

แบบฝึก



เทคนิคการคิดคำนวณ

โดยใช้สมบัติ

และความคิดรวบยอด

ทาง
คณิตศาสตร์



สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



แบบฝึกเทคนิคการคิดคำนวณ

โดยใช้สมบัติ

และความคิดรวบยอด

ทาง คณิตศาสตร์



สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

แบบฝึกเทคนิคการคิดคำนวณโดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอด ทางคณิตศาสตร์

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2559

จำนวนพิมพ์ 31,200 เล่ม

จัดพิมพ์โดย สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
79 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร 10900
โทร. 0-2561-4567 โทรสาร 0-2579-5101
นายโชคดี ออสุวรรณ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา



ด้วยกระทรวงศึกษาธิการเห็นความสำคัญในการเร่งรัดพัฒนาทักษะการคิดเลขในใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและเทคนิควิธีการคิดคำนวณที่ได้ผลลัพธ์ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วตามหลักการทางคณิตศาสตร์ สำหรับเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ในระดับชั้นที่สูงขึ้น และนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้พัฒนาแบบฝึกคิดเลขในใจ ประกอบด้วย คู่มือการใช้แบบฝึกแบบฝึกคิดเลขในใจ และเฉลย โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ สอดคล้องกับพื้นฐานความสามารถของนักเรียน ดังนี้

ระดับ 1 เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน
ชั้น ป.1-ป.2

ระดับ 2 เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน
ชั้น ป.2-ป.3

ระดับ 3 เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน
ชั้น ป.3-ป.4

ระดับ 4 เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน
ชั้น ป.4-ป.6

ระดับ 5 เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน
ชั้น ม.1-ม.3

นอกจากนี้ยังได้พัฒนาแบบฝึกเทคนิคการคิดคำนวณโดยใช้
สมบัติและความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ โดยเรียงลำดับเนื้อหา
จากง่ายไปยาก เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการคำนวณ
ตามศักยภาพของตนเอง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า
แบบฝึกคิดเลขในใจชุดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครู นักเรียน และผู้ที่สนใจ
นำไปใช้ในการพัฒนาทักษะความสามารถทางด้านคำนวณ
ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน
วิชาคณิตศาสตร์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการพัฒนา
แบบฝึกคิดเลขในใจชุดนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี



(นายการุณ สกุลประดิษฐ์)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



	หน้า
คำนำ	
คำชี้แจง	
สารบัญ	
เรื่อง การบวก	1
เรื่อง การลบ	47
เรื่อง การคูณ	91
เรื่อง การหาร	139
เรื่อง แบบระคน	159
คณะทำงาน	191



การฝึกคิดเลขในใจเป็นความสามารถขั้นพื้นฐานทางด้านคำนวณ โดยไม่ต้องลงในกระดาษหรือใช้เครื่องมือคิดคำนวณใดๆ นักเรียนสามารถหาคำตอบได้ในใจ แล้วตอบด้วยการเขียนหรือด้วยวาจา การฝึกคิดเลขในใจอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้เด็กมีทักษะในการคิดคำนวณได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ให้สูงขึ้น

แบบฝึกเทคนิคการคิดคำนวณโดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ จัดทำขึ้นเพื่อให้ครูศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน มีทั้งหมด 145 แบบฝึกประกอบด้วย

การบวก มี 35 แบบฝึก ดังนี้

- การจัดกลุ่มจำนวนหนึ่งหลักที่บวกกันครบสิบ
- การบวกจำนวนที่เรียงลำดับ โดยการใช้นับนิ้วกึ่งกลางมาคูณกับจำนวนทั้งหมด
- การบวกจำนวนที่เรียงลำดับที่ไม่สามารถหาจำนวนกึ่งกลางได้ ให้เว้นตัวใดตัวหนึ่งไว้ก่อน เพื่อให้มีจำนวนกึ่งกลางคูณด้วยจำนวนทั้งหมด แล้วบวกด้วยจำนวนที่เว้นไว้
- การจัดกลุ่มการบวกจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบยี่สิบ
- การจัดกลุ่มการบวกจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบสามสิบ
- การทำจำนวนให้ใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90 โดยเพิ่มเข้าแล้วลบออก
- การบวกจำนวนที่ใกล้เคียงจำนวนเต็ม โดยการเพิ่มให้เป็น 100, 200, 300, ... แล้วลบออก

การลบ มี 35 แบบฝึก ดังนี้

- การลบจำนวนสองหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90
- การลบจำนวนสามหลักที่ไม่เกิน 200 กับจำนวนสองหลัก
- การลบจำนวนสามหลักที่เกิน 200 กับจำนวนสองหลัก
- การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 100, 200, 300, ...
- การลบที่มีตัวลบใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... หลายจำนวน
- การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... ซ้ำ ๆ กัน
- การลบจำนวนสามจำนวนที่มีวงเล็บ

การคูณ มี 35 แบบฝึก ดังนี้

- การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักที่หลักสิบเป็น 1 ทั้งตัวตั้งและตัวคูณ
- การคูณด้วย 25
- การคูณจำนวนใด ๆ ด้วย 11
- การคูณจำนวนสองหลักที่เลขโดดในหลักหน่วยเท่ากัน เลขโดดในหลักสิบบวกกันได้ 10
- การคูณจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน มีตัวหน้าเหมือนกัน และตัวหลังบวกกันได้ 10
- การหาค่ากำลังสองของจำนวนที่ลงท้ายด้วย 5
- การคูณด้วย 9, 99, 999, ...
- การคูณจำนวนสองหลักสองจำนวนที่มีหลักหน่วยเป็น 1 ทั้งตัวตั้งและตัวคูณ

การหาร มี 15 แบบฝึก ดังนี้

- การหารที่ตัวหารเป็น 5 และหารไม่ลงตัว
- การหารที่ตัวหารเป็น 25 และหารไม่ลงตัว
- การหารจำนวนสองวงเล็บที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน

แบบระคน มี 25 แบบฝึก ดังนี้

- การคูณและการหาร
- การหารและการคูณ
- การคูณและการลบ
- การคูณและการบวก

เทคนิคการคิดคำนวณ
โดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอด
ทางคณิตศาสตร์
เรื่อง การบวก

$$2 + 5$$
$$9 - 1$$
$$7 \times 3$$
$$8 \div 4$$

เทคนิคการบวก

“การจัดกลุ่มจำนวนหนึ่งหลักที่บวกกันครบสิบ”

ตัวอย่างที่ 1

โจทย์ $8 + 6 + 3 + 2 + 4 = \dots\dots\dots$

แนวคิด $(8 + 2) + (6 + 4) = 10 + 10 = 20$

นำผลบวก 20 มาบวกกับจำนวนที่เหลือ

จะได้ $20 + 3 = 23$

ดังนั้น $8 + 6 + 3 + 2 + 4 = 23$

ตัวอย่างที่ 2

โจทย์ $6 + 5 + 1 + 2 + 4 + 3 = \dots\dots\dots$

แนวคิด $(6 + 4) + (5 + 2 + 3) = 10 + 10 = 20$

นำผลบวก 20 มาบวกกับจำนวนที่เหลือ

จะได้ $20 + 1 = 21$

ดังนั้น $6 + 5 + 1 + 2 + 4 + 3 = 21$

ตัวอย่างที่ 3

โจทย์ $4 + 5 + 1 + 8 + 6 + 2 + 5 = \dots\dots\dots$

แนวคิด $(4 + 6) + (5 + 5) + (8 + 2) = 10 + 10 + 10 = 30$

นำผลบวก 30 มาบวกกับจำนวนที่เหลือ

จะได้ $30 + 1 = 31$

ดังนั้น $4 + 5 + 1 + 8 + 6 + 2 + 5 = 31$

แบบฝึกที่ 1

1. $1 + 7 + 2 + 9 + 3$ ตอบ

2. $2 + 3 + 8 + 7 + 5$ ตอบ

3. $3 + 1 + 4 + 6 + 7$ ตอบ

4. $4 + 7 + 6 + 4 + 6$ ตอบ

5. $5 + 9 + 6 + 5 + 1$ ตอบ

6. $6 + 3 + 7 + 4 + 5$ ตอบ

7. $7 + 5 + 3 + 5 + 3$ ตอบ

8. $8 + 4 + 8 + 6 + 2$ ตอบ

9. $9 + 9 + 5 + 5 + 1$ ตอบ

10. $1 + 2 + 4 + 8 + 6$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การจัดกลุ่มจำนวนหนึ่งหลักที่บวกกันครบสิบ

แบบฝึกที่ 2

1. $2 + 9 + 7 + 8 + 1$ ตอบ

2. $4 + 8 + 2 + 1 + 6$ ตอบ

3. $6 + 5 + 4 + 5 + 5$ ตอบ

4. $4 + 3 + 7 + 7 + 6$ ตอบ

5. $8 + 1 + 4 + 2 + 9$ ตอบ

6. $2 + 5 + 8 + 3 + 5$ ตอบ

7. $4 + 7 + 1 + 9 + 6$ ตอบ

8. $6 + 6 + 3 + 7 + 4$ ตอบ

9. $8 + 2 + 9 + 7 + 3$ ตอบ

10. $2 + 1 + 9 + 8 + 2$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $7 + 4 + 1 + 2 + 3 + 4$ ตอบ
2. $9 + 2 + 7 + 6 + 1 + 1$ ตอบ
3. $8 + 3 + 2 + 2 + 5 + 3$ ตอบ
4. $6 + 3 + 2 + 4 + 5 + 2$ ตอบ
5. $5 + 8 + 1 + 2 + 7 + 4$ ตอบ
6. $1 + 5 + 8 + 4 + 5 + 1$ ตอบ
7. $3 + 6 + 9 + 4 + 4 + 3$ ตอบ
8. $4 + 8 + 5 + 3 + 2 + 2$ ตอบ
9. $3 + 5 + 6 + 2 + 4 + 1$ ตอบ
10. $2 + 5 + 6 + 2 + 8 + 3$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การจัดกลุ่มจำนวนหนึ่งหลักที่บวกกันครบสิบ

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. $1 + 5 + 1 + 9 + 6 + 5 + 4$ ตอบ
- 2. $2 + 4 + 1 + 5 + 9 + 8 + 6$ ตอบ
- 3. $3 + 6 + 7 + 2 + 3 + 4 + 8$ ตอบ
- 4. $4 + 6 + 5 + 6 + 6 + 5 + 4$ ตอบ
- 5. $5 + 5 + 1 + 4 + 4 + 9 + 6$ ตอบ
- 6. $6 + 5 + 4 + 2 + 5 + 9 + 8$ ตอบ
- 7. $7 + 7 + 9 + 3 + 5 + 1 + 5$ ตอบ
- 8. $8 + 6 + 2 + 4 + 3 + 3 + 7$ ตอบ
- 9. $9 + 1 + 8 + 1 + 7 + 3 + 9$ ตอบ
- 10. $2 + 5 + 7 + 2 + 8 + 3 + 5$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $3 + 9 + 1 + 7 + 8 + 2 + 4$ ตอบ
2. $5 + 1 + 7 + 5 + 9 + 3 + 6$ ตอบ
3. $7 + 2 + 8 + 1 + 3 + 9 + 4$ ตอบ
4. $9 + 3 + 1 + 6 + 2 + 7 + 4$ ตอบ
5. $3 + 8 + 2 + 7 + 5 + 7 + 3$ ตอบ
6. $5 + 2 + 1 + 5 + 6 + 9 + 8$ ตอบ
7. $7 + 1 + 3 + 5 + 9 + 5 + 1$ ตอบ
8. $9 + 5 + 8 + 5 + 6 + 1 + 2$ ตอบ
9. $3 + 2 + 9 + 8 + 7 + 5 + 1$ ตอบ
10. $5 + 6 + 1 + 5 + 4 + 6 + 4$ ตอบ

เทคนิคการบวก

“การบวกจำนวนที่เรียงลำดับ โดยการใช้จำนวนกึ่งกลาง
มาคูณกับจำนวนทั้งหมด”

ตัวอย่างที่ 1

โจทย์ $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = \dots\dots\dots$

แนวคิด การบวกในลักษณะที่เรียงลำดับ (เพิ่มทีละ 1)
ให้เอาจำนวนที่อยู่กึ่งกลาง (ในที่นี้ คือ 5)
คูณด้วยจำนวนทั้งหมดที่จะนำมาบวกกัน
(ในที่นี้ มี 7 จำนวน) จะได้ $5 \times 7 = 35$

ดังนั้น $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 35$

ตัวอย่างที่ 2

โจทย์ $3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 = \dots\dots\dots$

แนวคิด การบวกในลักษณะที่เรียงลำดับ (เพิ่มทีละ 2)
ให้เอาจำนวนที่อยู่กึ่งกลาง (ในที่นี้ คือ 9)
คูณด้วยจำนวนทั้งหมดที่จะนำมาบวกกัน
(ในที่นี้ มี 7 จำนวน) จะได้ $9 \times 7 = 63$

ดังนั้น $3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 = 63$

แบบฝึกที่ 1

1. $3 + 4 + 5$ ตอบ
2. $7 + 8 + 9$ ตอบ
3. $11 + 12 + 13$ ตอบ
4. $15 + 16 + 17$ ตอบ
5. $20 + 21 + 22$ ตอบ
6. $23 + 24 + 25$ ตอบ
7. $29 + 30 + 31$ ตอบ
8. $32 + 33 + 34$ ตอบ
9. $40 + 41 + 42$ ตอบ
10. $44 + 45 + 46$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การบวกจำนวนที่เรียงลำดับ โดยการใช้จำนวนกึ่งกลางมาคูณกับจำนวนทั้งหมด

.....

