} = \square$$



$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \square$$



$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \square$$



$$\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \square$$



$$\frac{5}{7} + \frac{1}{7} = \square$$



$$\frac{3}{9} + \frac{2}{9} = \square$$



$$\frac{7}{11} + \frac{4}{11} = \square$$



$$\frac{3}{9} + \frac{1}{9} = \square$$

- ก. $\frac{5}{6}$
ข. $\frac{6}{7}$
ค. $\frac{5}{9}$
ง. 1
จ. $\frac{4}{9}$
ฉ. $\frac{3}{5}$
ช. $\frac{1}{2}$
ซ. $\frac{3}{4}$
ณ. $\frac{11}{15}$
ญ. $\frac{7}{10}$

ถ้าทำเสร็จแล้ว...ปรบมือให้ดังๆ



ชื่อ สกุล..... เลขที่.....



ใบความรู้ที่ 2

การบวกเศษส่วน

📖 การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน โดยตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง

$$\frac{4}{10} + \frac{1}{5} = \square \quad (10 \text{ เป็นพหุคูณของ } 5)$$



จากรูป

$$\frac{4}{10}$$

+

$$\frac{1}{5}$$



$$\frac{4}{10}$$

+

$$\frac{2}{10}$$

วิธีคิด

$$\begin{aligned} \frac{4}{10} + \frac{1}{5} &= \frac{4}{10} + \left(\frac{1 \times 2}{5 \times 2} \right) \\ &= \frac{4}{10} + \frac{2}{10} \\ &= \frac{6}{10} \end{aligned}$$

ตอบ $\frac{6}{10}$

ทำ $\frac{1}{5}$ ให้มีตัวส่วนเป็น 10



การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน โดยตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง ต้องทำตัวส่วนให้เท่ากันก่อน แล้วนำตัวเลขมาบวกกัน

เข้าใจแล้ว....ทำแบบฝึกหัดการบวกกันต่อ



แบบฝึกหัดที่ 2



คะแนนเต็ม	10
คะแนนที่ได้	

เกณฑ์การประเมิน : เขียนคำตอบถูกต้อง 1 ข้อ ได้ 1 คะแนน

ผ่านเกณฑ์การประเมิน : 8 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาผลลัพธ์ที่ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด แล้วเติมลงในช่องว่าง

ตัวอย่าง

$$\frac{5}{10} + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$$

1. $\frac{1}{2} + \frac{3}{8} = \square$

2. $\frac{9}{25} + \frac{1}{5} = \square$

3. $\frac{5}{6} + \frac{7}{18} = \square$

4. $\frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \square$

5. $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \square$

6. $\frac{1}{3} + \frac{3}{6} = \square$

7. $\frac{5}{18} + \frac{1}{3} = \square$

8. $\frac{4}{9} + \frac{2}{3} = \square$

9. $\frac{5}{16} + \frac{5}{8} = \square$

10. $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \square$

ถ้าทำเสร็จแล้ว...ปรบมือให้ดังๆ



ชื่อ สกุล..... เลขที่.....

แบบฝึกหัดที่ 3



คะแนนเต็ม	10
คะแนนที่ได้	

เกณฑ์การประเมิน : เขียนคำตอบถูกต้อง 1 ข้อ ได้ 1 คะแนน

ผ่านเกณฑ์การประเมิน : 8 คะแนน

คำชี้แจงให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย > หรือ < หรือ = ลงใน ให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง

$$\frac{5}{10} + \frac{1}{5} < \frac{1}{2} + \frac{2}{5}$$

1. $\frac{1}{2} + \frac{3}{8} \quad \square \quad \frac{1}{3} + \frac{3}{6}$

2. $\frac{4}{9} + \frac{2}{5} \quad \square \quad \frac{3}{5} + \frac{2}{5}$

3. $\frac{5}{6} + \frac{4}{5} \quad \square \quad \frac{5}{11} + \frac{6}{13}$

4. $\frac{2}{3} + \frac{4}{6} \quad \square \quad \frac{4}{6} + \frac{2}{3}$

5. $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} \quad \square \quad \frac{1}{10} + \frac{2}{10}$

