



ตำราเลขเร็วเล่ม ๑

ของ
ร. อ. ท. ยม ไทยอุดมพงศ์
และ
หลวงศัลป์านุการกิจ
ครูในวังราชวาทาลัย

พ.ศ. ๒๔๗๔



บ
ทศ.๒๗
ค

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

พิมพ์ที่โรงพิมพ์ศรีทอง



ก ๐๒ ๘๔๔

ตำราเลขเร็วเล่ม ๑

ของ

ร.อ.ท. ยม ไทยวุฒิพงศ์

และ

หลวงศิลปานุการกิจ
ครูในวิชาวุฒิชัย

พิมพ์ครั้งที่ ๑๐๐๐ ฉบับ

พ. ศ. ๒๔๗๕

ราคาเล่มละ ๕๐ สตางค์

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ
พิมพ์ที่โรงพิมพ์ศิริหงส์

ก ๐๒ ๘๔๔



แก้คำผิด

หน้า ๓๔ บรรทัดที่ ๕ เลข ๒ แก้เป็นเลข ๑

หน้า ๖๕ บรรทัดที่ ๗ เลข ๘๕ แก้เป็นเลข ๕๘

หน้า ๑๐๔ บรรทัดที่ ๘ เลข ๘๐๓๓๗๖ แก้เป็น

๘๐๕๓๗๖

หน้า ๑๐๔ บรรทัดที่ ๑๓ เลข ๑๖๘๗๕ แก้เป็น

๑๖๘๒๗๕



คำนำ

ในสมัยก่อนๆ เราไม่ใคร่จะไ้^๑คำนึงถึง ค่าของ
ความเร็ว ก็มากนัก เพราะสมัยนั้นบ้านเมืองเรา
บริบูรณ์ด้วยสิ่งจำเป็นแห่งชีวิต ความสะดวกต่างๆ
ทำให้เราไม่ต้อง^๒ทนร้อนหนาวในการงาน^๓ก็มากนัก
เราจึงพากัน^๔ลืม ค่าของเวลา ตกมาในสมัย^๕นี้ เหตุ
การณ์ได้เปลี่ยนแปลงไปมาก ความผิด^๖เคืองในการ
อาชีพเร่ง^๗เร้าให้เร^๘าต้องทำการแข่งขันกัน เราจึงรู้
สึกว่า เวลาเป็นของมีค่าสูง ความรวดเร็วและความ
แม่นยำ ย่อมเป็นเครื่องช่วย^๙ให้^{๑๐}ได้เปรียบในการงาน
ทุกประเภท.

ในปัจจุบั^{๑๑}นนี้ ไม่ว่างานประเภทไร ย่อมต้องอาศัย
การคำนวณเป็นอุปกรณ์อยู่ด้วยทั้งนั้น ยิ่งพาณิชย
กรรมและอุตสาหกรรมแผน^{๑๒}ปัจจุบัน^{๑๓}ด้วยแล้ว ยิ่งต้องใช้
มากที^{๑๔}เดีย^{๑๕}ว เพราะมี บัญชี รายงาน สถิติ หลายอย่าง

หลายชนิดที่ค่อนข้างจะด้วยเลข ถ้าผู้ทำไม่ฝึกหัด
คิดให้ไ้รวดเร็วแล้ว ก็จะต้องเอาเวลาอันมีค่าไป
ใช้เสียกับการบัญญัติหมก ทำให้ขาดประโยชน์อัน
จะพึงได้เ็นทางอื่นไปมาก.

แต่การที่จะให้เป็นคนว่องไว คิดไ้โดยเร็วนั้น
จำเป็นจะต้องรู้จัก วิธีคิด และไ้รับ การฝึกหัด มา
พอสมควร คำราเลขเร็วเล่มนี้ จะเป็นเครื่องช่วย
ให้สำเร็จไ้ทั้งสองประการ เพราะวิธีต่าง ๆ ใน
คำราเลขนี้เป็นวิธีลัด ซึ่งทำได้เร็วกว่าวิธีที่เคยใช้
อยู่ตามธรรมดามาก แต่ผู้เขียนไปรศอย่าลืมว่า
เพียงแต่รู้วิธีเท่านั้นไม่ทำให้คิดไ้รวดเร็ว ต้อง
อาศัยการฝึกหัดเป็นลำดับไปจนเกิดความชำนาญ จึง
จะได้ผลสมบูรณ์ประสงค์ ถ้าขาดความชำนาญแล้ว บาง
ทีทำให้คิดไ้ช้าไ้กว่าวิธีธรรมดาเสียอีก แต่แบบ
ฝึกหัดที่มีในเล่มนี้ไม่มากพอที่จะให้ ผู้เขียน เกิดความ
ชำนาญไ้ ต้องอาศัยหัดคิดจากโจทย์เลขอื่นๆอีก

ด้วย ถ้าให้ลองพยายามฝึกหัดตามวิธีนี้เรื่อย ๆ ไป
ไม่ช้า ผู้เรียนจะรู้ สักว่าอาหา ผลลัพธ์ของโรคภัยเลข
ต่าง ๆ ไ้รวดเร็วกว่าแต่ก่อนหลายเท่า.

หนังสือชุดนี้มี ๒ เล่มจบ เล่มหนึ่งว่าด้วยวิธีบวก
ลบ คูณ ทหาร เล่ม ๒ ว่าด้วยเศษส่วน สแควร์รูท
คิวรูท มิกสเจอร์ บัญญัติไตรยางศ์ ซึ่งเกี่ยวกับมาตรา
การหาเนื้อที่ของรูปต่าง ๆ และ คาเลนเดอร์ ฯลฯ

อนึ่งหนังสือชุดนี้ ผู้เรียนเรียงมีได้ มุ่งหมายที่จะ
ให้เป็นตำราเรียนประจำชั้นใดชั้นหนึ่ง มีความ
ประสงค์เพียงให้เป็น แบบ เรียน ประ กอบ การ เรียน
คำนวณของผู้ที่ได้เรียนเลขวิธีธรรมดามาแล้ว เพื่อ
ให้ คัดได้เร็วเท่านั้น ผู้ที่ยังไม่ชำนาญในการทำ
เลขบวก ลบ คูณ ทหาร ฯลฯ อย่างวิธีธรรมดาไม่ควร
ใช้ตำราเล่มนี้ เพราะจะทำให้ความเข้าใจในวิธีเลข
ธรรมดานั้นเลอะเลือนไป ครูที่แนะนำวิธีต่าง ๆ ใน

๗

หนังสือเล่มนี้ไปสอนให้เด็กคิดเลขในใจ ทั้งจะ
เลือกแต่ข้อที่เหมาะสมแก่ความรู้และกำลังความคิดของ
เด็กในชั้นเท่านั้น มิฉะนั้นจะไม่ก่อให้เกิดผลสัมประสิทธิ์.