แบบฝึกที่ 2

- 1. $5 + 6 + 7 + 8 + 9$ ตอบ
- 2. $7 + 8 + 9 + 10 + 11$ ตอบ
- 3. $9 + 10 + 11 + 12 + 13$ ตอบ
- 4. $18 + 19 + 20 + 21 + 22$ ตอบ
- 5. $23 + 24 + 25 + 26 + 27$ ตอบ
- 6. $30 + 31 + 32 + 33 + 34$ ตอบ
- 7. $35 + 36 + 37 + 38 + 39$ ตอบ
- 8. $40 + 41 + 42 + 43 + 44$ ตอบ
- 9. $48 + 49 + 50 + 51 + 52$ ตอบ
- 10. $53 + 54 + 55 + 56 + 57$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7$ ตอบ
2. $3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$ ตอบ
3. $8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14$ ตอบ
4. $12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18$ ตอบ
5. $20 + 21 + 22 + 23 + 24 + 25 + 26$ ตอบ
6. $28 + 29 + 30 + 31 + 32 + 33 + 34$ ตอบ
7. $37 + 38 + 39 + 40 + 41 + 42 + 43$ ตอบ
8. $44 + 45 + 46 + 47 + 48 + 49 + 50$ ตอบ
9. $47 + 48 + 49 + 50 + 51 + 52 + 53$ ตอบ
10. $56 + 57 + 58 + 59 + 60 + 61 + 62$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การบวกจำนวนที่เรียงลำดับ โดยการใช้จำนวนกึ่งกลางมาคูณกับจำนวนทั้งหมด

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. $2 + 4 + 6 + 8 + 10$ ตอบ
- 2. $3 + 5 + 7 + 9 + 11$ ตอบ
- 3. $6 + 8 + 10 + 12 + 14$ ตอบ
- 4. $11 + 13 + 15 + 17 + 19$ ตอบ
- 5. $16 + 18 + 20 + 22 + 24$ ตอบ
- 6. $20 + 22 + 24 + 26 + 28$ ตอบ
- 7. $21 + 23 + 25 + 27 + 29$ ตอบ
- 8. $30 + 32 + 34 + 36 + 38$ ตอบ
- 9. $37 + 39 + 41 + 43 + 45$ ตอบ
- 10. $45 + 47 + 49 + 51 + 53$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $1 + 4 + 7 + 10 + 13$ ตอบ
2. $2 + 5 + 8 + 11 + 14$ ตอบ
3. $3 + 6 + 9 + 12 + 15$ ตอบ
4. $11 + 14 + 17 + 20 + 23$ ตอบ
5. $15 + 18 + 21 + 24 + 27$ ตอบ
6. $26 + 29 + 32 + 35 + 38$ ตอบ
7. $31 + 34 + 37 + 40 + 43$ ตอบ
8. $42 + 45 + 48 + 51 + 54$ ตอบ
9. $50 + 53 + 56 + 59 + 62$ ตอบ
10. $58 + 61 + 64 + 67 + 70$ ตอบ

เทคนิคการบวก

“การบวกจำนวนที่เรียงลำดับที่ไม่สามารถหาจำนวนกึ่งกลางได้ ให้เว้นตัวใดตัวหนึ่งไว้ก่อน เพื่อให้มีจำนวนกึ่งกลาง คุณด้วยจำนวนทั้งหมด แล้วบวกด้วยจำนวนที่เว้นไว้”

ตัวอย่าง

โจทย์ $23 + 24 + 25 + 26 + 27 + 28 = \dots\dots\dots$

แนวคิด การบวกในลักษณะที่เรียงลำดับ ไม่มีจำนวนที่อยู่ตรงกลาง ให้ตัดตัวใดตัวหนึ่งออกก่อน เช่น โจทย์ข้อนี้ตัด 23 ออก จะได้ 26 เป็นตัวกลาง นำ 26 ไปคูณด้วยจำนวนที่จะนำมาบวกกัน (ในที่นี้มี 5 จำนวน) จะเป็น $26 \times 5 = 130$ จะได้ $130 + 23 = 153$

ดังนั้น $23 + 24 + 25 + 26 + 27 + 28 = 153$

การบวกจำนวนที่เรียงลำดับที่ไม่สามารถหาจำนวนกึ่งกลางได้ ให้เว้นตัวใดตัวหนึ่งไว้ก่อน
เพื่อให้มีจำนวนกึ่งกลางคูณด้วยจำนวนทั้งหมด แล้วบวกด้วยจำนวนที่เว้นไว้

แบบฝึกที่ 1

1. $1 + 2 + 3 + 4$ ตอบ
2. $5 + 6 + 7 + 8$ ตอบ
3. $7 + 8 + 9 + 10$ ตอบ
4. $13 + 14 + 15 + 16$ ตอบ
5. $17 + 18 + 19 + 20$ ตอบ
6. $22 + 23 + 24 + 25$ ตอบ
7. $27 + 28 + 29 + 30$ ตอบ
8. $31 + 32 + 33 + 34$ ตอบ
9. $38 + 39 + 40 + 41$ ตอบ
10. $43 + 44 + 45 + 46$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การบวกจำนวนที่เรียงลำดับที่ไม่สามารถหาจำนวนกึ่งกลางได้ ให้เว้นตัวใดตัวหนึ่งไว้ก่อน เพื่อให้มีจำนวนกึ่งกลางคูณด้วยจำนวนทั้งหมด แล้วบวกด้วยจำนวนที่เว้นไว้

.....

แบบฝึกที่ 2

1. $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7$ ตอบ
2. $5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$ ตอบ
3. $10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15$ ตอบ
4. $13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18$ ตอบ
5. $22 + 23 + 24 + 25 + 26 + 27$ ตอบ
6. $29 + 30 + 31 + 32 + 33 + 34$ ตอบ
7. $37 + 38 + 39 + 40 + 41 + 42$ ตอบ
8. $44 + 45 + 46 + 47 + 48 + 49$ ตอบ
9. $48 + 49 + 50 + 51 + 52 + 53$ ตอบ
10. $51 + 52 + 53 + 54 + 55 + 56$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การบวกจำนวนที่เรียงลำดับที่ไม่สามารถหาจำนวนกึ่งกลางได้ ให้เว้นตัวใดตัวหนึ่งไว้ก่อน เพื่อให้มีจำนวนกึ่งกลางคูณด้วยจำนวนทั้งหมด แล้วบวกด้วยจำนวนที่เว้นไว้

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. $5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15$ ตอบ
- 2. $13 + 15 + 17 + 19 + 21 + 23$ ตอบ
- 3. $20 + 22 + 24 + 26 + 28 + 30$ ตอบ
- 4. $25 + 27 + 29 + 31 + 33 + 35$ ตอบ
- 5. $28 + 30 + 32 + 34 + 36 + 38$ ตอบ
- 6. $39 + 41 + 43 + 45 + 47 + 49$ ตอบ
- 7. $51 + 53 + 55 + 57 + 59 + 61$ ตอบ
- 8. $54 + 56 + 58 + 60 + 62 + 64$ ตอบ
- 9. $55 + 57 + 59 + 61 + 63 + 65$ ตอบ
- 10. $60 + 62 + 64 + 66 + 68 + 70$ ตอบ

การบวกจำนวนที่เรียงลำดับที่ไม่สามารถหาจำนวนกึ่งกลางได้ ให้เว้นตัวใดตัวหนึ่งไว้ก่อน
เพื่อให้มีจำนวนกึ่งกลางคูณด้วยจำนวนทั้งหมด แล้วบวกด้วยจำนวนที่เว้นไว้

แบบฝึกที่ 5

1. $2 + 5 + 8 + 11$ ตอบ
2. $3 + 6 + 9 + 12$ ตอบ
3. $8 + 11 + 14 + 17$ ตอบ
4. $12 + 15 + 18 + 21$ ตอบ
5. $3 + 6 + 9 + 12 + 15 + 18$ ตอบ
6. $11 + 14 + 17 + 20 + 23 + 26$ ตอบ
7. $16 + 19 + 22 + 25 + 28 + 31$ ตอบ
8. $17 + 20 + 23 + 26 + 29 + 32$ ตอบ
9. $21 + 24 + 27 + 30 + 33 + 36$ ตอบ
10. $35 + 38 + 41 + 44 + 47 + 50$ ตอบ

เทคนิคการบวก

“การจัดกลุ่มการบวกจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก
ที่บวกกันครบยี่สิบ”

แนวคิด

การบวกจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบ
ยี่สิบ สามารถใช้สมบัติการเปลี่ยนหมู่สำหรับการบวก ทำได้โดย
จัดกลุ่มจำนวนที่บวกกันได้ 20 อยู่กลุ่มเดียวกัน แล้วนำมาบวกกับ
จำนวนที่เหลือ

ตัวอย่าง

โจทย์ $16 + 13 + 5 + 7 + 4 = \dots\dots\dots$

แนวคิด $(16 + 4) + (13 + 7) + 5 = 20 + 20 + 5 = 45$

ดังนั้น $16 + 13 + 5 + 7 + 4 = 45$

เทคนิคการบวก

การจัดกลุ่มการบวกจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบยี่สิบ

.....

แบบฝึกที่ 2

- 1. $10 + 2 + 18 + 10$ ตอบ
- 2. $15 + 5 + 9 + 11$ ตอบ
- 3. $13 + 7 + 11 + 9$ ตอบ
- 4. $1 + 19 + 6 + 14$ ตอบ
- 5. $4 + 8 + 12 + 16$ ตอบ
- 6. $10 + 7 + 10 + 13$ ตอบ
- 7. $12 + 4 + 16 + 8$ ตอบ
- 8. $13 + 5 + 7 + 15$ ตอบ
- 9. $11 + 13 + 9 + 7$ ตอบ
- 10. $2 + 18 + 8 + 12$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $12 + 11 + 8 + 9 + 3$ ตอบ
2. $19 + 15 + 1 + 6 + 5$ ตอบ
3. $18 + 3 + 4 + 17 + 2$ ตอบ
4. $11 + 3 + 9 + 5 + 17$ ตอบ
5. $13 + 4 + 7 + 2 + 16$ ตอบ
6. $14 + 5 + 6 + 15 + 1$ ตอบ
7. $3 + 6 + 9 + 14 + 17$ ตอบ
8. $4 + 18 + 16 + 5 + 2$ ตอบ
9. $9 + 19 + 8 + 11 + 1$ ตอบ
10. $3 + 2 + 17 + 7 + 18$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การจัดกลุ่มการบวกจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบยี่สิบ

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. $1 + 8 + 19 + 7 + 13$ ตอบ
- 2. $2 + 13 + 6 + 7 + 18$ ตอบ
- 3. $3 + 7 + 9 + 13 + 17$ ตอบ
- 4. $4 + 15 + 16 + 7 + 5$ ตอบ
- 5. $5 + 4 + 3 + 16 + 17$ ตอบ
- 6. $6 + 15 + 17 + 5 + 3$ ตอบ
- 7. $7 + 16 + 5 + 4 + 13$ ตอบ
- 8. $8 + 1 + 10 + 12 + 10$ ตอบ
- 9. $9 + 8 + 11 + 12 + 1$ ตอบ
- 10. $10 + 16 + 3 + 4 + 10$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $10 + 11 + 12 + 10 + 9 + 8$ ตอบ
2. $11 + 9 + 13 + 7 + 12 + 8$ ตอบ
3. $12 + 10 + 8 + 10 + 16 + 4$ ตอบ
4. $13 + 14 + 15 + 5 + 6 + 7$ ตอบ
5. $14 + 7 + 6 + 16 + 13 + 4$ ตอบ
6. $15 + 16 + 17 + 3 + 4 + 5$ ตอบ
7. $16 + 1 + 10 + 10 + 19 + 4$ ตอบ
8. $7 + 2 + 1 + 13 + 18 + 19$ ตอบ
9. $8 + 5 + 3 + 17 + 15 + 12$ ตอบ
10. $9 + 7 + 5 + 11 + 13 + 15$ ตอบ

เทคนิคการบวก

“การจัดกลุ่มการบวกจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
ที่บวกกันครบสามสิบ”

แนวคิด

การบวกจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบ
สามสิบ สามารถใช้สมบัติการเปลี่ยนหมู่สำหรับการบวก ทำได้โดย
จัดกลุ่มจำนวนที่บวกกันได้ 30 อยู่กลุ่มเดียวกัน แล้วนำมาบวกกับ
จำนวนที่เหลือ

ตัวอย่าง

โจทย์ $14 + 17 + 2 + 16 + 13 = \dots\dots\dots$

แนวคิด $(14 + 16) + (17 + 13) + 2 = 30 + 30 + 2 = 62$

ดังนั้น $14 + 17 + 2 + 16 + 13 = 62$

แบบฝึกที่ 1

1. $15 + 15 + 8$ ตอบ
2. $16 + 7 + 14$ ตอบ
3. $2 + 18 + 12$ ตอบ
4. $19 + 2 + 11$ ตอบ
5. $17 + 13 + 5$ ตอบ
6. $16 + 4 + 14$ ตอบ
7. $13 + 6 + 17$ ตอบ
8. $11 + 19 + 1$ ตอบ
9. $7 + 15 + 15$ ตอบ
10. $12 + 8 + 18$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การจัดกลุ่มการบวกจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบสามสิบ

.....

แบบฝึกที่ 2

- 1. $20 + 12 + 18 + 10$ ตอบ
- 2. $15 + 15 + 19 + 11$ ตอบ
- 3. $13 + 17 + 17 + 13$ ตอบ
- 4. $11 + 19 + 16 + 14$ ตอบ
- 5. $14 + 18 + 12 + 16$ ตอบ
- 6. $20 + 17 + 10 + 13$ ตอบ
- 7. $12 + 14 + 16 + 18$ ตอบ
- 8. $13 + 15 + 17 + 15$ ตอบ
- 9. $11 + 13 + 17 + 19$ ตอบ
- 10. $12 + 12 + 18 + 18$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $11 + 15 + 7 + 19 + 15$ ตอบ
2. $14 + 13 + 16 + 6 + 17$ ตอบ
3. $18 + 14 + 12 + 16 + 4$ ตอบ
4. $12 + 15 + 18 + 9 + 15$ ตอบ
5. $17 + 11 + 8 + 19 + 13$ ตอบ
6. $16 + 19 + 14 + 5 + 11$ ตอบ
7. $13 + 16 + 7 + 14 + 17$ ตอบ
8. $11 + 14 + 19 + 16 + 6$ ตอบ
9. $10 + 19 + 3 + 20 + 11$ ตอบ
10. $20 + 15 + 10 + 15 + 8$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การจัดกลุ่มการบวกจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักที่บวกกันครบสามสิบ

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. $11 + 18 + 19 + 17 + 13$ ตอบ
- 2. $12 + 13 + 16 + 17 + 18$ ตอบ
- 3. $13 + 14 + 15 + 16 + 17$ ตอบ
- 4. $14 + 15 + 16 + 17 + 15$ ตอบ
- 5. $15 + 14 + 13 + 16 + 17$ ตอบ
- 6. $16 + 15 + 17 + 15 + 13$ ตอบ
- 7. $17 + 16 + 15 + 14 + 13$ ตอบ
- 8. $18 + 19 + 20 + 11 + 12$ ตอบ
- 9. $19 + 18 + 17 + 11 + 12$ ตอบ
- 10. $20 + 11 + 13 + 17 + 19$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $10 + 11 + 12 + 20 + 19 + 18$ ตอบ
2. $11 + 19 + 13 + 17 + 12 + 18$ ตอบ
3. $12 + 10 + 18 + 20 + 16 + 14$ ตอบ
4. $13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 15$ ตอบ
5. $14 + 17 + 16 + 16 + 13 + 14$ ตอบ
6. $15 + 16 + 17 + 13 + 14 + 15$ ตอบ
7. $16 + 11 + 10 + 20 + 14 + 19$ ตอบ
8. $17 + 12 + 11 + 18 + 19 + 13$ ตอบ
9. $18 + 15 + 13 + 17 + 12 + 15$ ตอบ
10. $19 + 17 + 15 + 15 + 13 + 11$ ตอบ