6. $\frac{1}{2} + \frac{2}{4} \quad \square \quad \frac{3}{6} + \frac{1}{3}$

7. $\frac{5}{18} + \frac{1}{3} \quad \square \quad \frac{2}{8} + \frac{1}{2}$

8. $\frac{4}{9} + \frac{2}{3} \quad \square \quad \frac{5}{10} + \frac{2}{5}$

9. $\frac{5}{16} + \frac{5}{8} \quad \square \quad \frac{4}{12} + \frac{3}{12}$

10. $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} \quad \square \quad \frac{6}{18} + \frac{3}{6}$

ถ้าทำเสร็จแล้ว...ปรบมือให้ดังๆ



ชื่อ สกุล..... เลขที่.....



ใบความรู้ที่ 3

การบวกจำนวนคละ

พิจารณาการหาผลบวกของ

$$\begin{aligned} & \left(5\frac{1}{4} + 3\frac{5}{6} \right) \\ 5\frac{1}{4} + 3\frac{5}{6} &= \frac{21}{4} + \frac{23}{6} \\ &= \frac{(21 \times 3) + (23 \times 2)}{12} \\ &= \frac{63 + 46}{12} \\ &= \frac{109}{12} \\ &= 9\frac{1}{12} \end{aligned}$$

ตอบ $9\frac{1}{12}$

ตัวอย่างที่ 1 $2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{7} = \square$

วิธีคิด หา ค.ร.น. ของ 4 และ 7 ได้ 28

$$\begin{aligned} 2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{7} &= \frac{11}{4} + \frac{12}{7} \\ &= \frac{(11 \times 7) + (12 \times 4)}{28} \\ &= \frac{77 + 48}{28} \\ &= \frac{125}{28} \\ &= 4\frac{13}{28} \end{aligned}$$

ตอบ $4\frac{13}{28}$

การบวกจำนวนคละ อาจเขียนจำนวนคละในรูปของ
เศษเกินก่อน แล้วจึงหาผลบวก

เข้าใจแล้ว....ทำแบบฝึกหัดกันต่อ



แบบฝึกหัดที่ 4



คะแนนเต็ม

10

คะแนนที่ได้

เกณฑ์การประเมิน : เขียนคำตอบถูกต้อง 1 ข้อ ได้ 1 คะแนน
ผ่านเกณฑ์การประเมิน : 8 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาผลลัพธ์ที่ถูกต้องตามที่
โจทย์กำหนด แล้วเติมลงในช่องว่าง

ตัวอย่าง

$$1\frac{6}{7} + 2\frac{3}{5} = 2\frac{16}{35}$$



$$4\frac{1}{2} + 1\frac{2}{5} = \square$$



$$5\frac{3}{4} + 6\frac{7}{9} = \square$$



$$2\frac{1}{2} + 4\frac{3}{5} = \square$$



$$5\frac{1}{7} + 6\frac{1}{8} = \square$$



$$7\frac{2}{3} + 3\frac{2}{5} = \square$$



$$7\frac{2}{3} + 3\frac{1}{2} = \square$$



$$4\frac{2}{5} + 1\frac{2}{7} = \square$$



$$3\frac{3}{4} + 2\frac{5}{6} = \square$$



$$2\frac{3}{11} + 2\frac{3}{4} = \square$$



$$8\frac{3}{8} + 3\frac{3}{20} = \square$$



ถ้าทำเสร็จแล้ว...ปรบมือให้ดังๆ

ชื่อ สกุล..... เลขที่.....

แบบฝึกหัดที่ 5



คะแนนเต็ม

5

คะแนนที่ได้

เกณฑ์การประเมิน : เขียนคำตอบถูกต้อง 1 ข้อ ได้ 1 คะแนน

ผ่านเกณฑ์การประเมิน : 4 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ กับคำตอบที่ถูกต้อง
ตามที่โจทย์กำหนด

ตัวอย่าง

$$7\frac{2}{3} + 3\frac{1}{2}$$



$$1\frac{6}{7} + 2\frac{3}{5}$$



$$1\frac{1}{3} + 3\frac{1}{3}$$



$$3\frac{4}{5} + \frac{3}{4}$$



$$2\frac{2}{7} + 1\frac{3}{8}$$



$$1\frac{3}{5} + 1\frac{2}{15}$$

$$4\frac{2}{3}$$

$$11\frac{1}{6}$$

$$4\frac{16}{35}$$

$$2\frac{11}{15}$$

$$4\frac{11}{20}$$

$$3\frac{37}{56}$$

เก่งจัง...ทำเสร็จแล้ว



ชื่อ สกุล..... เลขที่.....