สมเด็จฯ

เจ้าฟ้าฯ

วิชาวุฒวิทย์

๑๗ กุฎ. ๒๔๗๔

สารบัญ

๑. บวก — บวกอย่างธรรมดา	หน้า ๑
บวกเลขคู่ที่รวมกันได้ ๑๐ ก่อน	” ๓
ใช้รูปแทนทด ๑	” ๕
บวกจากซ้ายไปขวา	” ๗
บวกทีละ ๒ หลัก	” ๑๐
๒. ลบ — ลบจากซ้ายไปขวา	” ๑๔
๓. คูณ — คูณด้วย ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐ ฯลฯ	” ๑๗
คูณด้วย ๕	” ๑๗
คูณด้วย ๒๕	” ๑๘
คูณด้วย ๗๕	” ๒๐
คูณด้วย ๑๒๕	” ๒๑
คูณด้วย ๓๗๕	” ๒๒
คูณด้วย ๖๒๕	” ๒๔
คูณด้วย ๘๗๕	” ๒๕
คูณด้วย ๑๗๕	” ๒๖

คุณท่วย ๒๓๕	หน้า ๒๓
คุณเลขที่ตัวตั้งและตัวคุณต่างก็มี	
๒ หลัก	,, ๒๘
คุณเลขที่ตัวตั้งและตัวคุณต่างก็มี	
๓ หลัก	,, ๓๐
คุณเลขที่ตัวตั้งและตัวคุณต่างก็มี	
๒ หลัก (ข้อ)	,, ๓๓
คุณเลขที่ตัวตั้งและตัวคุณต่างก็มี	
๓ หลัก (ข้อ)	,, ๔๗
คุณเลขที่มีจำนวนใกล้เคียงกับ ๑๐๐	,, ๕๐
คุณท่วย ๑๑	,, ๕๖
คุณท่วย ๒๒, ๓๓, ๔๔, ๕๕, ๖๖	,, ๕๗
คุณเลขทั่วไปโดยไม่จำกัดจำนวน	,, ๕๘
๔. ทาร - วิถีสังเกตเลขที่จะหารลงตัวหรือไม่	,, ๖๖
ทารท่วย ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐ ฯลฯ	,, ๖๘
ทารท่วย ๒๕	,, ๖๙

ทวารวชัย ๑๒๕	หน้า ๗๐
ทวารวชัย ๗๕	„ ๗๑
ทวารวชัย ๓๗๕	„ ๗๑
ทวารวชัย ๖๒๕	„ ๗๒
ทวารวชัย ๘๗๕	„ ๗๓
ทวารวชัย ๑๗๕	„ ๗๔
ทวารวชัย ๒๗๕	„ ๗๕
ทวารวชัยเลข๓หลักซึ่งลงท้ายด้วย๕	„ ๗๖
ทวารวชัย	„ ๗๗
ทวารวชัยเลขที่มี ๔ อยู่ท้าย	„ ๗๘
ทวารวชัยเลขที่มี ๘ อยู่ท้าย	„ ๘๔
ทวารวชัยเลขที่มี ๗ หรือ ๖ อยู่ท้าย	„ ๘๗
ทวารวชัยเลขที่มี ๑ อยู่ท้าย	„ ๘๐
ทวารวชัยเลขที่มี ๒, ๓, ๔ อยู่ท้าย	„ ๘๑
๕. คำตอบ	„ ๘๕

วิธีบวก

ในการที่จะบวกเลขได้เร็วขึ้น เราต้องบวก
ได้ครั้งละสองแถวหรือสองหลัก เพื่อทุ่นเวลา แต่
การที่จะบวกได้เช่นนั้น เราต้องบวกแถวเก็บไว้รวก
เร็วและแม่นยำเสียก่อน

วิธีที่ ๑ บวกอย่างธรรมดาแต่ใช้คำพูดให้น้อย

ตัวอย่าง ตามธรรมดาเรามักจะคิดบวกเลขตัว

๖ อย่างช้าๆ ช้าๆ มีดังนี้ คือ ๖ กับ ๘ เป็น
๘ ๑๔, กับ ๒ เป็น ๑๖, กับ ๗ เป็น ๒๓,
๒ กับ ๕ เป็น ๒๗.

วิธีคิดบวกกันอย่างนี้ ถ้าสังเกตให้
๔ ละเอียดเห็นว่าคำพูดที่ไม่จำเป็น ปน อยู่ มาก
๒๗ ทำให้เสียเวลาโดยไม่จำเป็น ประโยชน์ ถ้าเรา

ใช้ คำพูดแต่ละอันว่า ๖, ๑๔, ๑๖, ๒๓,

๒๗. ก็ได้ผลเท่ากัน แต่เร็วกว่า

แบบฝึกหัดที่ ๑

รวบรวบเลขต่อไปนี้ (ตามวิธีที่ ๑)

(๑) ๖ (๒) ๓ (๓) ๘ (๔) ๔ (๕) ๗

๗ ๘ ๕ ๗ ๓

๔ ๖ ๓ ๖ ๘

๘ ๒ ๗ ๓ ๔

๕ ๔ ๒ ๘ ๕

(๖) ๕ (๗) ๒ (๘) ๘ (๙) ๖ (๑๐) ๓

๘ ๖ ๕ ๘ ๗

๔ ๘ ๓ ๔ ๘

๒ ๔ ๘ ๕ ๘

๖ ๗ ๘ ๘ ๖

(๑๑) ๑	(๑๒) ๕	(๑๓) ๗	(๑๔) ๘	(๑๕) ๖
๔	๘	๖	๖	๕
๘	๓	๘	๕	๘
๕	๗	๕	๓	๗
๗	๔	๔	๒	๕
<u>๘</u>	<u>๕</u>	<u>๗</u>	<u>๗</u>	<u>๓</u>

วิธีที่ ๒ บวกคู่ที่รวมกันได้ ๑๐ ก่อน

ตัวอย่าง วิธีนี้ให้ใช้ สายคานวาคูว่า เลข

๘ คู่ใดรวมกันได้ ๑๐ ข้าง แล้วเขาผลบวก
 ๗ ของคู่ที่รวมกันได้ ๑๐ ไปบวกกับจำนวน
 ๘ ที่เหลืออกอยู่ ตามตัวอย่างข้างซ้ายนี้ ๘ กับ
 ๓ ๒ เป็น ๑๐. และ ๗ กับ ๓ ก็เป็น ๑๐.
๒ รวมกันเข้าเป็น ๒๐. เขาไปบวกกับ ๘ ที่
๒๘ เหลืออกอยู่คงเป็น ๒๘

แบบฝึกหัดที่ ๒

รวบรวบเลขต่อไปนี้ (กามาศิทธิ ๒)

(๑) ๗	(๒) ๕	(๓) ๑	(๔) ๕	(๕) ๔
๓	๕	๑	๗	๔
๔	๓	๒	๕	๖
๖	๗	๔	๓	๒
๔	๓	๔	๕	๔

(๖) ๗	(๗) ๕	(๘) ๔	(๙) ๑	(๑๐) ๔
๔	๓	๕	๑	๑
๒	๑	๗	๕	๓
๑	๒	๕	๒	๖
๖	๔	๖	๕	๗

(๑๑) ๖	(๑๒) ๗	(๑๓) ๔	(๑๔) ๔	(๑๕) ๔
๕	๔	๔	๖	๔
๑	๕	๔	๕	๗
๔	๓	๖	๖	๔
๗	๑	๗	๑	๗

วิธีที่ ๓ ใช้จุดแทนทศ ๑.