เทคนิคการบวก

“การทำจำนวนให้ใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90
โดยเพิ่มเข้าแล้วลบออก”

ตัวอย่างที่ 1

โจทย์ $8 + 8 + 9 + 9 + 9 = \dots\dots\dots$

เทคนิค เพิ่มเข้าแล้วลบออก จากโจทย์ทำให้เป็น 10 ทุกจำนวน
โดยนำ $8 + 2$ และ $9 + 1$ ดังนั้น 5 จำนวน
รวมเป็น 50 แล้วลบจำนวนที่เพิ่มเข้ามาคือ 7 เกิดจาก
($2 + 2 + 1 + 1 + 1 = 7$) จะได้ $50 - 7 = 43$
คำตอบ คือ 43

ตัวอย่างที่ 2

โจทย์ $19 + 19 + 17 + 19 + 17 = \dots\dots\dots$

เทคนิค เพิ่มเข้าแล้วลบออก จากโจทย์ทำให้เป็น 20 ทุกจำนวน
โดยนำ $19 + 1$ และ $17 + 3$ ดังนั้น 5 จำนวน
รวมเป็น 100 แล้วลบจำนวนที่เพิ่มเข้ามาคือ 9 เกิดจาก
($1 + 1 + 3 + 1 + 3 = 9$) จะได้ $100 - 9 = 91$
คำตอบ คือ 91

ตัวอย่างที่ 3

โจทย์ $27 + 27 + 28 + 29 + 29 = \dots\dots\dots$

เทคนิค เพิ่มเข้าแล้วลบออก จากโจทย์ทำให้เป็น 30 ทุกจำนวน
โดยนำ $27 + 3$, $28 + 2$ และ $29 + 1$ ดังนั้น 5 จำนวน
รวมเป็น 150 แล้วลบจำนวนที่เพิ่มเข้ามาคือ 10 เกิดจาก
($3 + 3 + 2 + 1 + 1 = 10$) จะได้ $150 - 10 = 140$
คำตอบคือ 140

เทคนิคการบวก

การทำจำนวนให้ใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90 โดยเพิ่มเข้าแล้วลบออก

แบบฝึกที่ 1

- 1. $7 + 8 + 9$ ตอบ
- 2. $8 + 7 + 8$ ตอบ
- 3. $8 + 7 + 8 + 9$ ตอบ
- 4. $9 + 8 + 8 + 9$ ตอบ
- 5. $7 + 8 + 7 + 8 + 9$ ตอบ
- 6. $9 + 8 + 7 + 8 + 9$ ตอบ
- 7. $9 + 8 + 7 + 8 + 9 + 8$ ตอบ
- 8. $9 + 8 + 7 + 8 + 9 + 9$ ตอบ
- 9. $9 + 8 + 9 + 8 + 9 + 9 + 9$ ตอบ
- 10. $8 + 8 + 8 + 8 + 9 + 8 + 8$ ตอบ

การทำจำนวนให้ใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90 โดยเพิ่มเข้าแล้วลบออก

แบบฝึกที่ 2

1. $18 + 19 + 18$ ตอบ

2. $17 + 18 + 18$ ตอบ

3. $18 + 17 + 18 + 17$ ตอบ

4. $19 + 18 + 17 + 19$ ตอบ

5. $17 + 17 + 19 + 19 + 18$ ตอบ

6. $18 + 18 + 18 + 19 + 18$ ตอบ

7. $19 + 18 + 19 + 19 + 18 + 19$ ตอบ

8. $19 + 18 + 19 + 19 + 18 + 17$ ตอบ

9. $18 + 19 + 19 + 19 + 18 + 19 + 18$ ตอบ

10. $19 + 18 + 19 + 19 + 18 + 19 + 19$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การทำจำนวนให้ใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90 โดยเพิ่มเข้าแล้วลบออก

.....

แบบฝึกที่ 3

- $29 + 28 + 29$ ตอบ
- $28 + 28 + 29$ ตอบ
- $28 + 29 + 29 + 28$ ตอบ
- $27 + 29 + 28 + 28$ ตอบ
- $29 + 29 + 28 + 28 + 28$ ตอบ
- $28 + 29 + 27 + 28 + 28$ ตอบ
- $29 + 29 + 28 + 29 + 28 + 28$ ตอบ
- $28 + 29 + 29 + 29 + 28 + 27$ ตอบ
- $29 + 29 + 28 + 29 + 28 + 29 + 28$ ตอบ
- $28 + 29 + 29 + 29 + 29 + 28 + 28$ ตอบ

การทำจำนวนให้ใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90 โดยเพิ่มเข้าแล้วลบออก

แบบฝึกที่ 4

1. $9 + 19 + 19$ ตอบ

2. $8 + 19 + 17$ ตอบ

3. $8 + 9 + 18 + 19$ ตอบ

4. $9 + 9 + 19 + 19$ ตอบ

5. $8 + 9 + 9 + 18 + 19$ ตอบ

6. $9 + 9 + 9 + 18 + 19$ ตอบ

7. $9 + 8 + 9 + 19 + 19 + 19$ ตอบ

8. $9 + 9 + 8 + 18 + 18 + 19$ ตอบ

9. $9 + 8 + 8 + 19 + 19 + 19 + 19$ ตอบ

10. $8 + 9 + 9 + 18 + 17 + 19 + 18$ ตอบ

เทคนิคการบวก

การทำจำนวนให้ใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90 โดยเพิ่มเข้าแล้วลบออก

แบบฝึกที่ 5

1. $9 + 19 + 29$ ตอบ

2. $8 + 18 + 29$ ตอบ

3. $8 + 9 + 17 + 29$ ตอบ

4. $9 + 7 + 18 + 28$ ตอบ

5. $9 + 9 + 19 + 19 + 29$ ตอบ

6. $8 + 7 + 19 + 18 + 27$ ตอบ

7. $9 + 9 + 18 + 19 + 28 + 29$ ตอบ

8. $8 + 8 + 19 + 17 + 29 + 27$ ตอบ

9. $9 + 9 + 9 + 19 + 18 + 29 + 27$ ตอบ

10. $9 + 8 + 8 + 17 + 18 + 28 + 28$ ตอบ

เทคนิคการบวก

“การบวกจำนวนที่ใกล้เคียงจำนวนเต็ม

โดยการเพิ่มให้เป็น 100, 200, 300, ... แล้วลบออก”

ตัวอย่างที่ 1

โจทย์ $99 + 99 + 98 + 98 = \dots\dots\dots$

เทคนิค เพิ่มเข้าแล้วลบออก จากโจทย์ทำให้เป็น 100 ทุกจำนวน โดยนำ $99 + 1$ และ $98 + 2$ ดังนั้น 4 จำนวน รวมเป็น 400 แล้วลบจำนวนที่เพิ่มเข้ามาคือ 6 เกิดจาก $(1 + 1 + 2 + 2 = 6)$ จะได้ $400 - 6 = 394$
คำตอบ คือ 394

ตัวอย่างที่ 2

โจทย์ $199 + 198 + 198 + 198 = \dots\dots\dots$

เทคนิค เพิ่มเข้าแล้วลบออก จากโจทย์ทำให้เป็น 200 ทุกจำนวน โดยนำ $199 + 1$ และ $198 + 2$ ดังนั้น 4 จำนวน รวมเป็น 800 แล้วลบจำนวนที่เพิ่มเข้ามาคือ 7 เกิดจาก $(1 + 2 + 2 + 2 = 7)$ จะได้ $800 - 7 = 793$
คำตอบ คือ 793

ตัวอย่างที่ 3

โจทย์ $299 + 299 + 298 = \dots\dots\dots$

เทคนิค เพิ่มเข้าแล้วลบออก จากโจทย์ทำให้เป็น 300 ทุกจำนวน
โดยนำ $299 + 1$ และ $298 + 2$ ดังนั้น 3 จำนวน
รวมเป็น 900 แล้วลบจำนวนที่เพิ่มเข้ามาคือ 4 เกิดจาก
 $(1 + 1 + 2 = 4)$ จะได้ $900 - 4 = 896$
คำตอบ คือ 896

การบวกจำนวนที่ใกล้เคียงจำนวนเต็ม โดยการเพิ่มให้เป็น 100, 200, 300, ... แล้วลบออก

แบบฝึกที่ 1

1. $97 + 98 + 99$ ตอบ

2. $98 + 97 + 98$ ตอบ

3. $98 + 97 + 98 + 99$ ตอบ

4. $99 + 98 + 98 + 99$ ตอบ

5. $97 + 98 + 97 + 98 + 99$ ตอบ

6. $99 + 98 + 97 + 98 + 99$ ตอบ

7. $99 + 98 + 97 + 98 + 99 + 98$ ตอบ

8. $99 + 98 + 97 + 98 + 99 + 99$ ตอบ

9. $99 + 98 + 99 + 98 + 99 + 99 + 99$ ตอบ

10. $98 + 98 + 98 + 98 + 99 + 98 + 98$ ตอบ

การบวกจำนวนที่ใกล้เคียงจำนวนเต็ม โดยการเพิ่มให้เป็น 100, 200, 300, ... แล้วลบออก

แบบฝึกที่ 3

1. $297 + 298$ ตอบ

2. $299 + 297$ ตอบ

3. $298 + 297 + 298$ ตอบ

4. $299 + 298 + 299$ ตอบ

5. $297 + 298 + 297 + 298$ ตอบ

6. $299 + 298 + 297 + 299$ ตอบ

7. $299 + 298 + 297 + 298 + 299$ ตอบ

8. $299 + 298 + 299 + 298 + 299$ ตอบ

9. $299 + 298 + 299 + 298 + 299 + 299$ ตอบ

10. $298 + 298 + 298 + 298 + 299 + 297$ ตอบ

การบวกจำนวนที่ใกล้เคียงจำนวนเต็ม โดยการเพิ่มให้เป็น 100, 200, 300, ... แล้วลบออก

แบบฝึกที่ 5

1. $97 + 198 + 299$ ตอบ
2. $98 + 197 + 298$ ตอบ
3. $98 + 197 + 198 + 299$ ตอบ
4. $99 + 98 + 198 + 299$ ตอบ
5. $97 + 98 + 197 + 198 + 299$ ตอบ
6. $99 + 98 + 197 + 198 + 299$ ตอบ
7. $99 + 98 + 197 + 198 + 299 + 298$ ตอบ
8. $99 + 98 + 197 + 198 + 299 + 299$ ตอบ
9. $99 + 98 + 99 + 198 + 199 + 299 + 299$ ตอบ
10. $98 + 98 + 98 + 198 + 199 + 298 + 298$ ตอบ

เทคนิคการคิดคำนวณ
โดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอด
ทางคณิตศาสตร์
เรื่อง การลบ

$$2 + 5$$
$$9 - 1$$
$$7 \times 3$$
$$8 \div 4$$

เทคนิคการลบ

“การลบจำนวนสองหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียง
จำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90”

แนวคิด การลบที่ตัวลบมีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ... ให้เพิ่มตัวลบเป็นจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ... หาผลลบ แล้วนำไปบวกกับผลลบที่ได้ตามจำนวนที่เพิ่มในตัวลบ

ตัวอย่าง $67 - 29 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ทำตัวลบคือ 29 ให้เป็น 30

ขั้นที่ 2 นำตัวลบมาลบกับตัวตั้ง

$$67 - 30 = 37$$

ขั้นที่ 3 ลบเกินไป 1 เพราะเราเพิ่มตัวลบเป็น 30 จึงต้องบวกเพิ่มอีก 1 เป็น $37 + 1 = 38$

คำตอบ คือ 38

แบบฝึกที่ 1

1. $25 - 19$ ตอบ
2. $33 - 29$ ตอบ
3. $58 - 49$ ตอบ
4. $67 - 59$ ตอบ
5. $85 - 69$ ตอบ
6. $78 - 49$ ตอบ
7. $88 - 79$ ตอบ
8. $93 - 29$ ตอบ
9. $71 - 39$ ตอบ
10. $98 - 89$ ตอบ

การลบจำนวนสองหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 20, 30, ..., 90

แบบฝึกที่ 3

1. $27 - 19$ ตอบ
2. $36 - 29$ ตอบ
3. $78 - 39$ ตอบ
4. $87 - 49$ ตอบ
5. $45 - 29$ ตอบ
6. $68 - 59$ ตอบ
7. $28 - 19$ ตอบ
8. $73 - 49$ ตอบ
9. $61 - 39$ ตอบ
10. $88 - 69$ ตอบ

เทคนิคการลบ

“การลบจำนวนสามหลักที่ไม่เกิน 200 กับจำนวนสองหลัก”

แนวคิด การลบที่ตัวลบไม่ถึง 100 และตัวตั้งเป็นจำนวนสามหลักที่ไม่เกิน 200 ให้ลบเฉพาะตัวตั้งเป็น 100 นำส่วนที่เหลือมาบวกกับผลลบ

ตัวอย่าง $152 - 65 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ใช้สมบัติการกระจาย $152 = 100 + 52$

ขั้นที่ 2 นำตัวตั้งที่มีค่าเป็น 100 ลบด้วย 65

$$100 - 65 = 35$$

ขั้นที่ 3 นำจำนวนที่เหลือมาบวกกับตัวตั้งที่แยกออกมา

$$35 + 52 = 87$$

คำตอบ คือ 87

แบบฝึกที่ 1

1. $125 - 78$ ตอบ
2. $141 - 52$ ตอบ
3. $111 - 35$ ตอบ
4. $152 - 65$ ตอบ
5. $190 - 99$ ตอบ
6. $188 - 89$ ตอบ
7. $145 - 66$ ตอบ
8. $155 - 89$ ตอบ
9. $134 - 41$ ตอบ
10. $148 - 52$ ตอบ

แบบฝึกที่ 2

1. $152 - 87$ ตอบ

2. $114 - 25$ ตอบ

3. $110 - 53$ ตอบ

4. $125 - 56$ ตอบ

5. $109 - 39$ ตอบ

6. $187 - 98$ ตอบ

7. $154 - 60$ ตอบ

8. $159 - 88$ ตอบ

9. $143 - 24$ ตอบ

10. $184 - 53$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $145 - 58$ ตอบ
2. $151 - 32$ ตอบ
3. $163 - 65$ ตอบ
4. $182 - 75$ ตอบ
5. $195 - 79$ ตอบ
6. $158 - 49$ ตอบ
7. $165 - 56$ ตอบ
8. $149 - 39$ ตอบ
9. $174 - 61$ ตอบ
10. $128 - 72$ ตอบ

เทคนิคการลบ

การลบจำนวนสามหลักที่ไม่เกิน 200 กับจำนวนสองหลัก

.....