ใบความรู้ที่ 4

โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน



โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน

อามีนะห์ซื้อหมึก $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม ซื้อกຸ້ $\frac{3}{10}$ กิโลกรัม อามีนะห์ซื้อหมึกและกຸ້รวมกันกี่กิโลกรัม

- ทำความเข้าใจโจทย์ :
1. โจทย์ปัญหาข้อนี้มีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับอะไร (อามีนะห์ซื้อหมึกและกຸ້)
 2. ซื้อหมึกหนักเท่าไร ($\frac{3}{5}$ กิโลกรัม)
 3. ซื้อกຸ້หนักเท่าไร ($\frac{3}{10}$ กิโลกรัม)
 4. โจทย์ถามอะไร (อามีนะห์ซื้อหมึกและกຸ້รวมกันกี่กิโลกรัม)

วางแผน : นำน้ำหนักของหมึกและกຸ້มาบวกกัน จะรู้น้ำหนักรวมกันของสิ่งของทั้งสองอย่าง

$$\frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \square$$

ลงมือทำ : อามีนะห์ซื้อหมึก

 $\frac{3}{5}$

กิโลกรัม

ซื้อกຸ້

 $\frac{3}{10}$

กิโลกรัม

อามีนะห์ซื้อหมึกและกຸ້รวมกัน $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \left(\frac{3 \times 2}{5 \times 2} \right) + \frac{3}{10}$ กิโลกรัม

 $= \frac{6}{10} + \frac{3}{10}$

กิโลกรัม

 $= \frac{9}{10}$

กิโลกรัม

ตอบ อามีนะห์ซื้อหมึกและกຸ້รวมกัน $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม

แบบฝึกหัดที่ 6



คะแนนเต็ม	5
คะแนนที่ได้	

เกณฑ์การประเมิน : เขียนคำตอบถูกต้อง 1 ข้อ ได้ 1 คะแนน
ผ่านเกณฑ์การประเมิน : 4 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาคำตอบที่ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนด แล้วเติมลงในช่องว่าง

ตัวอย่าง ดาวซื้อพริกแห้ง $\frac{3}{10}$ กิโลกรัม ซื้อกระเทียม $\frac{2}{5}$ กิโลกรัม
ดาวซื้อของสองอย่างหนักกี่กิโลกรัม

ตอบ..... $\frac{7}{10}$ กิโลกรัม

1. มีน้ำประปาอยู่ครึ่งถัง เปิดน้ำใส่อีก $\frac{2}{5}$ ของถัง ขณะนี้มีน้ำอยู่ในถังติดเป็นเศษส่วนเท่าไรของถัง

ตอบ..... ของถัง

2. ฟาติลเดินเป็นระยะทาง $\frac{5}{10}$ กิโลเมตร อาติลเดินเป็นระยะทางมากกว่าฟาติล $\frac{8}{10}$ กิโลเมตร อาติลเดินได้ระยะทางกี่กิโลเมตร

ตอบ..... กิโลเมตร

ไปทำต่อข้อที่ 3 กันเถิด



3.

แม่ซื้อไก่ $\frac{3}{10}$ กิโลกรัม ซื้อปลา $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม แม่ซื้อของทั้งสองอย่างหนักกี่กิโลกรัม

ตอบ..... กิโลกรัม

4.

นาวาวิอ่านหนังสือในวันเสาร์ $1\frac{1}{2}$ ชั่วโมง วันอาทิตย์อ่านได้ $\frac{5}{6}$ ชั่วโมง รวมสองวันนาวาวิอ่านหนังสือได้กี่ชั่วโมง

ตอบ..... ชั่วโมง

5.

ท่อน้ำประปาตอนที่หนึ่งยาว $4\frac{2}{3}$ เมตร ตอนที่สองยาว $3\frac{3}{5}$ เมตร นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร

ตอบ..... ชั่วโมง

ไชโย...เสร็จแล้ว ไปทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนกันต่อ



ชื่อ สกุล..... เลขที่.....