- ตัวอย่าง วิธีใหม่นี้ก็บวกกันอย่างวิธีที่ ๑ แต่
- ๘ เพื่อให้เร็วและผิดพลาดได้น้อยเข้า เรา
 - ๙ ใช้เลขข้างตัวเลขที่บวกกันได้ ๑๐ หรือ
 - ๑๐ มากกว่า ๑๐ ขึ้นไป คือใช้จุดแทนทศเลข
 - ๑๑ ๑ นั้นเอง แล้วเราไม่ต้องกังวลถึงตัวทศ
 - ๑๒ อีก คงบวกแต่เลขหลักหน่วยเท่านั้น เมื่อ
 - ๑๓ บวกเสร็จแล้ว มองดูว่ามีจุด, จุดเหล่านี้นั้นมีเท่าไรก็ หมายความว่า เราทดทศมา
 - ๑๔
 - ๑๕
 - ๑๖
 - ๑๗
 - ๑๘
 - ๑๙
 - ๒๐
- ๒๑ เท่านั้นทน ตามตัวอย่างข้างซ้ายนี้ ๘ กับ
- ๒๒ ๘ เป็น ๑๖, เราใส่จุดข้างเลข ๘ แทนทศหนึ่ง เหลือ
- ๒๓ ๖ ตัวท้าย นำไปบวกกับ ๗ เป็น ๑๓, ใส่จุดข้าง
- ๒๔ เลข ๗ แทนทศ ๑. เหลือตัวท้าย ๓ เอาไปรวมกับ ๘
- ๒๕ เป็น ๑๒ ใส่จุดข้างเลข ๘ เหลือ ๒ เอาไปรวมกับ ๖
- ๒๖ เป็น ๘, บวกกับ ๗ เป็น ๑๕, ใส่จุดข้างเลข ๗ แทน

ตัวที่ตกไป เหลือ ๕ รวมกับ ๕ เป็น ๑๐, ใส่ลูกข้าง
เลข ๕ แทนตัวที่ตก เหลือ ๐, ผลลัพธ์ในหลักหน่วย
ใส่ ๐. แล้วนับคู่ว่านับตก รุก ตามตัวอย่างข้างต้นมี ๕
รุก ให้ ใส่เลข ๕ ลงข้างหน้า ๐. เลขลัพธ์คงได้ ๕๐

เวลาบวกกันจริง ๆ คิดแต่ตัวหลักตัวเดียวดังนี้ ๗,
๔, ๒, ๘, ๕, ๐. ใส่ศูนย์ที่เลขลัพธ์ตรงหลักหน่วย
แล้วนับรุกได้ ๕ รุก ใส่เลข ๕ ข้างหน้าก็เป็นอันเสร็จ
วิธีนี้มีประโยชน์ แก่ผู้ต้องการตรวจเลข ตัวท้าย ของ
บัญชีต่าง ๆ มาก

แบบฝึกหัดที่ ๓

รวบรวบเลขต่อไปนี้ (ตามวิธีที่ ๓)

(๑) ๘	(๒) ๗	(๓) ๘	(๔) ๒	(๕) ๖
๗	๗	๗	๔	๗
๖	๔	๘	๘	๘
๘	๓	๘	๑	๘
๔	๖	๖	๘	๔
๓	๕	๒	๘	๘

(๖) ๘	(๗) ๔	(๘) ๘	(๙) ๕	(๑๐) ๑
๘	๕	๑	๖	๔
๘	๒	๔	๓	๘
๔	๑	๑	๘	๐
๕	๘	๗	๔	๕
๖	๔	๕	๖	๑
๗	๓	๓	๗	๘
๘	๕	๘	๘	๒
๕	๘	๒	๘	๘
		๒	๘	๘
			๕	๘

วิธีที่ ๔ บวกจากซ้ายไปขวา

ในการทำเลขก็ตาม เขียนหนังสือก็ตาม ถ้า
เราทำจากทางซ้ายไปหาทางขวาได้ จะเร็วกว่าทำ
จากทางขวามาหาทางซ้าย เพราะเราเขียนหรืออ่าน
จากซ้ายไปขวาทั้งนั้น สายตาของเราเห็นทางซ้าย

ก่อนทางขวา เพราะเราต้องอ่านก่อน และ
 ในเวลาที่ศึกษาค้นคว้าข้างหน้าก่อน พอเขียนผล
 สัพพัตถ์เสร็จก็พอบรรจิกเลขข้างหลังได้ เลยเขียนข้อ
 ไปได้ ที่เก็บ เพราะฉะนั้นวิธีที่จะกล่าวต่อไปนี้จึง
 ต้องทำจากซ้ายไปหาทางขวา แต่วิธีเขียนวิธีตรง
 ข้ามกับวิธีเลข ที่ทำกันอยู่ทั่วไป ซึ่งใช้บวก
 จากขวามาหาซ้าย เพราะฉะนั้นผู้ฟังเริ่มฝึกหัด
 บวกตามวิธีใหม่นี้ อาจฝึกพลาดไถ่ง่าย ซึ่งบางที
 ทำให้ช้ากว่าธรรมดาเสียอีก แต่ถ้าได้ฝึกหัดเรื่อย ๆ
 ไปจนสาบายตาและความคึกคักขึ้นกับวิธีนี้แล้ว จะบวก
 ได้เร็วกว่าวิธีธรรมดาอีกมากทีเดียว.

ตัวอย่าง ตามตัวอย่างนี้ ให้บวกเลข แถวหน้า
 ๒๕๔ (คือ ๒ กับ ๔) ก่อนในเวลาที่จะเขียนเลข
๘๗๓ สัพพัตถ์ ดังนั้น จึงมองเลขไปอีกหนึ่งข้อหนึ่ง
๑๕๒๗ จะทราบได้ทันทีว่า แถวที่ ๒ (คือ ๕
 กับ ๗) รวมกันเป็น ๑๒ ก็ต้องทด ๑ มารวมกับผล

บวกแถวหน้า เพราะฉะนั้นแทนที่จะเขียน ๑๔ เรา
 ก็เขียน ๑๕ ลง เวลาเขียนเลขดัพพ์แถวที่ ๒
 ก็เช่นเดียวกัน ให้มองเลขไปถึงแถวที่ ๓ คราว
 ๑ ว่ามีจำนวนที่ตกขึ้นมาหรือไม่ ถ้ามีก็เพิ่มขึ้น ถ้า
 ไม่มีก็เขียนผลบวก ตัวท้ายของ แถวที่ ๒ ลง (คือ
 เลข ๒) ส่วนแถวที่ ๓ ซึ่งเป็นแถวสุดท้ายนั้นบวกกัน
 อย่างธรรมดา

ถ้ามีเลขแถวที่ ๔ ที่ ๕ ต่อไปก็บวกอย่างเดียวกับ
 แถวที่ ๑ และที่ ๒ เรื่อยไป แต่ต้องระวังอย่างหนึ่ง
 คือ ถ้าผลบวกของแถวที่ ๒ เป็น ๙ ต้องมองเลขไป
 ถึงแถวที่ ๓ ว่ามีตกขึ้นมาหรือไม่ ถ้ามีตกมา เลขดัพพ์
 ของแถวที่ ๑ และที่ ๒ ต้องเพิ่มขึ้น

แบบฝึกหัดที่ ๔

จงบวกเลขต่อไปนี้ (จากซ้ายไปขวา)