แบบฝึกที่ 4

1. $167 - 98$ ตอบ

2. $134 - 82$ ตอบ

3. $159 - 75$ ตอบ

4. $157 - 65$ ตอบ

5. $191 - 59$ ตอบ

6. $168 - 49$ ตอบ

7. $115 - 36$ ตอบ

8. $135 - 29$ ตอบ

9. $164 - 91$ ตอบ

10. $158 - 82$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $185 - 28$ ตอบ
2. $127 - 32$ ตอบ
3. $122 - 39$ ตอบ
4. $159 - 68$ ตอบ
5. $192 - 97$ ตอบ
6. $148 - 86$ ตอบ
7. $137 - 65$ ตอบ
8. $153 - 84$ ตอบ
9. $185 - 43$ ตอบ
10. $172 - 22$ ตอบ

เทคนิคการลบ

“การลบจำนวนสามหลักที่เกิน 200 กับจำนวนสองหลัก”

แนวคิด การลบที่ตัวลบไม่ถึง 100 และตัวตั้งเป็นจำนวนสามหลักที่เกิน 200 ให้ลบเฉพาะตัวตั้งเป็น 100 นำส่วนที่เหลือมาบวกกับผลลบ

ตัวอย่าง $254 - 78 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ใช้สมบัติการกระจาย $254 = 100 + 154$

ขั้นที่ 2 นำตัวตั้งที่มีค่าเป็น $100 - 78$

$$100 - 78 = 22$$

ขั้นที่ 3 นำจำนวนที่เหลือมาบวกกับตัวตั้งที่แยกออกมา

$$22 + 154 = 176$$

คำตอบ คือ 176

เทคนิคการลบ

การลบจำนวนสามหลักที่เกิน 200 กับจำนวนสองหลัก

แบบฝึกที่ 2

- 1. $212 - 92$ ตอบ
- 2. $248 - 88$ ตอบ
- 3. $259 - 75$ ตอบ
- 4. $261 - 62$ ตอบ
- 5. $311 - 57$ ตอบ
- 6. $352 - 49$ ตอบ
- 7. $436 - 87$ ตอบ
- 8. $482 - 77$ ตอบ
- 9. $472 - 65$ ตอบ
- 10. $505 - 59$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $310 - 69$ ตอบ
2. $348 - 78$ ตอบ
3. $359 - 87$ ตอบ
4. $421 - 76$ ตอบ
5. $444 - 55$ ตอบ
6. $455 - 64$ ตอบ
7. $526 - 53$ ตอบ
8. $586 - 92$ ตอบ
9. $594 - 91$ ตอบ
10. $608 - 50$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

1. 414 – 42 ตอบ
2. 447 – 58 ตอบ
3. 458 – 65 ตอบ
4. 534 – 78 ตอบ
5. 578 – 89 ตอบ
6. 594 – 95 ตอบ
7. 626 – 86 ตอบ
8. 683 – 77 ตอบ
9. 695 – 68 ตอบ
10. 705 – 59 ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $545 - 65$ ตอบ
2. $567 - 74$ ตอบ
3. $589 - 83$ ตอบ
4. $633 - 72$ ตอบ
5. $678 - 51$ ตอบ
6. $758 - 66$ ตอบ
7. $766 - 57$ ตอบ
8. $883 - 78$ ตอบ
9. $895 - 89$ ตอบ
10. $941 - 90$ ตอบ

เทคนิคการลบ

“การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียง
จำนวนเต็ม 100, 200, 300, ...”

แนวคิด การลบที่ตัวลบมีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 100, 200, 300, ... ให้เพิ่มตัวลบเป็นจำนวนเต็ม 100, 200, 300, ... หาผลลบ แล้วนำไปบวกกับผลลบที่ได้ตามจำนวนที่เพิ่มในตัวลบ

ตัวอย่าง $524 - 399 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ทำตัวลบให้เป็นจำนวนเต็ม 400

ขั้นที่ 2 นำตัวลบมาลบกับตัวตั้ง

$$524 - 400 = 124$$

ขั้นที่ 3 ลบเกินไป 1 เพราะเราเพิ่มตัวลบ จึงต้องเพิ่มกลับให้ผลลบอีก 1

$$124 + 1 = 125$$

คำตอบ คือ 125

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 100, 200, 300, ...

แบบฝึกที่ 1

1. $189 - 99$ ตอบ
2. $254 - 199$ ตอบ
3. $325 - 299$ ตอบ
4. $428 - 199$ ตอบ
5. $325 - 99$ ตอบ
6. $452 - 299$ ตอบ
7. $555 - 399$ ตอบ
8. $543 - 499$ ตอบ
9. $621 - 599$ ตอบ
10. $789 - 699$ ตอบ

เทคนิคการลบ

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 100, 200, 300, ...
.....

แบบฝึกที่ 2

1. $229 - 99$ ตอบ

2. $258 - 199$ ตอบ

3. $327 - 299$ ตอบ

4. $338 - 299$ ตอบ

5. $345 - 199$ ตอบ

6. $389 - 299$ ตอบ

7. $455 - 399$ ตอบ

8. $493 - 299$ ตอบ

9. $591 - 399$ ตอบ

10. $689 - 599$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $387 - 99$ ตอบ

2. $399 - 199$ ตอบ

3. $425 - 299$ ตอบ

4. $458 - 399$ ตอบ

5. $525 - 499$ ตอบ

6. $562 - 199$ ตอบ

7. $656 - 399$ ตอบ

8. $673 - 299$ ตอบ

9. $727 - 499$ ตอบ

10. $788 - 599$ ตอบ

เทคนิคการลบ

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 100, 200, 300, ...

.....

แบบฝึกที่ 4

1. $199 - 99$ ตอบ

2. $258 - 99$ ตอบ

3. $345 - 199$ ตอบ

4. $448 - 299$ ตอบ

5. $529 - 399$ ตอบ

6. $652 - 299$ ตอบ

7. $751 - 499$ ตอบ

8. $846 - 599$ ตอบ

9. $929 - 699$ ตอบ

10. $389 - 199$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $989 - 699$ ตอบ
2. $952 - 599$ ตอบ
3. $821 - 499$ ตอบ
4. $723 - 399$ ตอบ
5. $624 - 299$ ตอบ
6. $555 - 199$ ตอบ
7. $453 - 399$ ตอบ
8. $345 - 299$ ตอบ
9. $222 - 199$ ตอบ
10. $189 - 99$ ตอบ

เทคนิคการลบ

“การลบที่มีตัวลบใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ...
หลายจำนวน”

แนวคิด การลบที่ตัวลบมีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ...
ให้เพิ่มตัวลบเป็นจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... หาผลลบ
แล้วนำไปบวกกับผลลบที่ได้ตามจำนวนที่เพิ่มในตัวลบ

ตัวอย่าง $64 - 9 - 9 - 9 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ทำตัวลบให้เป็นจำนวนเต็ม 10

ขั้นที่ 2 นำตัวลบมาลบกับตัวตั้ง

$$64 - 10 - 10 - 10 = 34$$

ขั้นที่ 3 ลบเกินไป 3 เพราะเราเพิ่มตัวลบ จึงต้องเพิ่มกลับให้ผลลบอีก 3

$$34 + 3 = 37$$

คำตอบ คือ 37

แบบฝึกที่ 1

1. $28 - 7 - 8$ ตอบ
2. $45 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
3. $58 - 9 - 8$ ตอบ
4. $56 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
5. $65 - 18 - 19$ ตอบ
6. $70 - 19 - 9$ ตอบ
7. $74 - 9 - 9$ ตอบ
8. $79 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
9. $89 - 8 - 8 - 8$ ตอบ
10. $91 - 9 - 8 - 8$ ตอบ

เทคนิคการลบ

การลบที่มีตัวลบใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... หลายจำนวน

.....

แบบฝึกที่ 2

- 1. $26 - 7 - 8$ ตอบ
- 2. $35 - 9 - 9$ ตอบ
- 3. $48 - 9 - 8$ ตอบ
- 4. $56 - 9 - 9$ ตอบ
- 5. $65 - 18 - 9$ ตอบ
- 6. $73 - 19 - 19$ ตอบ
- 7. $84 - 18 - 19$ ตอบ
- 8. $99 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
- 9. $89 - 18 - 18 - 8$ ตอบ
- 10. $71 - 19 - 18 - 18$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $25 - 7 - 7$ ตอบ
2. $47 - 8 - 9$ ตอบ
3. $59 - 9 - 8$ ตอบ
4. $62 - 7 - 8 - 9$ ตอบ
5. $67 - 9 - 8 - 7$ ตอบ
6. $73 - 19 - 9$ ตอบ
7. $78 - 9 - 19$ ตอบ
8. $83 - 9 - 9 - 19$ ตอบ
9. $87 - 18 - 18 - 8$ ตอบ
10. $95 - 19 - 18 - 18$ ตอบ

เทคนิคการลบ

การลบที่มีตัวลบใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... หลายจำนวน

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. $24 - 7 - 8$ ตอบ
- 2. $46 - 9 - 8$ ตอบ
- 3. $52 - 8 - 9$ ตอบ
- 4. $59 - 9 - 9$ ตอบ
- 5. $64 - 8 - 19$ ตอบ
- 6. $74 - 19 - 8$ ตอบ
- 7. $84 - 9 - 19$ ตอบ
- 8. $89 - 9 - 19 - 19$ ตอบ
- 9. $92 - 18 - 18 - 18$ ตอบ
- 10. $96 - 19 - 18 - 18$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $29 - 7 - 8$ ตอบ
2. $49 - 8 - 9$ ตอบ
3. $54 - 9 - 9$ ตอบ
4. $58 - 9 - 19$ ตอบ
5. $62 - 18 - 19$ ตอบ
6. $75 - 19 - 19$ ตอบ
7. $77 - 9 - 9 - 8$ ตอบ
8. $79 - 9 - 8 - 9$ ตอบ
9. $88 - 18 - 18 - 18$ ตอบ
10. $99 - 19 - 19 - 19$ ตอบ

เทคนิคการลบ

“การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียง
จำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... ซ้ำ ๆ กัน”

แนวคิด การลบที่ตัวลบมีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ...
ให้เพิ่มตัวลบเป็นจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... หาผลลบ
แล้วนำไปบวกกลับผลลบที่ได้ตามจำนวนที่เพิ่มในตัวลบ

ตัวอย่าง $367 - 98 - 98 - 98 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ทำตัวลบให้เป็นจำนวนเต็ม 100

ขั้นที่ 2 นำตัวลบมาลบกับตัวตั้ง

$$367 - 100 - 100 - 100 = 67$$

ขั้นที่ 3 ลบเกินไป 6 เพราะเราเพิ่มตัวลบ จึงต้องเพิ่มกลับให้ผลลบอีก 6

$$67 + 6 = 73$$

คำตอบ คือ 73

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... ซ้ำๆ กัน

แบบฝึกที่ 1

1. $74 - 8 - 8 - 8$ ตอบ
2. $124 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
3. $155 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
4. $198 - 8 - 8$ ตอบ
5. $245 - 8 - 8 - 8$ ตอบ
6. $456 - 99 - 99$ ตอบ
7. $548 - 98 - 98$ ตอบ
8. $589 - 99 - 99 - 99$ ตอบ
9. $654 - 97 - 97$ ตอบ
10. $1,235 - 99 - 99$ ตอบ

เทคนิคการลบ

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... ซ้ำๆ กัน

.....

แบบฝึกที่ 2

- 1. $94 - 8 - 8 - 8$ ตอบ
- 2. $144 - 8 - 9 - 9$ ตอบ
- 3. $555 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
- 4. $698 - 98 - 98$ ตอบ
- 5. $745 - 98 - 98$ ตอบ
- 6. $856 - 98 - 99$ ตอบ
- 7. $948 - 99 - 99$ ตอบ
- 8. $1,589 - 99 - 99$ ตอบ
- 9. $1,654 - 98 - 999$ ตอบ
- 10. $2,235 - 99 - 999$ ตอบ

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... ซ้ำๆ กัน

แบบฝึกที่ 3

1. $84 - 8 - 8 - 9$ ตอบ
2. $222 - 9 - 8 - 9$ ตอบ
3. $456 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
4. $696 - 97 - 98$ ตอบ
5. $747 - 97 - 98 - 98$ ตอบ
6. $858 - 99 - 99$ ตอบ
7. $959 - 98 - 98 - 99$ ตอบ
8. $1,458 - 99 - 99 - 99$ ตอบ
9. $2,656 - 998 - 999$ ตอบ
10. $2,224 - 999 - 999$ ตอบ

เทคนิคการลบ

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... ซ้ำๆ กัน

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. $174 - 8 - 8$ ตอบ
- 2. $222 - 9 - 9$ ตอบ
- 3. $345 - 8 - 8 - 8$ ตอบ
- 4. $495 - 8 - 8 - 9$ ตอบ
- 5. $565 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
- 6. $678 - 98 - 98$ ตอบ
- 7. $789 - 99 - 99$ ตอบ
- 8. $959 - 98 - 98 - 99$ ตอบ
- 9. $1,654 - 99 - 99 - 99$ ตอบ
- 10. $2,123 - 99 - 999$ ตอบ

การลบจำนวนหลายหลักด้วยจำนวนที่มีค่าใกล้เคียงจำนวนเต็ม 10, 100, 1,000, ... ซ้ำๆ กัน

แบบฝึกที่ 5

1. $224 - 8 - 8$ ตอบ
2. $326 - 8 - 9$ ตอบ
3. $428 - 9 - 9$ ตอบ
4. $538 - 8 - 9 - 8$ ตอบ
5. $619 - 9 - 9 - 9$ ตอบ
6. $707 - 98 - 98$ ตอบ
7. $818 - 99 - 99$ ตอบ
8. $929 - 99 - 99 - 99$ ตอบ
9. $1,764 - 98 - 99 - 998$ ตอบ
10. $3,025 - 999 - 999$ ตอบ

เทคนิคการลบ

“การลบจำนวนสามจำนวนที่มีวงเล็บ”

แนวคิด การลบที่มีตัวลบหลายจำนวน มีวงเล็บ อาจจัดกลุ่มใหม่ โดยนำจำนวนนอกวงเล็บไปลบจากตัวตั้ง แล้วนำผลลบมาลบด้วยจำนวนในวงเล็บที่เหลือ