แบบทดสอบท้ายบทเรียน

สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เรื่อง การบวกเศษส่วน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับตัวพยัญชนะ ก , ข, ค หรือ ง ที่ถูกที่สุด
เพียงข้อเดียว

1.

ข้อใดมีผลลัพธ์เท่ากับ $\frac{1}{9} + \frac{6}{18}$

ก. $\frac{3}{9} + \frac{3}{27}$

ข. $\frac{1}{2} + \frac{11}{18}$

ค. $\frac{1}{3} + \frac{4}{9}$

ง. $\frac{2}{6} + \frac{10}{12}$

2.

$\frac{1}{3} + \frac{2}{15} = \square$

ก. $\frac{7}{15}$

ข. $\frac{3}{15}$

ค. $\frac{3}{18}$

ง. $\frac{3}{3}$

3.

$\frac{2}{3} + \frac{1}{9} = \square$

จะต้องดำเนินการตามข้อใดเป็นอันดับแรก

ก. นำเศษมาบวกกัน

ข. ทำเศษให้เท่ากัน

ค. ทำส่วนให้เท่ากัน

ง. ทำเศษและส่วนให้เท่ากัน

4. $2\frac{1}{2} + 1\frac{3}{10} = \square$ ผลลัพธ์มีค่าเท่าไร

ก. $3\frac{7}{8}$

ข. $3\frac{4}{5}$

ค. $3\frac{2}{5}$

ง. $3\frac{1}{2}$

5. $\frac{2}{3} + \frac{1}{7} = \square$

ข้อใดถูกต้อง

ก. ผลลัพธ์มีค่ามากกว่า $\frac{1}{2}$

ข. ผลลัพธ์มีค่าน้อยกว่า $\frac{2}{5}$

ค. ผลลัพธ์มีค่ามากกว่า $\frac{7}{8}$

ง. ผลลัพธ์มีค่าน้อยกว่า $\frac{1}{3}$

6. $\frac{3}{5} + \frac{5}{3} = \square$

ก. $2\frac{2}{15}$

ข. $2\frac{4}{15}$

ค. $2\frac{5}{15}$

ง. $2\frac{9}{15}$

7. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้องของ $\frac{4}{9} + \frac{2}{5} \square \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

ก. $>$

ข. $<$

ค. $=$

ง. $\leq$

8.

ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้องของ $2\frac{1}{2} + 1\frac{3}{10}$ $2\frac{1}{2} + 2\frac{3}{5}$ ก. $>$ ข. $<$ ค. $=$ ง. $\geq$

9.

มาเรียนซื้อกุ้ง $3\frac{1}{2}$ กิโลกรัม ซื้อปูครึ่งกิโลกรัม มาเรียนซื้อกุ้งและปูรวมกันกี่กิโลกรัม

ก. 3 กิโลกรัม

ข. $3\frac{1}{2}$ กิโลกรัม

ค. 4 กิโลกรัม

ง. $4\frac{1}{2}$ กิโลกรัม

10.

ถนนสายหนึ่งลาดยางมะตอยไปแล้ว $23\frac{3}{6}$ กิโลเมตร เหลือที่ยังไม่ได้ลาดยางมะตอยอีก $15\frac{1}{2}$ กิโลเมตร ถนนสายนี้มีระยะทางกี่กิโลเมตรก. $10\frac{1}{2}$ กิโลเมตรข. $18\frac{3}{6}$ กิโลเมตรค. $28\frac{4}{8}$ กิโลเมตร

ง. 39 กิโลเมตร

คิดก่อนทำนะค่ะ



ชื่อ สกุล..... เลขที่.....