(๑) ๕๓ (๒) ๘๗ (๓) ๔๕ (๔) ๒๔

๓๕

๑๒

๓๓

๕๓

(๕) ๑๒	(๖) ๗๕	(๗) ๓๘	(๘) ๗๘
<u>๘๕</u>	<u>๓๘</u>	<u>๕๖</u>	<u>๕๘</u>
(๙) ๘๗	(๑๐) ๗๓	(๑๑) ๑๐๕	(๑๒) ๕๘๗
<u>๑๐๔</u>	<u>๑๒๘</u>	<u>๓๔๖</u>	<u>๔๖๕</u>
(๑๓) ๔๘๗๕	(๑๔) ๕๖๔๘	(๑๕) ๘๘๔๘๗	
<u>๘๑๒๖</u>	<u>๖๒๕๔</u>	<u>๖๐๔๘๒</u>	

วิธีที่ ๕ บวกที่ละ ๒ หลัก

<u>ตัวอย่างที่ ๑</u>	วิธีบวกพร้อมกัน ๒ หลักนั้น	ต้อง
๔๘	บวกจากซ้ายไปขวาจึงจะเร็ว	ถ้าบวกจาก
๗๖	ขวากลับมาหาซ้ายจะช้าและหลงลืมง่าย	
๘๕	ตามตัวอย่างที่ ๑ ข้างซ้ายมือ	เราควร
๘๓	บวกกันทีละ ๒	
๔๓	๑๒๔, ๒๐๘, ๓๐๒, ๓๔๕, ๓๘๗.	
๕๒	แต่ถ้าจะให้เร็วและสะดวกขึ้นอีก	ก็ทำ
๓๘๗	อย่างวิธีที่ ๓ ซึ่งอธิบายมาแล้วข้างต้น คือ	

ตัวอย่างที่ ๒ ใช้ รุกข้างล่าง ตัว เลขใน หลักสิบ

๖๘ แทน จำนวน ๑๐๐ ที่ระทดไป ทั้งตัว

๓๗ อย่างที่ ๒ ข้างซ้ายมือ เราบวกกันดังนี้

๔๕ ๖๘ กับ ๓๗ เป็น ๑๐๕, ใส่ รุกขให้ เลข

๖๓ ๓ แทน ๑๐๐ เหลือ ๕, เขามารวมกับ

๒๘ ๔๕ เป็น ๕๐, บวกกับ ๖๓ เป็น ๑๑๓,

๓๒ ใส่ รุกขให้ เลข ๖ แทน ๑๐๐, เหลือ ๑๓

๒๗๔ เขามารวมกับ ๒๘ เป็น ๔๒, บวกกับ ๓๒

เป็น ๗๔, มี รุกขที่ ทดไว้ ๒ รุกข คือ ๒๐๐ รวมเป็น ๒๗๔

การใช้ รุกข แทน จำนวนที่ ทด ใน วิธี ที่ ๕ และ วิธี ที่ ๓

อย่าทำปนในเลขข้อเดียวกัน เพราะ รุกข แทน จำนวน

๑๐๐ กับ รุกข แทน จำนวน ๑๐ แลดูสับสน อาจทำ

ให้ ผิดได้ ความจริง เมื่อ บวก ที่ ละ ๒ หลัก แล้ว การ

ทดจากหลักหน่วยก็ไม่จำเป็นต้องใส่

แบบฝึกหัดที่ ๕

จงบวกเลขต่อไปนี้ พร้อมกันทั้ง ๒ หลัก

(๑) ๒๕ (๒) ๘๗ (๓) ๕๖ (๔) ๓๒

๘๐

๖๓

๓๕

๕๖

๕๘๘๒๘๔๘๗

(๕) ๘๘ (๖) ๗๒ (๗) ๘๒ (๘) ๘๕

๕๕

๕๘

๓๗

๕๘

๓๘

๘๑

๕๕

๖๘

๖๘๕๘๗๗

(๙) ๑๔ (๑๐) ๗๗ (๑๑) ๘๘ ๖๓

๒๘

๘๘

๕๗๘๘

๘๑

๖๗

๕๖๓๕

๘๕๘๘๕๓๘๑



௧௩

-(௧௩) ககநக

ளககச

சககச

கககச

(௧௩) கககச

கககச

கககச

கககச

கககச

(௧௩) கககச

கககச

கககச

கககச

கககச

கககச

(௧௩) கககச

கககச

கககச

கககச

கககச

கககச

วิธีลบ

วิธีลบตามแบบนี้ ต้องทำจากซ้ายไปขวาเช่น
 เก็บวกกับวิธีบวก และขณะที่กำลังคิดหาผลลบของ
 เลขแถวหนึ่งอยู่ ต้องมองดูเลขแถวถัดไปทางขวา
 ด้วย ว่าลบกันพอหรือไม่ ถ้าไม่พอต้องลดผลลบ
 ของแถวหน้าลง ๑. ดังตัวอย่างต่อไปนี้.

ตัวอย่าง ให้ลบเลขแถวซ้ายก่อน คือ ๘ ลบ
 ๘๘ ๖๕๔ ด้วย ๗ เหลือ ๑. ในเวลาที่คิด ต้อง
๗๖๔ ๓๕ มองดูเลขแถวถัดไป คือ ๙ ลบด้วย ๖
๑๓ ๒๑ ๑๙ ว่าลบกันพอหรือไม่ ถ้าพอก็ใส่ ๑.

ลง. หลบหักต่อไป ๙ ลบด้วย ๖ เหลือ ๓. มองดู
 คู่ถัดไปเห็นลบกันพอ ใส่ ๓ ลงไว้, แถวถัดไป
 ๖ ลบด้วย ๔ เหลือ ๒, คู่ถัดไปลบกันพอ ใส่เลข ๒
 ลงไว้. แถวต่อไป ๕ ลบด้วย ๓ เหลือ ๒, แถว
 หลังลบกันไม่พอ ต้องลบไปให้หลักท้าย ๑ คงเขียน

แต่ ๑ ลง, เลข ๑ ที่ลดจากหลักสิบเอามาเพิ่มหลัก
หน่วยเป็น ๑๔, ลบด้วย ๕ เหลือ ๙

แต่ถ้าเลขที่ขยับจากหลักที่เรากำลังคิดนั้น ลบ
กันได้ ๐. ต้องมองดูต่อไปอีก ถ้าลบกันได้ ๐
อีกก็ต้องดูหลักต่อไปจนรู้ว่าลบกันได้หรือไม่ การดู
เช่นนี้ ถ้าได้ผลก็ตัดสายตาขยับเสมอ จะไม่เสียเวลา
เท่าไรนัก แต่ถ้าไม่เคยฝึกหัดมาเลยอาจฝึกได้ง่าย.