ตัวอย่าง $(99 - 55) - 29 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 นำจำนวนนอกวงเล็บมาลบก่อน

$$99 - 29 = 70$$

ขั้นที่ 2 นำผลลบจากขั้นที่ 1 ลบด้วยจำนวนในวงเล็บ

$$70 - 55 = 15$$

คำตอบ คือ 15

แบบฝึกที่ 1

1. $(29 - 18) - 9$ ตอบ
2. $(42 - 17) - 12$ ตอบ
3. $(58 - 19) - 18$ ตอบ
4. $(67 - 25) - 17$ ตอบ
5. $(75 - 24) - 15$ ตอบ
6. $(96 - 34) - 6$ ตอบ
7. $(89 - 23) - 29$ ตอบ
8. $(135 - 22) - 35$ ตอบ
9. $(154 - 60) - 44$ ตอบ
10. $(254 - 92) - 64$ ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- 1. $(39 - 17) - 8$ ตอบ
- 2. $(45 - 18) - 11$ ตอบ
- 3. $(56 - 19) - 16$ ตอบ
- 4. $(77 - 29) - 27$ ตอบ
- 5. $(85 - 28) - 25$ ตอบ
- 6. $(98 - 33) - 16$ ตอบ
- 7. $(149 - 53) - 39$ ตอบ
- 8. $(234 - 52) - 32$ ตอบ
- 9. $(345 - 67) - 43$ ตอบ
- 10. $(456 - 91) - 55$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $(49 - 19) - 9$ ตอบ
2. $(52 - 16) - 32$ ตอบ
3. $(68 - 19) - 28$ ตอบ
4. $(78 - 29) - 18$ ตอบ
5. $(87 - 28) - 24$ ตอบ
6. $(99 - 39) - 9$ ตอบ
7. $(129 - 23) - 49$ ตอบ
8. $(265 - 27) - 34$ ตอบ
9. $(328 - 62) - 26$ ตอบ
10. $(454 - 82) - 74$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

- 1. $(59 - 21) - 11$ ตอบ
- 2. $(62 - 15) - 14$ ตอบ
- 3. $(78 - 19) - 15$ ตอบ
- 4. $(87 - 22) - 12$ ตอบ
- 5. $(96 - 27) - 19$ ตอบ
- 6. $(106 - 44) - 8$ ตอบ
- 7. $(179 - 63) - 39$ ตอบ
- 8. $(235 - 72) - 45$ ตอบ
- 9. $(354 - 67) - 44$ ตอบ
- 10. $(555 - 95) - 84$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $(46 - 12) - 6$ ตอบ
2. $(56 - 16) - 11$ ตอบ
3. $(66 - 18) - 18$ ตอบ
4. $(72 - 22) - 19$ ตอบ
5. $(86 - 21) - 15$ ตอบ
6. $(92 - 31) - 26$ ตอบ
7. $(149 - 25) - 39$ ตอบ
8. $(245 - 28) - 36$ ตอบ
9. $(389 - 68) - 54$ ตอบ
10. $(499 - 99) - 69$ ตอบ

เทคนิคการคิดคำนวณ
โดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอด
ทางคณิตศาสตร์
เรื่อง การคูณ

$$\begin{array}{l} 2+5 \\ 9-1 \\ 7\times 3 \\ 8\div 4 \end{array}$$

เทคนิคการคูณ

“การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักที่หลักสิบเป็น 1
ทั้งตัวตั้งและตัวคูณ”

แนวคิด

ขั้นที่ 1 ให้นำเลขโดด หลักหน่วยคูณกัน ตั้งเป็นผลคูณหลักหน่วย
ถ้าผลคูณเกิน 9 ให้ทดหลักสิบไว้ก่อน

ขั้นที่ 2 นำตัวตั้งบวกกับหลักหน่วยของตัวคูณและบวกจำนวนที่ทดไว้
เขียนเป็นผลคูณต่อจากที่เขียนไว้เป็นหลักสิบ หลักร้อย

ตัวอย่างที่ 1 $13 \times 12 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 3×2 ได้ 6

ขั้นที่ 2 $13 + 2 = 15$

จะได้ $13 \times 12 = 156$

คำตอบ คือ 156

ตัวอย่างที่ 2 $18 \times 19 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 8×9 ได้ 72 ใส่ 2 ทดไว้ 7

ขั้นที่ 2 $(18 + 9) + 7 = 34$

จะได้ $18 \times 19 = 342$

คำตอบ คือ 342

แบบฝึกที่ 1

1. 12×13 ตอบ

2. 13×14 ตอบ

3. 14×15 ตอบ

4. 15×16 ตอบ

5. 16×17 ตอบ

6. 17×18 ตอบ

7. 15×17 ตอบ

8. 14×16 ตอบ

9. 15×19 ตอบ

10. 16×18 ตอบ

แบบฝึกที่ 2

1. 12×14

ตอบ

2. 13×15

ตอบ

3. 19×18

ตอบ

4. 18×15

ตอบ

5. 16×17

ตอบ

6. 17×19

ตอบ

7. 18×12

ตอบ

8. 19×13

ตอบ

9. 18×17

ตอบ

10. 18×18

ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. 12×15 ตอบ
2. 13×16 ตอบ
3. 14×17 ตอบ
4. 15×18 ตอบ
5. 16×19 ตอบ
6. 17×13 ตอบ
7. 18×14 ตอบ
8. 19×12 ตอบ
9. 19×14 ตอบ
10. 12×16 ตอบ

เทคนิคการคูณ

การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักที่หลักสิบเป็น 1 ทั้งตัวตั้งและตัวคูณ

.....

แบบฝึกที่ 4

1. 12×16

ตอบ

2. 13×17

ตอบ

3. 14×18

ตอบ

4. 15×19

ตอบ

5. 16×13

ตอบ

6. 17×15

ตอบ

7. 18×12

ตอบ

8. 19×13

ตอบ

9. 18×13

ตอบ

10. 14×14

ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. 12×17 ตอบ
2. 13×18 ตอบ
3. 12×19 ตอบ
4. 13×13 ตอบ
5. 14×15 ตอบ
6. 15×19 ตอบ
7. 16×16 ตอบ
8. 17×14 ตอบ
9. 18×15 ตอบ
10. 19×19 ตอบ

เทคนิคการคูณ

“การคูณด้วย 25”

แนวคิด

ขั้นที่ 1 เติม 00 ต่อท้าย จำนวนที่ไม่ใช่ 25

ขั้นที่ 2 นำจำนวนในขั้นที่ 1 หารด้วย 4

ตัวอย่าง $120 \times 25 = \dots\dots\dots$

$$120 \times 25 = 12,000 \div 4$$

$$= 3,000$$

คำตอบ คือ 3,000

หมายเหตุ

เพราะ $25 = \frac{100}{4}$

$$\begin{aligned} 120 \times 25 &= 120 \times \frac{100}{4} \\ &= (120 \times 100) \div 4 \\ &= 12,000 \div 4 \end{aligned}$$

แบบฝึกที่ 1

1. 12×25 ตอบ
2. 13×25 ตอบ
3. 14×25 ตอบ
4. 15×25 ตอบ
5. 16×25 ตอบ
6. 17×25 ตอบ
7. 18×25 ตอบ
8. 19×25 ตอบ
9. 21×25 ตอบ
10. 22×25 ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- | | | |
|-----|----------------|------------------|
| 1. | 24×25 | <u>ตอบ</u> |
| 2. | 28×25 | <u>ตอบ</u> |
| 3. | 29×25 | <u>ตอบ</u> |
| 4. | 32×25 | <u>ตอบ</u> |
| 5. | 35×25 | <u>ตอบ</u> |
| 6. | 38×25 | <u>ตอบ</u> |
| 7. | 39×25 | <u>ตอบ</u> |
| 8. | 41×25 | <u>ตอบ</u> |
| 9. | 45×25 | <u>ตอบ</u> |
| 10. | 47×25 | <u>ตอบ</u> |

แบบฝึกที่ 3

1. 52×25 ตอบ
2. 55×25 ตอบ
3. 57×25 ตอบ
4. 59×25 ตอบ
5. 63×25 ตอบ
6. 65×25 ตอบ
7. 68×25 ตอบ
8. 74×25 ตอบ
9. 75×25 ตอบ
10. 77×25 ตอบ

แบบฝึกที่ 4

- 1. 72×25 ตอบ
- 2. 79×25 ตอบ
- 3. 83×25 ตอบ
- 4. 85×25 ตอบ
- 5. 88×25 ตอบ
- 6. 90×25 ตอบ
- 7. 92×25 ตอบ
- 8. 94×25 ตอบ
- 9. 97×25 ตอบ
- 10. 99×25 ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. 128×25 ตอบ
2. 165×25 ตอบ
3. 249×25 ตอบ
4. 272×25 ตอบ
5. 386×25 ตอบ
6. 337×25 ตอบ
7. 396×25 ตอบ
8. 445×25 ตอบ
9. 560×25 ตอบ
10. 646×25 ตอบ

เทคนิคการคูณ

“การคูณจำนวนใด ๆ ด้วย 11”

แนวคิด

ขั้นที่ 1 ให้เติม 0 ในตำแหน่งหน้าและหลังของจำนวนที่คุณด้วย 11

ตัวอย่าง

$$63 \times 11 \rightarrow 0630$$

$$121 \times 11 \rightarrow 01210$$

ขั้นที่ 2 จากขั้นที่ 1 ให้จับคู่บวกจำนวนจากหลักหน่วยทุกคู่

ตัวอย่าง

$$\begin{array}{cccc} 0 & 6 & 3 & 0 \\ & \wedge & \wedge & \\ & 6 & 9 & 3 \end{array} \quad \text{ดังนั้น } 63 \times 11 = 693$$

$$\begin{array}{ccccc} 0 & 1 & 2 & 1 & 0 \\ & \wedge & \wedge & \wedge & \\ & 1 & 3 & 3 & 1 \end{array} \quad \text{ดังนั้น } 121 \times 11 = 1,331$$

หรือคำนวณจากการใช้สมบัติการแจกแจง

$$\begin{aligned} 63 \times 11 &= (63 \times 10) + (63 \times 1) \\ &= 630 + 63 \\ &= 693 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 121 \times 11 &= (121 \times 10) + (121 \times 1) \\ &= 1,210 + 121 \\ &= 1,331 \end{aligned}$$

หรือ

$$\begin{array}{ccc} & \overbrace{\hspace{10em}} & \\ 63 \times 11 & = & 693 \\ & \underbrace{\hspace{10em}} & \\ & 6+3 & \\ & \underbrace{\hspace{10em}} & \\ & 2+1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} & \overbrace{\hspace{10em}} & \\ 121 \times 11 & = & 1331 \\ & \underbrace{\hspace{10em}} & \\ & 1+2 & \end{array}$$

แบบฝึกที่ 1

1. 15×11 ตอบ
2. 13×11 ตอบ
3. 18×11 ตอบ
4. 19×11 ตอบ
5. 12×11 ตอบ
6. 21×11 ตอบ
7. 27×11 ตอบ
8. 23×11 ตอบ
9. 29×11 ตอบ
10. 25×11 ตอบ

แบบฝึกที่ 2

1. 31×11 ตอบ
2. 37×11 ตอบ
3. 34×11 ตอบ
4. 38×11 ตอบ
5. 35×11 ตอบ
6. 43×11 ตอบ
7. 48×11 ตอบ
8. 47×11 ตอบ
9. 56×11 ตอบ
10. 59×11 ตอบ

เทคนิคการคูณ

การคูณจำนวนใดๆ ด้วย 11

แบบฝึกที่ 3

- | | | |
|-----|-----------------|------------------|
| 1. | 68×11 | <u>ตอบ</u> |
| 2. | 72×11 | <u>ตอบ</u> |
| 3. | 74×11 | <u>ตอบ</u> |
| 4. | 81×11 | <u>ตอบ</u> |
| 5. | 88×11 | <u>ตอบ</u> |
| 6. | 91×11 | <u>ตอบ</u> |
| 7. | 94×11 | <u>ตอบ</u> |
| 8. | 101×11 | <u>ตอบ</u> |
| 9. | 122×11 | <u>ตอบ</u> |
| 10. | 117×11 | <u>ตอบ</u> |

แบบฝึกที่ 4

1. 131×11 ตอบ
2. 138×11 ตอบ
3. 141×11 ตอบ
4. 152×11 ตอบ
5. 211×11 ตอบ
6. 218×11 ตอบ
7. 323×11 ตอบ
8. 441×11 ตอบ
9. 513×11 ตอบ
10. 553×11 ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. 621×11 ตอบ
2. 661×11 ตอบ
3. 784×11 ตอบ
4. 831×11 ตอบ
5. 919×11 ตอบ
6. $1,110 \times 11$ ตอบ
7. $1,211 \times 11$ ตอบ
8. $1,518 \times 11$ ตอบ
9. $1,600 \times 11$ ตอบ
10. $1,881 \times 11$ ตอบ

เทคนิคการคูณ

“การคูณจำนวนสองหลักที่เลขโดดในหลักหน่วยเท่ากัน
เลขโดดในหลักสิบบวกกันได้ 10”

แนวคิด

ขั้นที่ 1 นำเลขโดดในหลักหน่วยคูณกัน ใส่ผลลัพธ์ไว้ก่อน

ขั้นที่ 2 นำเลขโดดในหลักสิบคูณกัน บวกด้วยเลขโดดในหลักหน่วย
ของตัวตั้ง เขียนเป็นผลลัพธ์ต่อในหลักร้อย หลักพัน

หมายเหตุ กรณีที่เลขโดดในหลักหน่วยคูณกันแล้วได้หนึ่งหลัก
ให้ใส่ 0 ยึดหลักสิบไว้ เช่น (9×1) ให้เขียน 09

ตัวอย่าง $68 \times 48 = \dots\dots\dots$

ตรวจสอบใจหาย เลขโดดในหลักหน่วยเหมือนกัน คือ 8

เลขโดดในหลักสิบบวกกันได้ 10 คือ $6 + 4 = 10$

ขั้นที่ 1 นำเลขโดดในหลักหน่วยคูณกัน คือ $8 \times 8 = 64$

ขั้นที่ 2 นำเลขโดดในหลักสิบคูณกันและบวกด้วยเลขโดดในหลักหน่วย
ของตัวตั้ง จะได้ $(6 \times 4) + 8 = 32$

ดังนั้น $68 \times 48 = 3,264$

คำตอบ คือ 3,264

การหาผลคูณของ 68×48 อาจใช้สมบัติการแจกแจง ดังนี้

$$\begin{aligned}68 \times 48 &= (60 + 8) (40 + 8) \\&= (60 \times 40) + [(60 \times 8) + (40 \times 8)] + (8 \times 8) \\&= 2,400 + (480 + 320) + 64 \\&= 2,400 + 800 + 64 \\&= 3,264\end{aligned}$$

จะพบว่า $480 + 320 = 800$ เลขโดดในหลักร้อยจะมีค่าเท่ากับ เลขโดดในหลักหน่วย และผลคูณของเลขโดดในหลักสิบ คือ $60 \times 40 = 2,400$ ดังนั้นจึงสามารถนำหลักหน่วยไปบวกเข้ากับ ผลคูณของหลักสิบได้

แบบฝึกที่ 3

1. 34×74

ตอบ

2. 35×75

ตอบ

3. 36×76

ตอบ

4. 37×77

ตอบ

5. 38×78

ตอบ

6. 39×79

ตอบ

7. 41×61

ตอบ

8. 42×62

ตอบ

9. 43×63

ตอบ

10. 44×64

ตอบ

เทคนิคการคูณ

การคูณจำนวนสองหลักที่เลขโดดในหลักหน่วยเท่ากัน เลขโดดในหลักสิบบวกกันได้ 10

.....