ภาคผนวก



การบวกเศษส่วน

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

- | | |
|------|-------|
| 1. ก | 6. ข |
| 2. ก | 7. ง |
| 3. ง | 8. ข |
| 4. ก | 9. ก |
| 5. ข | 10. ข |

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

- | | |
|------|-------|
| 1. ก | 6. ข |
| 2. ก | 7. ข |
| 3. ค | 8. ข |
| 4. ข | 9. ค |
| 5. ก | 10. ง |



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1



$$1. \quad \frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$$

$$2. \quad \frac{7}{15} + \frac{4}{15} = \frac{11}{15}$$

$$3. \quad \frac{4}{12} + \frac{5}{12} = \frac{3}{4}$$

$$4. \quad \frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{1}{2}$$

$$5. \quad \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

$$6. \quad \frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

$$7. \quad \frac{5}{7} + \frac{1}{7} = \frac{6}{7}$$

$$8. \quad \frac{3}{9} + \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$$

$$9. \quad \frac{7}{11} + \frac{4}{11} = 1$$

$$10. \quad \frac{3}{9} + \frac{1}{9} = \frac{4}{9}$$

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2



$$1. \quad \frac{1}{2} + \frac{3}{8} = \frac{7}{8}$$

$$6. \quad \frac{1}{3} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$2. \quad \frac{9}{25} + \frac{1}{5} = \frac{14}{25}$$

$$7. \quad \frac{5}{18} + \frac{1}{3} = \frac{11}{18}$$

$$3. \quad \frac{5}{6} + \frac{7}{18} = 1\frac{2}{9}$$

$$8. \quad \frac{4}{9} + \frac{2}{3} = 1\frac{1}{9}$$

$$4. \quad \frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$$

$$9. \quad \frac{5}{16} + \frac{5}{8} = \frac{15}{16}$$

$$5. \quad \frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$$

$$10. \quad \frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \frac{9}{10}$$

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3



1. $\frac{1}{2} + \frac{3}{8} > \frac{1}{3} + \frac{3}{6}$
2. $\frac{4}{9} + \frac{2}{5} < \frac{3}{5} + \frac{2}{5}$
3. $\frac{5}{6} + \frac{4}{5} > \frac{5}{11} + \frac{6}{13}$
4. $\frac{2}{3} + \frac{4}{6} = \frac{4}{6} + \frac{2}{3}$
5. $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} > \frac{1}{10} + \frac{2}{10}$

6. $\frac{1}{2} + \frac{2}{4} > \frac{3}{6} + \frac{1}{3}$
7. $\frac{5}{18} + \frac{1}{3} < \frac{2}{8} + \frac{1}{2}$
8. $\frac{4}{9} + \frac{2}{3} > \frac{5}{10} + \frac{2}{5}$
9. $\frac{5}{16} + \frac{5}{8} > \frac{4}{12} + \frac{3}{12}$
10. $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} > \frac{6}{18} + \frac{3}{6}$

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 4



1. $4\frac{1}{2} + 1\frac{2}{5} = 5\frac{9}{10}$
2. $5\frac{3}{4} + 6\frac{7}{9} = 12\frac{19}{36}$
3. $2\frac{1}{2} + 4\frac{3}{5} = 7\frac{1}{10}$
4. $5\frac{1}{7} + 6\frac{1}{8} = 11\frac{15}{56}$
5. $7\frac{2}{3} + 3\frac{2}{5} = 11\frac{1}{15}$

6. $7\frac{2}{3} + 3\frac{1}{2} = 11\frac{1}{6}$
7. $4\frac{2}{5} + 1\frac{2}{7} = 5\frac{24}{35}$
8. $3\frac{3}{4} + 2\frac{5}{6} = 6\frac{7}{12}$
9. $2\frac{3}{11} + 2\frac{3}{4} = 5\frac{1}{44}$
10. $8\frac{3}{8} + 3\frac{3}{20} = 11\frac{21}{40}$

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 5



1. $1\frac{6}{7} + 2\frac{3}{5}$

2. $1\frac{1}{3} + 3\frac{1}{3}$

3. $3\frac{4}{5} + \frac{3}{4}$

4. $2\frac{2}{7} + 1\frac{3}{8}$

5. $1\frac{3}{5} + 1\frac{2}{15}$

$4\frac{2}{3}$

$4\frac{16}{35}$

$2\frac{11}{15}$

$4\frac{11}{20}$

$3\frac{37}{56}$

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 6



1. มีน้ำประปาอยู่ครึ่งถัง เปิดน้ำใส่อีก $\frac{2}{5}$ ของถัง ขณะนี้มีน้ำอยู่ในถังคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของถัง

ตอบ..... $\frac{9}{10}$ ของถัง

2. ฟาติลเดินเป็นระยะทาง $\frac{5}{10}$ กิโลเมตร อาติลเดินเป็นระยะทางมากกว่าฟาติล $\frac{8}{10}$ กิโลเมตร อาติลเดินได้ระยะทางกี่กิโลเมตร

ตอบ..... $1\frac{3}{10}$ กิโลเมตร

3. แม่ซื้อไก่ $\frac{3}{10}$ กิโลกรัม ซื้อปลา $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม แม่ซื้อของทั้งสองอย่างหนักกี่กิโลกรัม

ตอบ..... $\frac{8}{10}$ กิโลกรัม

4. นาวาวิอ่านหนังสือในวันเสาร์ $1\frac{1}{2}$ ชั่วโมง วันอาทิตย์อ่านได้ $\frac{5}{6}$ ชั่วโมง รวมสองวันนาวาวิอ่านหนังสือได้กี่ชั่วโมง

ตอบ..... $2\frac{1}{3}$ ชั่วโมง

5. ท่อน้ำประปาตอนที่หนึ่งยาว $4\frac{2}{3}$ เมตร ท่อนที่สองยาว $3\frac{3}{5}$ เมตร นำมาวางต่อกันจะได้ท่อยาวกี่เมตร

ตอบ..... $8\frac{4}{15}$ เมตร

แบบบันทึกคะแนน

ชุดฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์

เรื่อง การบวกเศษส่วน

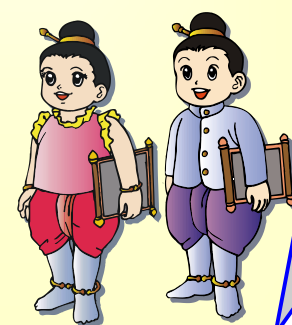


ชื่อ..... สกุล เลขที่.....

แบบฝึกหัดที่	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ประเมิน	คะแนนที่ได้/ครั้งที่				เวลาที่ใช้เรียน (นาที)	หมายเหตุ
			1	2	3	4		
1	10	8						
2	10	8						
3	10	8						
4	10	8						
5	5	4						
6	5	4						
แบบฝึก ท้ายบทเรียน	10	8						
รวม	60	48						
เฉลี่ยร้อยละ		80%						

เกณฑ์การประเมิน

ใช้การผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป



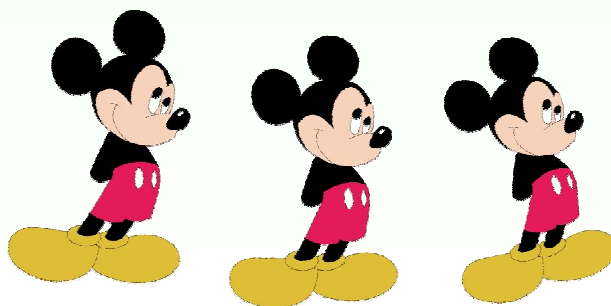
บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือครูรายวิชา พื้นฐาน
คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 . กรุงเทพฯ : องค์การค้ำของ สกสศ. ลาดพร้าว. 2556.

กระทรวงศึกษาธิการ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. หนังสือเรียนรายวิชา
พื้นฐาน
คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 . กรุงเทพฯ : องค์การค้ำของ สกสศ. ลาดพร้าว. 2555.

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. คู่มือครูหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์ บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด. 2555.

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด. 2555.



ประวัติผู้เขียน



ชื่อ - สกุล

นางนิรุธานา เจ๊ะอาแว

วัน เดือน ปี เกิด

15 ตุลาคม 2521

คุณวุฒิการศึกษา

ปริญญาตรี วิชาคณิตศาสตร์

ปริญญาโท วิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

วุฒิ

ชื่อสถาบัน

ปีที่สำเร็จการศึกษา

ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.)

สถาบันราชภัฏยะลา

2544

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2551

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านบางปู

อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

งานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย

งานวิชาการ / งานทะเบียนโรงเรียน

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

42/1 - 2 ม.3 ต.บางปู อ.ยะหริ่ง จ.ปัตตานี