แบบฝึกหัดที่ ๖

จงลบเลขต่อไปนี้จากซ้ายไปขวา

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| (๑) ๘๕๘๓
<u>๗๔๕๑</u> | (๒) ๖๔๓๘
<u>๔๓๓๖</u> | (๓) ๕๘๖๒
<u>๔๘๕๒</u> |
| (๔) ๔๑๖๕
<u>๓๑๔๑</u> | (๕) ๖๗๘๒
<u>๔๓๕๒</u> | (๖) ๘๔๕๖
<u>๗๔๓๘</u> |
| (๗) ๘๕๘๔
<u>๕๔๖๘</u> | (๘) ๖๔๕๘
<u>๔๓๓๘</u> | (๙) ๘๖๕๔
<u>๘๖๓๘</u> |

(௧௦) ஸ்ரீகிருஷ்ண (௧௧) சக்ரவர்த்தி (௧௨) ஸ்ரீராம

கிருஷ்ண

ஸ்ரீராம

சக்ரவர்த்தி

(௧௩) ஸ்ரீகிருஷ்ண (௧௪) ஸ்ரீராம (௧௫) ஸ்ரீராம

சக்ரவர்த்தி

ஸ்ரீராம

ஸ்ரீராம

(௧௬) ஸ்ரீகிருஷ்ண

(௧௭) ஸ்ரீராம

சக்ரவர்த்தி

ஸ்ரீராம

(௧௮) ஸ்ரீகிருஷ்ண (௧௯) ஸ்ரீராம

சக்ரவர்த்தி

ஸ்ரீராம

(௨௦) ஸ்ரீகிருஷ்ண

ஸ்ரீராம

วิธีคูณ

วิธีที่ ๑. คูณด้วย ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐ ฯลฯ

หาคูณที่คูณได้ง่ายที่สุด นอกจาก ๑. ก็ ๐.
แล้วก็มี ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐. ฯลฯ ซึ่งเป็นจำนวนที่มี
๐ ขยับข้างหลัง เวลาคูณเราก็เติม ๐ เข้าข้างท้ายเลข
ตัวตั้ง เท่ากับจำนวน ๐ ที่มีอยู่ในตัวคูณ ทั้งตัวอย่าง
ข้างล่าง

$$๘๗๕ \times ๑๐ = ๘๗๕๐$$

$$๘๗๕ \times ๑๐๐ = ๘๗๕๐๐$$

$$๘๗๕ \times ๑๐๐๐ = ๘๗๕๐๐๐$$

$$๘๗๕ \times ๑๐๐๐๐ = ๘๗๕๐๐๐๐$$

วิธีที่ ๒. คูณด้วย ๕.

การคูณด้วย ๕ ให้เอา ๑๐ คูณก่อนแล้วหารด้วย
๒. คือ เติม ๐. เข้าข้างท้ายตัวตั้ง แล้วเอา ๒ หาร

ตัวอย่าง $๘๔๒๘ \times ๕ = ๘๔๒๘ \times ๑๐ \div ๒$
 $= ๘๔๒๘๐ \div ๒$
 $= ๔๒๑๔๕$

เวลาทำจริง ๆ ให้เลขสิทธิ์ทศเก็บ การเติม ๐
 และหารด้วย ๒ นั้นคิดในใจตลอด คงเขียนเพียง
 เท่านั้น

$$๘๔๒๘ \times ๕ = ๔๒๑๔๕$$

แบบฝึกหัดที่ ๗

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๕.

- (๑) ๘๘๔๕ (๒) ๔๕๘๘ (๓) ๖๕๔๓
 (๔) ๘๘๖๔ (๕) ๘๗๓๒๕ (๖) ๑๕๔๓๖
 (๗) ๘๔๕๖๘ (๘) ๗๘๗๕๔ (๙) ๓๖๕๑๘๘
 (๑๐) ๖๔๕๗๗๓๒

วิธีที่ ๓ คูณด้วย ๒๕

การคูณด้วย ๒๕ ให้เอา ๑๐๐ คูณก่อนแล้ว

หารด้วย ๔ (คือเติม ๐ เข้าข้างท้ายตัวตั้งสองตัว
แล้วหารด้วย ๔)

$$\begin{aligned}\text{ตัวอย่าง } ๔๕๖๘ \times ๒๕ &= ๔๕๖๘ \times ๑๐๐ \div ๔ \\ &= ๔๕๖๘๐๐ \div ๔ \\ &= ๑๑๔๒๐๐\end{aligned}$$

เวลาทำจริง ๆ เขียนแต่เลขตั้งพอถึง การคูณ
ด้วย ๑๐๐ และหารด้วย ๔ ให้คิดในใจตลอด
คงเขียนเพียงเท่านั้น คือ

$$๔๕๖๘ \times ๒๕ = ๑๑๔๒๐๐$$

แบบฝึกหัดที่ ๘

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๒๕

- | | | |
|-----------|----------|----------|
| (๑) ๔๕๖๔ | (๒) ๗๘๓๘ | (๓) ๘๗๖๓ |
| (๔) ๕๖๖๔ | (๕) ๓๒๔๑ | (๖) ๗๕๒๐ |
| (๗) ๘๔๓๑ | (๘) ๔๓๑๑ | (๙) ๓๑๕๖ |
| (๑๐) ๔๐๑๕ | | |

วิธีที่ ๔ คูณด้วย ๗๕

การคูณด้วย ๗๕ ให้เอา ๓๐๐ คูณก่อน แล้ว
หารด้วย ๔

ตัวอย่าง $๗๕๔๓ \times ๗๕ = ๗๕๔๓ \times ๓๐๐ \div ๔$
 $= ๒๒๖๒๙๐๐ \div ๔$
 $= ๕๖๕๗๒๕$

เวลาทำจริง ๆ เขียนแต่เลขตั้งลง การคูณด้วย
๓๐๐ และหารด้วย ๔ นั้น ให้คิดในใจ แต่ถ้ามีเลข
หลายตัวไม่สามารถจะจำได้ ก็ให้ ทกลงในเศษ
กระดาษเพราะจำนวนที่จำยาก เช่น ผลคูณของ
๗๕๔๓ กับ ๓๐๐ เป็น ๒๒๖๒๙๐๐ นั้น ควร
ทกลงที่เศษกระดาษแต่ ๒๒๖๒๙ เท่านั้น เลข ๐๐
ข้างท้ายไม่ต้องเขียนลงให้เสียเวลา แต่กำหนดจำ
ไว้ เวลาเอา ๔ หาร ๒๒๖๒๙ จึงคิดเต็มในใจ เมื่อ
ทำเสร็จแล้วคงเขียนแต่เพียงเท่านั้นคือ

$$๗๕๔๓ \times ๗๕ = ๕๖๕๗๒๕.$$

(และในกระป๋องสำหรับทุกก็จะมีเลขจำนวนเที่ยว
คือ ๒๒๖ ๒๗ เท่านั้น แปลว่าเราต้องพยายามเข็น
ให้น้อยที่สุด และคิดในใจให้มากที่สุด)

แบบฝึกหัดที่ ๕

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๗๕

- | | | |
|----------|----------|----------|
| (๑) ๔๖๗๓ | (๒) ๕๘๔๖ | (๓) ๘๕๓๒ |
| (๔) ๗๕๔๔ | (๕) ๘๘๖๖ | (๖) ๔๐๓๑ |
| (๗) ๘๔๓๓ | (๘) ๕๖๑๕ | (๙) ๘๔๗๗ |
| ๑๐) ๕๖๗๕ | | |

วิธีที่ ๕ คูณด้วย ๑๒๕

การคูณด้วย ๑๒๕ ให้เอา ๑๐๐๐ คูณก่อนแล้ว
หารด้วย ๘

$$\begin{aligned}
 \text{ตัวอย่าง } ๕๔๘๘ \times ๑๒๕ &= ๕๔๘๘ \times ๑๐๐๐ \div ๘ \\
 &= ๕๔๘๘๐๐๐ \div ๘ \\
 &= ๖๘๖๐๐๐
 \end{aligned}$$