แบบฝึกที่ 4

- 1. 45×65 ตอบ
- 2. 46×66 ตอบ
- 3. 47×67 ตอบ
- 4. 48×68 ตอบ
- 5. 49×69 ตอบ
- 6. 51×51 ตอบ
- 7. 52×52 ตอบ
- 8. 53×53 ตอบ
- 9. 54×54 ตอบ
- 10. 55×55 ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. 56×56 ตอบ
2. 57×57 ตอบ
3. 58×58 ตอบ
4. 59×59 ตอบ
5. 61×41 ตอบ
6. 62×42 ตอบ
7. 63×43 ตอบ
8. 64×44 ตอบ
9. 65×45 ตอบ
10. 66×46 ตอบ

เทคนิคการคูณ

“การคูณจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน มีตัวหน้าเหมือนกัน และตัวหลังบวกกันได้ 10”

แนวคิด

ขั้นที่ 1 คำตอบหลักหน่วยและหลักสิบ ได้มาจากนำเลขโดดในหลักหน่วย คูณกัน

ขั้นที่ 2 คำตอบหลักถัดไป ได้มาจากตัวหน้า \times ตัวถัดไป ในกรณีที่คูณกันแล้ว เป็นจำนวนหลักเดียวให้ใส่ 0 ในหลักสิบ (เช่น 1×9 ให้เขียน 09)

ตัวอย่างที่ 1 $52 \times 58 = \dots\dots\dots$

ตรวจสอบโจทย์ ตัวหน้าเหมือนกัน คือ 5

ตัวหลังบวกกันได้ 10 คือ $2 + 8 = 10$

ขั้นที่ 1 คำตอบหลักหน่วยและหลักสิบ คือ $2 \times 8 = 16$

ขั้นที่ 2 คำตอบหลักถัดไป คือ ตัวหน้า \times ตัวถัดไป จะได้ $5 \times 6 = 30$
ดังนั้น $52 \times 58 = 3,016$

คำตอบ คือ 3,016

ตัวอย่างที่ 2 $131 \times 139 = \dots\dots\dots$

ตรวจสอบโจทย์ ตัวหน้าเหมือนกัน คือ 13

 ตัวหลังบวกกันได้ 10 คือ $1 + 9 = 10$

ขั้นที่ 1 คำตอบหลักหน่วยและหลักสิบ คือ $1 \times 9 = 09$

ขั้นที่ 2 คำตอบหลักถัดไป คือ ตัวหน้า \times ตัวถัดไป จะได้ $13 \times 14 = 182$

 ดังนั้น $131 \times 139 = 18,209$

คำตอบ คือ 18,209

เทคนิคการคูณ

การคูณจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน มีตัวหน้าเหมือนกัน และตัวหลังบวกกันได้ 10

แบบฝึกที่ 1

1. 11×19 ตอบ
2. 21×29 ตอบ
3. 31×39 ตอบ
4. 41×49 ตอบ
5. 51×59 ตอบ
6. 61×69 ตอบ
7. 71×79 ตอบ
8. 81×89 ตอบ
9. 91×99 ตอบ
10. 101×109 ตอบ

การคูณจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน มีตัวหน้าเหมือนกัน และตัวหลังบวกกันได้ 10

.....

แบบฝึกที่ 2

1. 12×18 ตอบ

2. 22×28 ตอบ

3. 32×38 ตอบ

4. 42×48 ตอบ

5. 52×58 ตอบ

6. 62×68 ตอบ

7. 72×78 ตอบ

8. 82×88 ตอบ

9. 92×98 ตอบ

10. 102×108 ตอบ

เทคนิคการคูณ

การคูณจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน มีตัวหน้าเหมือนกัน และตัวหลังบวกกันได้ 10

.....

แบบฝึกที่ 3

- 1. 13×17 ตอบ
- 2. 23×27 ตอบ
- 3. 33×37 ตอบ
- 4. 43×47 ตอบ
- 5. 53×57 ตอบ
- 6. 63×67 ตอบ
- 7. 73×77 ตอบ
- 8. 83×87 ตอบ
- 9. 93×97 ตอบ
- 10. 103×107 ตอบ

เทคนิคการคูณ

การคูณจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน มีตัวหน้าเหมือนกัน และตัวหลังบวกกันได้ 10

.....

แบบฝึกที่ 5

- 1. 112×118 ตอบ
- 2. 113×117 ตอบ
- 3. 114×116 ตอบ
- 4. 115×115 ตอบ
- 5. 116×114 ตอบ
- 6. 117×113 ตอบ
- 7. 118×112 ตอบ
- 8. 119×111 ตอบ
- 9. 121×129 ตอบ
- 10. 132×138 ตอบ

เทคนิคการคูณ

“การหาค่ากำลังสองของจำนวนที่ลงท้ายด้วย 5”

แนวคิด

ให้ n เป็นเลขโดดใด ๆ ยกเว้น 0

ดังนั้น จำนวนที่ลงท้ายด้วย 5 เขียนได้ในรูป $n5$

$$\begin{aligned}n5 \times n5 &= (10n + 5)(10n + 5) \\ &= (10n)^2 + 2(10n)(5) + 5^2 \\ &= 100n^2 + 100n + 25 \\ &= 100n(n + 1) + 25\end{aligned}$$

จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ได้ผลลัพธ์การหาค่ากำลังสองของจำนวนที่ลงท้ายด้วย 5

- ผลลัพธ์ในหลักสิบและหลักหน่วยมีค่าเป็น 25
- ผลลัพธ์ในหลักร้อย หลักพัน หลักหมื่น ...

หาได้จาก $n(n+1)$ หรือ จำนวนที่อยู่หน้า 5 x (จำนวนที่อยู่หน้า 5 + 1)

ตัวอย่าง $25 \times 25 = \dots\dots\dots$

- ผลลัพธ์ในหลักสิบและหลักหน่วย = 25
- ผลลัพธ์ในหลักร้อย = $2 \times (2 + 1) = 6$

คำตอบ $25 \times 25 = 625$

แบบฝึกที่ 1

1. 15×15 ตอบ

2. 25×25 ตอบ

3. 35×35 ตอบ

4. 45×45 ตอบ

5. 55×55 ตอบ

6. 65×65 ตอบ

7. 75×75 ตอบ

8. 85×85 ตอบ

9. 95×95 ตอบ

10. 105×105 ตอบ

แบบฝึกที่ 2

1. 115×115 ตอบ
2. 155×155 ตอบ
3. 205×205 ตอบ
4. 295×295 ตอบ
5. 305×305 ตอบ
6. 395×395 ตอบ
7. 405×405 ตอบ
8. 495×495 ตอบ
9. 505×505 ตอบ
10. 605×605 ตอบ

เทคนิคการคูณ

“การคูณด้วย 9, 99, 999, ...”

ในการหาคำตอบของการคูณที่มีตัวตั้งหรือตัวคูณเป็น 9, 99, 999, ...

1. กรณีจำนวนหลักของตัวตั้งและตัวคูณเท่ากัน

ตัวอย่าง $99 \times 38 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ลดจำนวนที่มากคูณกับ 99 ลง 1 ในที่นี้คือ 38

38 เป็น 37

ขั้นที่ 2 ให้หาจำนวนที่บวกกับจำนวนที่ลดลงในแต่ละหลักนี้ให้ได้เท่ากับ

9 เรียงตามลำดับ 37 เป็นจำนวนที่ลดจาก 38 ลง 1

6 เป็นจำนวนที่บวกกับ 3 ได้ 9

2 เป็นจำนวนที่บวกกับ 7 ได้ 9

$$\begin{array}{r} 99 \times 38 = 3762 \\ \hline \begin{array}{c} \overbrace{37}^{38-1} \quad \overbrace{6}^{2+7=9} \quad \overbrace{2}^{7+3=9} \\ \hline \end{array} \end{array}$$

ดังนั้น $99 \times 38 = 3,762$

2. กรณีจำนวนที่มาจาก 99 หรือ 999 หรือ ... มีจำนวนหลักน้อยกว่า

ตัวอย่าง $99 \times 7 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 ให้เติม 0 ลงหน้าจำนวนที่นำมาคูณให้มีหลักเท่ากับ 99

$$99 \times 7 = 99 \times 07$$

ขั้นที่ 2 ดำเนินการตามขั้นที่ 2 ของ กรณีที่ 1

0 6 เป็นจำนวนที่ลดจาก 07

9 เป็นจำนวนที่บวกกับ 0 ได้ 9

3 เป็นจำนวนที่บวกกับ 6 ได้ 9

ดังนั้น $99 \times 7 = 693$

แบบฝึกที่ 2

1. 39×99 ตอบ

2. 99×35 ตอบ

3. 99×40 ตอบ

4. 48×99 ตอบ

5. 99×45 ตอบ

6. 99×51 ตอบ

7. 99×42 ตอบ

8. 99×54 ตอบ

9. 55×99 ตอบ

10. 58×99 ตอบ

แบบฝึกที่ 3

- 1. 99×60 ตอบ
- 2. 99×68 ตอบ
- 3. 65×99 ตอบ
- 4. 99×71 ตอบ
- 5. 99×75 ตอบ
- 6. 99×80 ตอบ
- 7. 99×85 ตอบ
- 8. 93×99 ตอบ
- 9. 99×95 ตอบ
- 10. 98×99 ตอบ

แบบฝึกที่ 4

1. 999×15 ตอบ
2. 999×18 ตอบ
3. 23×999 ตอบ
4. 35×999 ตอบ
5. 999×38 ตอบ
6. 999×47 ตอบ
7. 999×56 ตอบ
8. 58×999 ตอบ
9. 62×999 ตอบ
10. 71×999 ตอบ

แบบฝึกที่ 5

- 1. 999×81 ตอบ
- 2. 999×85 ตอบ
- 3. 87×999 ตอบ
- 4. 999×89 ตอบ
- 5. 93×999 ตอบ
- 6. 96×999 ตอบ
- 7. 999×94 ตอบ
- 8. 999×97 ตอบ
- 9. 999×98 ตอบ
- 10. 999×92 ตอบ

เทคนิคการคูณ

“การคูณจำนวนสองหลักสองจำนวนที่มีหลักหน่วยเป็น 1
ทั้งตัวตั้งและตัวคูณ”

แนวคิด

ขั้นที่ 1 เขียน 1 เป็นคำตอบในหลักหน่วย

ขั้นที่ 2 นำจำนวนในหลักสิบของตัวตั้งและตัวคูณมาบวกกัน ตัวผลลัพธ์
เป็นสองหลักให้ทดตัวหน้าไว้ ตัวหลังเป็นคำตอบในหลักสิบ

ขั้นที่ 3 นำจำนวนในหลักสิบของตัวตั้งและตัวคูณมาคูณกันได้เท่าไร
บวกกับจำนวนที่ทดไว้ เป็นคำตอบในหลักร้อยและหลักพัน

ตัวอย่าง $51 \times 91 = \dots\dots\dots$

ขั้นที่ 1 คำตอบของหลักหน่วย คือ 1

ขั้นที่ 2 $5 + 9 = 14$ คำตอบหลักสิบ คือ 4
(ทดไว้ 1)

ขั้นที่ 3 $5 \times 9 = 45$ บวกกับที่ทดไว้ 1 เป็น 46

ดังนั้น $51 \times 91 = 4,641$

แบบฝึกที่ 1

1. 21×31 ตอบ

2. 41×21 ตอบ

3. 31×61 ตอบ

4. 51×61 ตอบ

5. 21×51 ตอบ

6. 31×41 ตอบ

7. 41×51 ตอบ

8. 41×41 ตอบ

9. 31×51 ตอบ

10. 21×61 ตอบ

เทคนิคการคูณ

การคูณจำนวนสองหลักสองจำนวนที่มีหลักหน่วยเป็น 1 ทั้งตัวตั้งและตัวคูณ

.....

แบบฝึกที่ 2

- | | | |
|-----|----------------|------------------|
| 1. | 81×21 | <u>ตอบ</u> |
| 2. | 41×71 | <u>ตอบ</u> |
| 3. | 51×51 | <u>ตอบ</u> |
| 4. | 71×21 | <u>ตอบ</u> |
| 5. | 61×71 | <u>ตอบ</u> |
| 6. | 71×71 | <u>ตอบ</u> |
| 7. | 21×91 | <u>ตอบ</u> |
| 8. | 81×61 | <u>ตอบ</u> |
| 9. | 41×61 | <u>ตอบ</u> |
| 10. | 61×51 | <u>ตอบ</u> |

แบบฝึกที่ 3

1. 41×81 ตอบ

2. 71×21 ตอบ

3. 51×71 ตอบ

4. 71×81 ตอบ

5. 41×91 ตอบ

6. 61×91 ตอบ

7. 91×81 ตอบ

8. 51×81 ตอบ

9. 71×31 ตอบ

10. 91×51 ตอบ

เทคนิคการคิดคำนวณ
โดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอด
ทางคณิตศาสตร์

เรื่อง การหาร

$$\begin{array}{l} 2+5 \\ 9-1 \\ 7\times 3 \\ 8\div 4 \end{array}$$

เทคนิคการหาร

“การหารที่ตัวหารเป็น 5 และหารไม่ลงตัว”

แนวคิด

เนื่องจากตัวหารเป็น 5 ให้เปลี่ยนตัวหารเป็น 10 นำ 2 คูณตัวตั้ง

ตัวอย่าง $54 \div 5 = \dots\dots\dots$

$$54 \div 5 = \frac{54 \times 2}{10}$$

$$= 10.8$$

ดังนั้น $54 \div 5 = 10.8$

แบบฝึกที่ 1

1. $2 \div 5$

ตอบ

2. $6 \div 5$

ตอบ

3. $7 \div 5$

ตอบ

4. $8 \div 5$

ตอบ

5. $9 \div 5$

ตอบ

6. $11 \div 5$

ตอบ

7. $19 \div 5$

ตอบ

8. $23 \div 5$

ตอบ

9. $27 \div 5$

ตอบ

10. $29 \div 5$

ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- 1. $37 \div 5$ ตอบ
- 2. $49 \div 5$ ตอบ
- 3. $52 \div 5$ ตอบ
- 4. $63 \div 5$ ตอบ
- 5. $78 \div 5$ ตอบ
- 6. $81 \div 5$ ตอบ
- 7. $96 \div 5$ ตอบ
- 8. $99 \div 5$ ตอบ
- 9. $43 \div 5$ ตอบ
- 10. $57 \div 5$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $168 \div 5$ ตอบ
2. $237 \div 5$ ตอบ
3. $452 \div 5$ ตอบ
4. $376 \div 5$ ตอบ
5. $584 \div 5$ ตอบ
6. $673 \div 5$ ตอบ
7. $787 \div 5$ ตอบ
8. $849 \div 5$ ตอบ
9. $939 \div 5$ ตอบ
10. $851 \div 5$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

1. $222 \div 5$ ตอบ

2. $333 \div 5$ ตอบ

3. $444 \div 5$ ตอบ

4. $666 \div 5$ ตอบ

5. $777 \div 5$ ตอบ

6. $888 \div 5$ ตอบ

7. $999 \div 5$ ตอบ

8. $111 \div 5$ ตอบ

9. $556 \div 5$ ตอบ

10. $928 \div 5$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $2,508 \div 5$ ตอบ
2. $3,609 \div 5$ ตอบ
3. $3,981 \div 5$ ตอบ
4. $4,753 \div 5$ ตอบ
5. $4,087 \div 5$ ตอบ
6. $1,103 \div 5$ ตอบ
7. $1,246 \div 5$ ตอบ
8. $1,357 \div 5$ ตอบ
9. $8,402 \div 5$ ตอบ
10. $5,894 \div 5$ ตอบ

เทคนิคการหาร

“การหารที่ตัวหารเป็น 25 และหารไม่ลงตัว”

แนวคิด

เนื่องจากตัวหารเป็น 25 ให้เปลี่ยนตัวหารเป็น 100 นำ 4 คูณตัวตั้ง

ตัวอย่าง $38 \div 25 = \dots\dots\dots$

$$38 \div 25 = \frac{38 \times 4}{100}$$

$$= 1.52$$

ดังนั้น $38 \div 25 = 1.52$

แบบฝึกที่ 3

1. $103 \div 25$ ตอบ
2. $234 \div 25$ ตอบ
3. $368 \div 25$ ตอบ
4. $476 \div 25$ ตอบ
5. $529 \div 25$ ตอบ
6. $580 \div 25$ ตอบ
7. $621 \div 25$ ตอบ
8. $792 \div 25$ ตอบ
9. $815 \div 25$ ตอบ
10. $947 \div 25$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $1,122 \div 25$ ตอบ
2. $2,203 \div 25$ ตอบ
3. $2,016 \div 25$ ตอบ
4. $2,559 \div 25$ ตอบ
5. $3,058 \div 25$ ตอบ
6. $4,537 \div 25$ ตอบ
7. $6,204 \div 25$ ตอบ
8. $7,635 \div 25$ ตอบ
9. $8,009 \div 25$ ตอบ
10. $9,999 \div 25$ ตอบ

เทคนิคการหาร

“การหารจำนวนสองวงเล็บที่ตัวหาร เป็นจำนวนเดียวกัน”

แนวคิด

เนื่องจากตัวหารของทั้งสองวงเล็บเป็นจำนวนเดียวกัน สามารถใช้การบวก/ลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันในการหาคำตอบ ทำได้โดยนำตัวเลขมาบวก/ลบกัน และตัวส่วนคงเดิม

ตัวอย่าง $(47 \div 12) + (13 \div 12) = \dots\dots\dots$

$$(47 \div 12) + (13 \div 12) = \frac{47 + 13}{12}$$

$$= \frac{60}{12}$$

$$= 5$$

ดังนั้น $(47 \div 12) + (13 \div 12) = 5$

แบบฝึกที่ 1

1. $(27 \div 4) + (9 \div 4)$ ตอบ
2. $(16 \div 9) - (7 \div 9)$ ตอบ
3. $(8 \div 6) + (16 \div 6)$ ตอบ
4. $(76 \div 15) - (31 \div 15)$ ตอบ
5. $(31 \div 20) + (29 \div 20)$ ตอบ
6. $(620 \div 60) - (440 \div 60)$ ตอบ
7. $(4 \div 3) - (1 \div 3)$ ตอบ
8. $(47 \div 12) + (13 \div 12)$ ตอบ
9. $(93 \div 12) - (21 \div 12)$ ตอบ
10. $(412 \div 25) + (88 \div 25)$ ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- 1. $(13 \div 4) + (7 \div 4)$ ตอบ
- 2. $(25 \div 5) + (20 \div 5)$ ตอบ
- 3. $(30 \div 6) + (24 \div 6)$ ตอบ
- 4. $(28 \div 7) + (35 \div 7)$ ตอบ
- 5. $(43 \div 8) + (37 \div 8)$ ตอบ
- 6. $(27 \div 4) - (11 \div 4)$ ตอบ
- 7. $(52 \div 5) - (12 \div 5)$ ตอบ
- 8. $(18 \div 6) - (90 \div 6)$ ตอบ
- 9. $(16 \div 7) - (100 \div 7)$ ตอบ
- 10. $(32 \div 8) - (120 \div 8)$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $(13 \div 3) + (41 \div 3)$ ตอบ
2. $(23 \div 4) + (37 \div 4)$ ตอบ
3. $(32 \div 5) + (48 \div 5)$ ตอบ
4. $(46 \div 6) + (74 \div 6)$ ตอบ
5. $(29 \div 7) - (50 \div 7)$ ตอบ
6. $(8 \div 8) - (112 \div 8)$ ตอบ
7. $(13 \div 9) - (130 \div 9)$ ตอบ
8. $(98 \div 10) - (38 \div 10)$ ตอบ
9. $(13 \div 11) - (134 \div 11)$ ตอบ
10. $(15 \div 12) - (195 \div 12)$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

- 1. $(49 \div 10) + (81 \div 10)$ ตอบ
- 2. $(45 \div 15) + (180 \div 15)$ ตอบ
- 3. $(94 \div 20) + (66 \div 20)$ ตอบ
- 4. $(47 \div 30) + (73 \div 30)$ ตอบ
- 5. $(86 \div 12) + (70 \div 12)$ ตอบ
- 6. $(32 \div 15) - (107 \div 15)$ ตอบ
- 7. $(43 \div 20) - (203 \div 20)$ ตอบ
- 8. $(190 \div 22) - (14 \div 22)$ ตอบ
- 9. $(25 \div 24) - (169 \div 24)$ ตอบ
- 10. $(33 \div 30) - (303 \div 30)$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $(63 \div 5) + (87 \div 5)$ ตอบ
2. $(64 \div 4) + (36 \div 4)$ ตอบ
3. $(96 \div 6) + (102 \div 6)$ ตอบ
4. $(70 \div 7) + (77 \div 7)$ ตอบ
5. $(54 \div 8) + (90 \div 8)$ ตอบ
6. $(29 \div 9) - (164 \div 9)$ ตอบ
7. $(24 \div 4) - (132 \div 4)$ ตอบ
8. $(138 \div 5) - (18 \div 5)$ ตอบ
9. $(45 \div 6) - (165 \div 6)$ ตอบ
10. $(112 \div 7) - (21 \div 7)$ ตอบ

เทคนิคการคิดคำนวณ
โดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอด
ทางคณิตศาสตร์
เรื่อง ๖๖๒๑ ๖๖๒๒

$$\begin{array}{l} 2+5 \\ 9-1 \\ 7 \times 3 \\ 8 \div 4 \end{array}$$

เทคนิคแบบระคน

“การคูณและการหาร”

การคูณและการหารเป็นการดำเนินการในระดับเดียวกัน ดังนั้น สามารถดำเนินการได้โดยดำเนินการจากซ้ายไปขวา มีเทคนิคการหาคำตอบ ดังนี้

ขั้นที่ 1 นึกภาพที่เป็นการหารให้อยู่ในรูปเศษส่วน

ขั้นที่ 2 หาคความสัมพันธ์ของตัวเศษและตัวส่วน ว่ามีจำนวนใดที่สามารถหารกันได้ และให้ดำเนินการหารกัน

ขั้นที่ 3 นำจำนวนที่เหลือมาดำเนินการต่อเพื่อหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $10 \times 6 \div 5 = \dots\dots\dots$

นึกภาพในรูปเศษส่วน $\frac{(10 \times 6)}{5}$

หาคความสัมพันธ์ 10 หารด้วย 5 ได้ 2

หาผลลัพธ์ $2 \times 6 = 12$

ดังนั้น $10 \times 6 \div 5 = 12$

แบบฝึกที่ 1

1. $8 \times 7 \div 2$

ตอบ

2. $6 \times 8 \div 2$

ตอบ

3. $6 \times 4 \div 3$

ตอบ

4. $4 \times 9 \div 2$

ตอบ

5. $8 \times 2 \div 4$

ตอบ

6. $9 \times 7 \div 3$

ตอบ

7. $9 \times 4 \div 3$

ตอบ

8. $4 \times 5 \div 2$

ตอบ

9. $8 \times 3 \div 4$

ตอบ

10. $9 \times 5 \div 3$

ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- 1. $15 \times 7 \div 5$ ตอบ
- 2. $27 \times 8 \div 9$ ตอบ
- 3. $32 \times 3 \div 8$ ตอบ
- 4. $23 \times 9 \div 3$ ตอบ
- 5. $49 \times 8 \div 7$ ตอบ
- 6. $72 \times 7 \div 8$ ตอบ
- 7. $12 \times 4 \div 6$ ตอบ
- 8. $81 \times 5 \div 9$ ตอบ
- 9. $72 \times 6 \div 8$ ตอบ
- 10. $21 \times 5 \div 7$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $25 \times 17 \div 5$ ตอบ

2. $72 \times 18 \div 8$ ตอบ

3. $63 \times 13 \div 9$ ตอบ

4. $93 \times 11 \div 3$ ตอบ

5. $98 \times 20 \div 7$ ตอบ

6. $77 \times 12 \div 6$ ตอบ

7. $32 \times 40 \div 4$ ตอบ

8. $81 \times 15 \div 5$ ตอบ

9. $13 \times 16 \div 4$ ตอบ

10. $21 \times 10 \div 7$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

- 1. $75 \times 17 \div 25$ ตอบ
- 2. $70 \times 18 \div 14$ ตอบ
- 3. $81 \times 23 \div 27$ ตอบ
- 4. $99 \times 19 \div 33$ ตอบ
- 5. $66 \times 15 \div 11$ ตอบ
- 6. $92 \times 71 \div 23$ ตอบ
- 7. $52 \times 34 \div 26$ ตอบ
- 8. $84 \times 27 \div 21$ ตอบ
- 9. $96 \times 17 \div 16$ ตอบ
- 10. $86 \times 34 \div 43$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $150 \times 24 \div 25$ ตอบ
2. $270 \times 82 \div 90$ ตอบ
3. $252 \times 30 \div 28$ ตอบ
4. $320 \times 18 \div 64$ ตอบ
5. $770 \times 57 \div 77$ ตอบ
6. $780 \times 12 \div 39$ ตอบ
7. $380 \times 42 \div 19$ ตอบ
8. $781 \times 10 \div 11$ ตอบ
9. $480 \times 25 \div 16$ ตอบ
10. $210 \times 17 \div 30$ ตอบ

เทคนิคแบบระคน

“การหารและการคูณ”

การหารและการคูณเป็นการดำเนินการในระดับเดียวกัน ดังนั้น สามารถดำเนินการได้โดยดำเนินการจากซ้ายไปขวา มีเทคนิคการหาคำตอบ ดังนี้

ขั้นที่ 1 นึกภาพการหารให้อยู่ในรูปเศษส่วน

ขั้นที่ 2 หาคความสัมพันธ์ของตัวเศษและตัวส่วน ว่ามีจำนวนใดที่สามารถหารกันได้ และให้ดำเนินการหารกัน

ขั้นที่ 3 นำจำนวนที่เหลือมาดำเนินการต่อเพื่อหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $13 \div 6 \times 12 = \dots\dots\dots$

นึกภาพในรูปเศษส่วน $\frac{(13 \times 12)}{6}$

หาคความสัมพันธ์ 12 หารด้วย 6 ได้ 2

หาผลลัพธ์ $13 \times 2 = 26$

ดังนั้น $13 \div 6 \times 12 = 26$

แบบฝึกที่ 1

1. $5 \div 2 \times 4$

ตอบ

2. $7 \div 3 \times 6$

ตอบ

3. $4 \div 3 \times 9$

ตอบ

4. $3 \div 4 \times 8$

ตอบ

5. $4 \div 4 \times 8$

ตอบ

6. $9 \div 2 \times 6$

ตอบ

7. $7 \div 2 \times 8$

ตอบ

8. $8 \div 5 \times 5$

ตอบ

9. $3 \div 7 \times 7$

ตอบ

10. $2 \div 9 \times 9$

ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- 1. $11 \div 2 \times 4$ ตอบ
- 2. $25 \div 2 \times 6$ ตอบ
- 3. $29 \div 2 \times 8$ ตอบ
- 4. $10 \div 3 \times 6$ ตอบ
- 5. $35 \div 3 \times 9$ ตอบ
- 6. $19 \div 4 \times 8$ ตอบ
- 7. $23 \div 8 \times 8$ ตอบ
- 8. $81 \div 3 \times 3$ ตอบ
- 9. $73 \div 7 \times 7$ ตอบ
- 10. $95 \div 9 \times 9$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $18 \div 5 \times 15$ ตอบ
2. $75 \div 7 \times 77$ ตอบ
3. $49 \div 8 \times 56$ ตอบ
4. $10 \div 7 \times 28$ ตอบ
5. $35 \div 6 \times 12$ ตอบ
6. $99 \div 5 \times 15$ ตอบ
7. $32 \div 6 \times 24$ ตอบ
8. $11 \div 3 \times 24$ ตอบ
9. $20 \div 2 \times 30$ ตอบ
10. $25 \div 4 \times 32$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

- 1. $32 \div 15 \times 75$ ตอบ
- 2. $20 \div 11 \times 77$ ตอบ
- 3. $18 \div 28 \times 56$ ตอบ
- 4. $25 \div 17 \times 34$ ตอบ
- 5. $71 \div 21 \times 42$ ตอบ
- 6. $66 \div 31 \times 93$ ตอบ
- 7. $87 \div 25 \times 75$ ตอบ
- 8. $25 \div 13 \times 78$ ตอบ
- 9. $33 \div 19 \times 57$ ตอบ
- 10. $76 \div 43 \times 86$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $180 \div 49 \times 98$ ตอบ
2. $351 \div 23 \times 46$ ตอบ
3. $444 \div 28 \times 56$ ตอบ
4. $125 \div 17 \times 68$ ตอบ
5. $235 \div 16 \times 64$ ตอบ
6. $250 \div 11 \times 44$ ตอบ
7. $120 \div 25 \times 50$ ตอบ
8. $222 \div 15 \times 75$ ตอบ
9. $111 \div 10 \times 70$ ตอบ
10. $100 \div 33 \times 99$ ตอบ

เทคนิคแบบระคน

“การคูณและการลบ”

การคูณและการลบเป็นการดำเนินการคนละระดับ การดำเนินการจะต้องดำเนินการการคูณก่อนในกรณีที่มีตัวคูณกับจำนวนที่นำมาลบเป็นจำนวนเดียวกันมีเทคนิคการหาคำตอบ ดังนี้