เวลาทำวิ่ง ๆ เขียนแต่เลขดีพัสต์อย่างข้างล่าง
นี้ ไม่ต้องทศอะไรในเศษกระต่าย เพราะการ
คูณด้วย ๑๐๐๐ ไม่ทำให้เลขตัวทั้งเปลี่ยนแปลง
เวลาหารด้วย ๘ ก็ได้หาคะเลขตัวทั้งเป็นหลัก คอย
ระวังแต่เลข ๐ สามตัวที่จะต้องเติมในเวลาหารเท่านั้น
คงเขียนแต่ผลดีพัสต์ ดังนี้.

$$๕๔๘๘ \times ๑๒๕ = ๖๘๖๐๐๐$$

๔ ๔
แบบฝึกหัดที่ ๑๐

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๑๒๕

- (๑) ๑๒๕๔ (๒) ๓๗๘๘ (๓) ๕๔๘๔
(๔) ๕๕๖๗ (๕) ๘๑๐๑๕ (๖) ๗๖๔๘
(๗) ๒๓๘๔๑ (๘) ๒๖๓๕๘ (๙) ๑๔๗๖๓
๑๐) ๘๘๔๒๖

๔ ๔
วิธีที่ ๖ คูณด้วย ๓๗๕

การคูณด้วย ๓๗๕ ให้เอา ๓๐๐๐ คูณก่อน

วิธีที่ ๗ คูณด้วย ๖๒๕

การคูณด้วย ๖๒๕ ให้เอา ๕๐๐๐ คูณ แล้ว
หารด้วย ๘

$$\begin{aligned}\text{ตัวอย่าง } ๖๔๕๓ \times ๖๒๕ &= ๖๔๕๓ \times ๕๐๐๐ \div ๘ \\ &= ๓๒๒๖๕๐๐๐ \div ๘ \\ &= ๔๐๓๓๑๒๕\end{aligned}$$

เวลาทำจริง ๆ เขียนแต่เลขผลลัพธ์ข้างล่างนี้

$$๖๔๕๓ \times ๖๒๕ = ๔๐๓๓๑๒๕$$

(เลขที่คั่นทศในกระดานมีเพียงจำนวน เกี้ยว คือ
๓๒๒๖๕)

แบบฝึกหัดที่ ๑๒

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๖๒๕

- | | | |
|------------|----------|-----------|
| (๑) ๓๒๑๖ | (๒) ๒๒๕๔ | (๓) ๗๕๓๓ |
| (๔) ๕๘๘๖ | (๕) ๘๓๘๗ | (๖) ๓๒๕๖ |
| (๗) ๑๑๔๘ | (๘) ๘๓๑๘ | (๙) ๑๔๓๑๕ |
| (๑๐) ๒๘๔๑๕ | | |

วิธีที่ ๔ คูณด้วย ๘๗๕

การคูณด้วย ๘๗๕ ให้เอา ๗๐๐๐ คูณ แล้ว
หารด้วย ๘

ตัวอย่าง $๘๗๖๕ \times ๘๗๕ = ๘๗๖๕ \times ๗๐๐๐ \div ๘$

$$= ๖๑๓๕๕๐๐๐ \div ๘$$

$$= ๗๖๖๙๓๗๕$$

เวลาทำจริง ๆ เขียนแต่เลขผลลัพธ์ข้างล่างนี้

$$๘๗๖๕ \times ๘๗๕ = ๗๖๖๙๓๗๕$$

(เลขที่ทิ้งทวนในกระป๋องมีเพียงจำนวนเดียว คือ
๖๑๓๕๕)

แบบฝึกหัดที่ ๑๓

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๘๗๕

(๑) ๑๒๔๔ (๒) ๔๓๑๑ (๓) ๓๓๕๖

(๔) ๗๗๓๙ (๕) ๗๕๕๘ (๖) ๗๙๖๔

(๗) ๓๒๔๙ (๘) ๓๙๒๑ (๙) ๑๖๕๔

(๑๐) ๘๙๗๒

วิธีที่ ๕ คูณด้วย ๑๗๕

การคูณด้วย ๑๗๕ ให้เอา ๗๐๐ คูณ แล้ว
หารด้วย ๔

$$\begin{aligned}\text{ตัวอย่าง } ๘๕๖๕ \times ๑๗๕ &= ๘๕๖๕ \times ๗๐๐ \div ๔ \\ &= ๖๐๙๕๕๐๐ \div ๔ \\ &= ๑๖๗๓๘๗๕\end{aligned}$$

เวลาทำจริง ๆ เขียนแต่เลขตั้งพียงข้างข้างนี้

$$๘๕๖๕ \times ๑๗๕ = ๑๖๗๓๘๗๕$$

(เลขที่ต้องทศในกระต่ายคงมีจำนวนเกือบ คือ
๖๖๘๕๕)

แบบฝึกหัดที่ ๑๔

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๑๗๕

- | | | |
|-----------|----------|----------|
| (๑) ๔๓๑๔ | (๒) ๕๖๓๘ | (๓) ๗๕๔๖ |
| (๔) ๕๕๘๘ | (๕) ๗๕๑๗ | (๖) ๖๕๕๓ |
| (๗) ๘๘๖๑ | (๘) ๒๔๓๘ | (๙) ๘๗๓๖ |
| (๑๐) ๔๔๑๗ | | |

วิธีที่ ๑๐ คูณด้วย ๒๗๕

การคูณด้วย ๒๗๕ ให้เอา ๑๑๐๐ คูณแล้ว
หารด้วย ๔

ตัวอย่าง $๗๕๒๗ \times ๒๗๕ = ๗๕๒๗ \times ๑๑๐๐ \div ๔$

$$= ๘๒๗๙๗๐๐ \div ๔$$

$$= ๒๐๖๙๙๒๕$$

เวลาทำจริง ๆ เขียนแค่เลขที่พียงข้างล่างนี้

$$๗๕๒๗ \times ๒๗๕ = ๒๐๖๙๙๒๕$$

(เลขที่ที่ตรงทุกในกระดาษจะมีจำนวนเกือบ ก็คือ

๘๒๗๙๗)

แบบฝึกหัดที่ ๑๕

จงคูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๒๗๕

- | | | |
|-----------|----------|----------|
| (๑) ๑๒๑๒ | (๒) ๔๕๑๖ | (๓) ๓๓๕๕ |
| (๔) ๕๖๔๔ | (๕) ๘๗๖๗ | (๖) ๓๒๑๕ |
| (๗) ๘๔๕๗ | (๘) ๒๙๓๗ | (๙) ๖๓๗๒ |
| (๑๐) ๑๔๕๘ | | |

วิธีที่ ๑ ตัวคูณมี ๒ หลักและหลักหน่วยเป็นเลข ๕

ถ้าตัวคูณมี ๒ หลัก (คือหลักหน่วยกับหลักสิบ)
และหลักหน่วยเป็น ๕ ให้หารตัวตั้งด้วย ๒ แล้วคูณ
ด้วย ๒ เท่าของตัวคูณ

ตัวอย่างที่ ๑

$$\begin{aligned} ๘๔๓๒ \times ๑๕ &= (๘๔๓๒ \div ๒ \times (๑๕ \times ๒)) \\ &= ๔๒๑๖ \times ๓๐ \\ &= ๑๒๖๔๘๐ \end{aligned}$$