ขั้นที่ 1 นึกภาพจำนวนที่คุณกันตามนियามการคูณ

ขั้นที่ 2 ตัดจำนวนที่บวกกันอยู่ออกไป 1 ตัว

ขั้นที่ 3 นำจำนวนที่เหลือเขียนในรูปการคูณแล้วหาผลคูณ

ตัวอย่าง $11 \times 6 - 6 = \dots\dots\dots$

นึกภาพตามนियามการคูณ จะได้ 6 บวกกัน 11 ตัว

$$11 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$$

ตัด 6 ออกไป 1 ตัว จะเหลือ 6 บวกกัน 10 ตัว

เขียนในรูปการคูณ แล้วหาผลคูณ $10 \times 6 = 60$

ดังนั้น $11 \times 6 - 6 = 60$

แบบฝึกที่ 1

1. $2 \times 5 - 5$ ตอบ

2. $3 \times 7 - 7$ ตอบ

3. $4 \times 3 - 3$ ตอบ

4. $5 \times 6 - 6$ ตอบ

5. $6 \times 4 - 4$ ตอบ

6. $7 \times 9 - 9$ ตอบ

7. $8 \times 3 - 3$ ตอบ

8. $9 \times 1 - 1$ ตอบ

9. $7 \times 2 - 2$ ตอบ

10. $8 \times 2 - 2$ ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- 1. $11 \times 5 - 5$ ตอบ
- 2. $31 \times 7 - 7$ ตอบ
- 3. $41 \times 8 - 8$ ตอบ
- 4. $21 \times 5 - 5$ ตอบ
- 5. $61 \times 9 - 9$ ตอบ
- 6. $50 \times 5 - 5$ ตอบ
- 7. $10 \times 7 - 7$ ตอบ
- 8. $12 \times 2 - 2$ ตอบ
- 9. $19 \times 3 - 3$ ตอบ
- 10. $75 \times 4 - 4$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

1. $2 \times 35 - 35$ ตอบ
2. $3 \times 70 - 70$ ตอบ
3. $4 \times 83 - 83$ ตอบ
4. $5 \times 10 - 10$ ตอบ
5. $6 \times 19 - 19$ ตอบ
6. $7 \times 51 - 51$ ตอบ
7. $8 \times 71 - 71$ ตอบ
8. $9 \times 12 - 12$ ตอบ
9. $8 \times 11 - 11$ ตอบ
10. $7 \times 75 - 75$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

- 1. $11 \times 25 - 25$ ตอบ
- 2. $31 \times 70 - 70$ ตอบ
- 3. $41 \times 83 - 83$ ตอบ
- 4. $21 \times 11 - 11$ ตอบ
- 5. $61 \times 19 - 19$ ตอบ
- 6. $51 \times 50 - 50$ ตอบ
- 7. $71 \times 10 - 10$ ตอบ
- 8. $12 \times 12 - 12$ ตอบ
- 9. $19 \times 11 - 11$ ตอบ
- 10. $71 \times 12 - 12$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

1. $121 \times 50 - 50$ ตอบ
2. $231 \times 70 - 70$ ตอบ
3. $201 \times 80 - 80$ ตอบ
4. $121 \times 11 - 11$ ตอบ
5. $191 \times 20 - 20$ ตอบ
6. $301 \times 20 - 20$ ตอบ
7. $171 \times 10 - 10$ ตอบ
8. $121 \times 12 - 12$ ตอบ
9. $101 \times 19 - 19$ ตอบ
10. $111 \times 75 - 75$ ตอบ

เทคนิคแบบระคน

“การคูณและการบวก”

การคูณและการบวกเป็นการดำเนินการคนละระดับ การดำเนินการจะต้องดำเนินการการคูณก่อนในกรณีที่มีตัวคูณกับจำนวนที่นำมาบวกเป็นจำนวนเดียวกัน มีเทคนิคการหาคำตอบ ดังนี้

- ขั้นที่ 1** นึกภาพจำนวนที่คูณกันตามนิยามการคูณ
- ขั้นที่ 2** เพิ่มจำนวนที่บวกกันตามจำนวนที่นำมาบวก
- ขั้นที่ 3** นำจำนวนที่ได้มาเขียนในรูปการคูณแล้วหาผลคูณ

ตัวอย่างที่ 1 $9 \times 89 + 89 = \dots\dots\dots$

นึกภาพ 9×89 ตามนิยามการคูณ จะได้ 89 บวกกัน 9 ตัว

$$9 \times 89 = 89 + 89 + 89 + 89 + 89 + 89 + 89 + 89 + 89$$

จากใจหทัย

บวก 89 เพิ่มอีก 1 ตัว จะได้ 89 บวกกัน 10 ตัว

เขียนในรูปการคูณแล้วหาผลคูณ $10 \times 89 = 890$

ดังนั้น $9 \times 89 + 89 = 10 \times 89 = 890$

แบบฝึกที่ 1

1. $9 \times 5 + 5$

ตอบ

2. $2 \times 7 + 7$

ตอบ

3. $3 \times 8 + 8$

ตอบ

4. $9 \times 4 + 4$

ตอบ

5. $5 \times 9 + 9$

ตอบ

6. $7 \times 5 + 5$

ตอบ

7. $1 \times 7 + 7$

ตอบ

8. $2 \times 9 + 9$

ตอบ

9. $6 \times 9 + 9$

ตอบ

10. $7 \times 5 + 5$

ตอบ

แบบฝึกที่ 2

- 1. $14 \times 5 + 5$ ตอบ
- 2. $29 \times 6 + 6$ ตอบ
- 3. $39 \times 3 + 3$ ตอบ
- 4. $19 \times 4 + 4$ ตอบ
- 5. $59 \times 9 + 9$ ตอบ
- 6. $50 \times 5 + 5$ ตอบ
- 7. $10 \times 7 + 7$ ตอบ
- 8. $12 \times 8 + 8$ ตอบ
- 9. $11 \times 3 + 3$ ตอบ
- 10. $75 \times 2 + 2$ ตอบ

แบบฝึกที่ 3

- 1. $9 \times 25 + 25$ ตอบ
- 2. $2 \times 70 + 70$ ตอบ
- 3. $3 \times 83 + 83$ ตอบ
- 4. $9 \times 10 + 10$ ตอบ
- 5. $5 \times 19 + 19$ ตอบ
- 6. $7 \times 51 + 51$ ตอบ
- 7. $8 \times 71 + 71$ ตอบ
- 8. $4 \times 32 + 32$ ตอบ
- 9. $6 \times 99 + 99$ ตอบ
- 10. $1 \times 98 + 98$ ตอบ

แบบฝึกที่ 4

- 1. $19 \times 15 + 15$ ตอบ
- 2. $29 \times 70 + 70$ ตอบ
- 3. $39 \times 83 + 83$ ตอบ
- 4. $19 \times 10 + 10$ ตอบ
- 5. $59 \times 19 + 19$ ตอบ
- 6. $29 \times 51 + 51$ ตอบ
- 7. $19 \times 71 + 71$ ตอบ
- 8. $49 \times 11 + 11$ ตอบ
- 9. $99 \times 19 + 19$ ตอบ
- 10. $69 \times 70 + 70$ ตอบ

แบบฝึกที่ 5

- 1. $119 \times 50 + 50$ ตอบ
- 2. $299 \times 70 + 70$ ตอบ
- 3. $249 \times 80 + 80$ ตอบ
- 4. $129 \times 11 + 11$ ตอบ
- 5. $159 \times 40 + 40$ ตอบ
- 6. $149 \times 20 + 20$ ตอบ
- 7. $319 \times 10 + 10$ ตอบ
- 8. $119 \times 12 + 12$ ตอบ
- 9. $199 \times 19 + 19$ ตอบ
- 10. $399 \times 20 + 20$ ตอบ

เทคนิคแบบระคน

“การคูณและการบวก” (ต่อ)

ตัวอย่างที่ 2 $8 \times 89 + 89 + 89$

นึกภาพ 8×89 ตามนิยามการคูณ จะได้ 89 บวกกัน 8 ตัว

$$8 \times 89 = 89 + 89 + 89 + 89 + 89 + 89 + 89 + 89$$

จากใจทย์

บวก 89 เพิ่มอีก 2 ตัว จะได้ 89 บวกกัน 10 ตัว

เขียนในรูปการคูณแล้วหาผลคูณ $10 \times 89 = 890$

ดังนั้น $8 \times 89 + 89 + 89 = 10 \times 89 = 890$

แบบฝึกที่ 6

1. $9 \times 5 + 5 + 5$ ตอบ

2. $2 \times 7 + 7 + 7$ ตอบ

3. $3 \times 8 + 8 + 8$ ตอบ

4. $1 \times 1 + 1 + 1$ ตอบ

5. $5 \times 9 + 9 + 9$ ตอบ

6. $6 \times 4 + 4 + 4$ ตอบ

7. $7 \times 3 + 3 + 3$ ตอบ

8. $8 \times 2 + 2 + 2$ ตอบ

9. $9 \times 8 + 8 + 8$ ตอบ

10. $7 \times 4 + 4 + 4$ ตอบ

แบบฝึกที่ 7

- 1. $18 \times 2 + 2 + 2$ ตอบ
- 2. $28 \times 7 + 7 + 7$ ตอบ
- 3. $38 \times 3 + 3 + 3$ ตอบ
- 4. $18 \times 1 + 1 + 1$ ตอบ
- 5. $58 \times 4 + 4 + 4$ ตอบ
- 6. $13 \times 5 + 5 + 5$ ตอบ
- 7. $10 \times 7 + 7 + 7$ ตอบ
- 8. $12 \times 8 + 8 + 8$ ตอบ
- 9. $19 \times 9 + 9 + 9$ ตอบ
- 10. $70 \times 8 + 8 + 8$ ตอบ

แบบฝึกที่ 8

1. $9 \times 11 + 11 + 11$ ตอบ
2. $9 \times 70 + 70 + 70$ ตอบ
3. $8 \times 83 + 83 + 83$ ตอบ
4. $8 \times 11 + 11 + 11$ ตอบ
5. $5 \times 15 + 15 + 15$ ตอบ
6. $6 \times 50 + 50 + 50$ ตอบ
7. $7 \times 10 + 10 + 10$ ตอบ
8. $4 \times 12 + 12 + 12$ ตอบ
9. $3 \times 18 + 18 + 18$ ตอบ
10. $2 \times 70 + 70 + 70$ ตอบ

แบบฝึกที่ 9

1. $18 \times 15 + 15 + 15$ ตอบ
2. $28 \times 70 + 70 + 70$ ตอบ
3. $38 \times 30 + 30 + 30$ ตอบ
4. $18 \times 11 + 11 + 11$ ตอบ
5. $48 \times 19 + 19 + 19$ ตอบ
6. $48 \times 50 + 50 + 50$ ตอบ
7. $71 \times 10 + 10 + 10$ ตอบ
8. $28 \times 12 + 12 + 12$ ตอบ
9. $98 \times 11 + 11 + 11$ ตอบ
10. $68 \times 70 + 70 + 70$ ตอบ

แบบฝึกที่ 10

1. $18 \times 200 + 200 + 200$ ตอบ
2. $18 \times 250 + 250 + 250$ ตอบ
3. $38 \times 350 + 350 + 350$ ตอบ
4. $18 \times 121 + 121 + 121$ ตอบ
5. $48 \times 101 + 101 + 101$ ตอบ
6. $40 \times 500 + 500 + 500$ ตอบ
7. $10 \times 300 + 300 + 300$ ตอบ
8. $(18 \times 118 + 118 + 118)$ ตอบ
9. $98 \times 111 + 111 + 111$ ตอบ
10. $70 \times 100 + 100 + 100$ ตอบ

แบบฝึกเทคนิคการคิดคำนวณโดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์
คณะทำงาน

.....

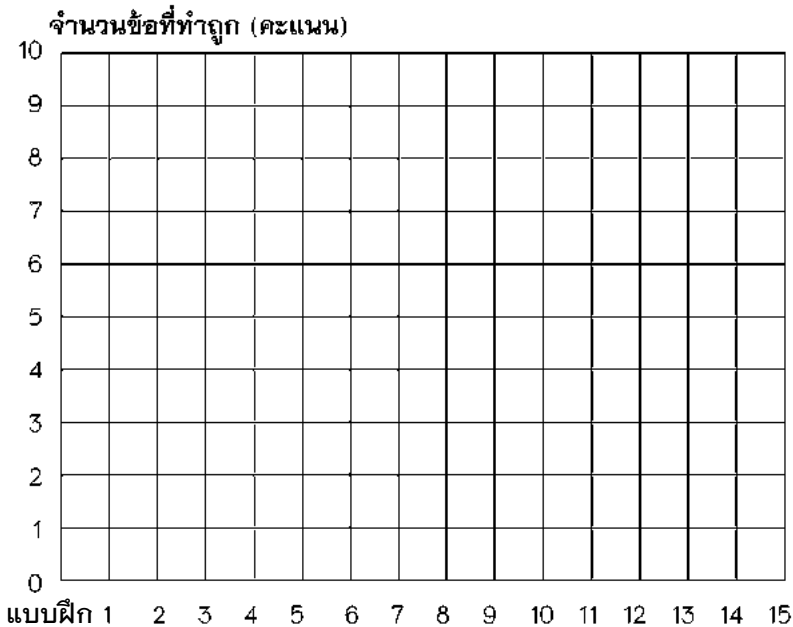
แบบบันทึกความก้าวหน้า

แบบฝึกเทคนิคการคิดคำนวณโดยใช้สมบัติและความคิดรวบยอด
ทางคณิตศาสตร์ ระดับ.....เรื่อง.....

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

โรงเรียน.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำคะแนนที่ได้บันทึกลงในแบบบันทึกความก้าวหน้า
ในรูปกราฟเส้น





ที่ปรึกษา

1. นายการุณ สกุลประดิษฐ์
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. นายบุญรักษ์ ยอดเพชร
รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. นายพะโยม ชิณวงศ์
รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
4. นางสุกัญญา งามบรรจง
ที่ปรึกษาด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้

ผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จิราภรณ์ ศิริทวี ข้าราชการบำนาญ
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
2. นายสุทธิ ฐัฏการนา ข้าราชการบำนาญ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1
3. นายสมชาย เขียวสกุล ข้าราชการบำนาญ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 1

7. นางสาวศินี เทียวเงิน นักวิชาการศึกษา
8. นางสาวปรมาพร เรืองเจริญ พนักงานธุรการ

**คณะทำงานแบบฝึกเทคนิคการคิดคำนวณโดยใช้สมบัติ
และความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤเบศ ลมภยิ๊ง
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. นางรัญญาภัทร์ อัยรา ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 2
3. นางสาววิภาวดี ธนามิตต์
ครูโรงเรียนบ้านโคกเมฆ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2
4. นางธัญสินี สุานา
ครูโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
5. นายเกียรติศักดิ์ ศิริบุรณ
ครูโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 50 จังหวัดขอนแก่น
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25



เทคนิคการคิดคำนวณ

โดยใช้สมบัติ

และความคิดรวบยอด

ทาง
คณิตศาสตร์

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