เวลาทำจริงๆ ถ้ากำหนดค่าผลหารของเลขใน
วงเล็บหน้าไว้ในใจไม่ได้ ก็ให้จดลงบนกระดาน
แล้วเอาผลคูณของเลขในวงเล็บหลังมากคูณผลหารนั้น
คงเขียนลงในกระดานที่ทำแต่เลขตั้ง ทั้งตัวอย่าง
ข้างล่างนี้

$$๘๔๓๒ \times ๑๕ = ๑๒๖๔๘๐$$

แบบฝึกหัดที่ ๑๖

- (๑) ๒๔๓๘×๑๕ (๖) ๗๕๖๔×๔๕
 (๒) ๘๗๖๘×๑๕ (๗) ๓๓๒๔×๔๕
 (๓) ๒๕๘๖×๓๕ (๘) ๖๓๓๖×๕๕
 (๔) ๗๘๓๔×๓๕ (๙) ๕๘๗๓×๕๕
 (๕) ๘๙๖๒×๔๕ (๑๐) ๒๑๕๒×๕๕

ตามวิธีที่ ๑๒ นี้ ถ้าเราเอา ๒ ทารตัวตั้ง (ใน
 วงเล็บหน้า) ไม่ลงตัว คือ มีเศษ ๕ แล้ว ให้
 เอา ๑๐ คูณ (คือเลื่อนจุดไปข้างหลัง ทำให้
 เป็นจำนวนเต็ม แล้วเอา ๑๐ ทารผลคูณของเลขใน
 วงเล็บที่ ๒ (คือตัว ๐ ขอก) แล้วจึงเอามาคูณกัน
 ทั้งตัวอย่างข้างล่างนี้

ตัวอย่างที่ ๒

$$\begin{aligned} ๗๕๓๗ \times ๓๕ &= (๗๕๓๗ \div ๒) \times (๓๕ \times ๒) \\ &= ๓๗๖๘.๕ \times ๗๐ \end{aligned}$$

$$= ๓๗๖๘๕ \times ๗$$

$$= ๒๖๓๗๘๕$$

เวลาทำจริง ๆ เขียนลงแต่เลขสิทธิ์ก็ยังไม่

$$๗๕๓๗ \times ๓๕ = ๒๖๓๗๘๕$$

แบบฝึกหัดที่ ๑๗

$$(๑) ๔๕๖๓ \times ๑๕ \quad (๖) ๔๕๓๓ \times ๔๕$$

$$(๒) ๓๘๗๗ \times ๑๕ \quad (๗) ๘๔๓๑ \times ๔๕$$

$$(๓) ๔๓๓๘ \times ๓๕ \quad (๘) ๘๗๔๓ \times ๕๕$$

$$(๔) ๖๓๘๗ \times ๓๕ \quad (๙) ๕๖๔๕ \times ๕๕$$

$$(๕) ๘๕๔๘ \times ๔๕ \quad (๑๐) ๔๗๓๑ \times ๕๕$$

(ถ้าตัวคูณมากกว่า ๖๐ ขึ้นไป ก็ยังทำนองคูณ
ไว้ มากกว่าแม่ ๑๒ จึงจะคูณตามวิธีนี้ได้)

วิธีที่ ๑๒ ตัวตั้งและตัวคูณ

มีหลักหน่วยเป็นเลข ๕ ด้วยกัน

ถ้าเลขที่ระคูณกันนั้น มีหลักหน่วยเป็นเลข ๕

กัวยกันแล้ว เราไม่ต้องคิดถึงหลักหน่วย ให้เอาตัว
เลขที่^๑เหลือจากหลักหน่วย ของตัวตั้งมา บวก กับ ตัวที่^๑
เหลือจากหลักหน่วยของตัวคูณ แล้วหารด้วย ๒
และเอาเลขคู่ที่บวกกันนั้นคูณกันอีกครั้งหนึ่ง ใ้^๑
เท่าไรเอาไปรวมกับผลที่ได้จากการหาร เมื่อเสร็จ
แล้วเติม ๒๕ หรือ ๗๕ ลงข้างท้าย ก็ตัวอย่างข้อ
ไปนี้

ตัวอย่างที่ ๑ $๘๕ \times ๓๕ = \left(\frac{๘+๓}{๒}\right) + (๘ \times ๓)$
 $= ๖ + ๒๗ = ๓๓$

เติม ๒๕ เข้าข้างท้าย เป็น ๓๓๒๕

แต่ถ้าเอา ๒ หาร (ในวงเล็บหน้า) เหลือเศษ ๑.
ก็ต้องเติม ๗๕ เข้าท้ายเลขดัชี่ แทน ๒๕ ก็ตัว
อย่างข้อไปนี้

ตัวอย่างที่ ๒ $๑๐๕ \times ๓๕ = \left(\frac{๑๐+๓}{๒}\right) + (๑๐ \times ๓)$
 $= ๖ + ๓๐ = ๓๖$

เต็ม ๗๕ ลงข้างท้าย เป็น ๓๖๗๕

เวลาทำจริง ๆ พยายามคิดในใจตลอด (เว้นแต่เลขมากเกินไปไม่สามารถจะทำให้ จึงค่อยจดลง) ในข้อต่อ ๆ ไปก็เช่นเดียวกัน ระวังที่ไม่จำเป็นต้องเขียนจริง ๆ แล้ว ก็อย่าเขียนลงไปเป็นอันขาด เพราะจะทำให้เสียเวลาโดยใช่เหตุ ตามตัวอย่างที่ ๒ นี้ เราคงเขียนแต่เลขที่พอถึง

$$๑๐๕ \times ๓๕ = ๓๖๗๕$$

แบบฝึกหัดที่ ๑๘

จงคูณเลขต่อไปนี้

(๑) ๘๕×๖๕ (๖) ๗๕×๓๕

(๒) ๑๑๕×๕๕ (๗) ๑๘๕×๔๕

(๓) ๒๕๕×๔๕ (๘) ๒๖๕×๗๕

(๔) ๑๔๕×๖๕ (๙) ๑๒๕×๓๕

(๕) ๒๒๕×๘๕ (๑๐) ๓๔๕×๗๕

วิธีที่ ๑๓ ตัวตั้งและตัวคูณต่างมี ๒ หลัก

และหลักสิบเป็นเลข ๑ ด้วยกัน

ถ้าเลขที่ระคูณกันต่างมี ๒ หลัก และหลักสิบ
เป็นเลข ๑ ทั้งตัวตั้งและตัวคูณแล้วผลคูณของตัว
ท้ายจะเป็นเลขตั้งพันของหลักหน่วย ผลบวกของ
ตัวท้ายจะเป็นเลขตั้งพันของหลักสิบ และ ๑ จะเป็น
เลขตั้งพันของหลักร้อย

ตัวอย่างที่ ๑ $๑๒ \times ๑๓ = ๑๕๖$

วิธีทำ $๒ \times ๓ = ๖$. ใส่ไว้ที่หลักหน่วย

$๒ + ๓ = ๕$. ใส่ไว้ที่หลักสิบ

เทม ๑. เข้าที่หลักร้อยเป็น ๑๕ ๖

ถ้าผลคูณของตัวท้ายมากกว่า ๑๐ ขึ้นไป ให้
ทดเลขในหลักนั้นไปเพิ่มเข้าที่ ผลบวกของตัวท้าย
และถ้าผลบวกของตัวท้ายมากกว่า ๑๐ ก็ให้ ทดเลข

ในหลักสิบไปเพิ่มกับ ๑. ที่เพิ่มลงในหลักร้อย เช่น
 เกียวกัน

ตัวอย่างที่ ๒ $๑๔ \times ๑๕ = ๒๑๐$

วิธีทำ $๔ \times ๕ = ๒๐$. ใส่ ๐ ที่หลักหน่วย. ทศ ๒.

$(๔ + ๕) + ๒ = ๑๑$. ใส่ ๑ ไว้ที่หลักสิบ. ทศ ๖.

เพิ่ม ๑ ลงที่หลักร้อย รวมกับทศ ๑. เป็น ๒๑๐

แบบฝึกหัดที่ ๑๕

วงกลมเลขต่อไปนี้

(๑) ๑๘×๑๓

(๖) ๑๘×๑๗

(๒) ๑๕×๑๓

(๗) ๑๗×๑๗

(๓) ๑๖×๑๒

(๘) ๑๓×๑๗

(๔) ๑๘×๑๘

(๙) ๑๔×๑๔

(๕) ๑๔×๑๘

(๑๐) ๑๖×๑๗

วิธีที่ ๑๔ ตัวตั้งและตัวคูณมี ๒ หลัก

และหลักหน่วยเป็นเลข ๑ ด้วยกัน

ถ้าตัวตั้งและตัวคูณต่างก็มี ๒ หลัก และหลัก

หน่วยเป็นเลข ๑ ด้วยกันทั้งสองจำนวน ให้เขียน
เลข ๑. ลงเป็นตัวหลักของผลลัพธ์ และเอาเลข
ในหลักสิบของตัวตั้งกับตัวคูณบวกกัน ให้เท่าไร
เขียนลงหน้าเลข ๑ แล้วให้เอาเลขในหลักสิบที่บวก
กันนั้น มาคูณกันอีกครั้งหนึ่ง ให้เท่าไรใส่ลงเป็น
ผลลัพธ์ตัวหน้า

ตัวอย่างที่ ๑ $๓๑ \times ๔๑ = ๑๒๗๑$

วิธีทำ ใส่เลข ๑ ลงที่หลักหน่วยของผลลัพธ์

$๓ + ๔ = ๗$ ใส่เลข ๗ ลงที่หลักสิบ

$๓ \times ๔ = ๑๒$ ใส่เลข ๑๒ ลงที่หลักร้อย

แต่ถ้าผลบวกของหลักสิบเป็นเลข ๒ ตัวก็ต้องยก

ตัวหน้าไปบวกกับผลคูณที่ได้ที่หลักด้วย

ตัวอย่างที่ ๒ $๗๑ \times ๖๑ = ๔๓๓๑$

วิธีทำ ใส่เลข ๑ ลงที่หลักหน่วยของผลลัพธ์

$๖ + ๗ = ๑๓$ ใส่ ๓ ที่หลักสิบ ยก ๑

$๖ \times ๗ = ๔๒$ รวมกับ ทศ ๑ เป็น ๔๓ ใส่ที่หลักร้อย

แบบฝึกหัดที่ ๒๐

จงคูณเลขต่อไปนี้

(๑) ๘๑×๓๑

(๖) ๔๑×๓๑

(๒) ๕๑×๖๑

(๗) ๕๑×๔๑

(๓) ๗๑×๕๑

(๘) ๖๑×๖๑

(๔) ๙๑×๒๑

(๙) ๘๑×๘๑

(๕) ๘๑×๔๑

(๑๐) ๘๑×๘๑

วิธีที่ ๕ คูณเลขทั่วไปซึ่งตัวตั้ง

และตัวคูณมี ๒ หลักเหมือนกัน

ให้เอาเลขตัวท้ายของจำนวนหนึ่ง คูณกับตัว
ท้ายของอีกจำนวนหนึ่ง ได้เท่าไรใส่ลงที่หลักหน่วย
ของผลลัพธ์ แล้วเอาเลขตัวหน้าของทั้งสองจำนวน
คูณไขว้กับตัวหลังซึ่งอยู่ต่างจำนวนกัน บวกผลคูณ
ของเลขทั้งสองคู่หน้าเข้า แล้วใส่ลงที่หลักสิบ เมื่อ

เสร็จแล้วให้เขาเลขทศหน้าทั้งคู่คูณกัน ได้สิ่งที่
หลักร้อย

ทศอย่างที่ ๑ $๑ \times ๒ = ๒$ ได้สิ่งที่หลักหน่วย

๒๑ $(๒ \times ๒) + (๓ \times ๑) = ๗$ ได้สิ่งที่หลักสิบ

๓๒ $๒ \times ๓ = ๖$ ได้สิ่งที่หลักร้อย

๒๗๒

ถ้าผลคูณของเลขคู่ท้ายมี ๒ หลัก ให้เขียน
แค่หลักหน่วยลง หลักสิบยกไปบวกกับผลลัพธ์
ข้างหน้าต่อไป

ทศอย่างที่ ๒ $๘ \times ๕ = ๔๐$ ได้ ๐ ที่หลักหน่วยทด ๔

๓๘ $(๓ \times ๕) + (๘ \times ๔) + ๔ = ๕๑$ ได้ ๑ ทศ ๕

๔๕ $(๓ \times ๔) + ๕ = ๑๗$ ได้ที่หลักร้อย

๑๗๑๐

แบบฝึกหัดที่ ๒๔

(๑) ๒.๓×๓.๓

(๒) ๓.๕×๔.๖

- | | |
|------------|------------|
| (๓) ๔๓×๕๘ | (๑๒) ๘๖×๘๗ |
| (๔) ๖๒×๓๘ | (๑๓) ๗๖×๗๓ |
| (๕) ๘๗×๒๓ | (๑๔) ๖๘×๗๘ |
| (๖) ๘๘×๓๔ | (๑๕) ๔๘×๘๕ |
| (๗) ๕๖×๖๕ | (๑๖) ๔๗×๘๗ |
| (๘) ๘๘×๓๗ | (๑๗) ๒๘×๗๘ |
| (๙) ๘๓×๘๖ | (๑๘) ๓๘×๖๘ |
| (๑๐) ๘๘×๘๖ | (๑๙) ๘๘×๘๘ |
| (๑๑) ๘๗×๘๗ | (๒๐) ๘๗×๘๗ |

วิธีที่ ๑๖ ตัวตั้งและตัวคูณต่างก็มี ๒ หลัก หลักสิบ
เป็นเลขตัวเดียวกันและหลักหน่วยบวกกันได้สิบ

ตัวอย่างที่ ๑. ให้เอาเลขตัวท้าย กับ ตัว ท้าย

๕๔ คูณกัน ก็ ๖×๘=๔๘ เขียน ๔๘

๕๖ ลงที่หลักหน่วย และหลักสิบ ของ เลข

๓๐๒๔ สิบสี่ เพิ่ม ๑ เข้าที่หลักสิบของตัวตั้ง

แล้วคูณด้วยหลักสิบของตัวคูณ คงเป็น $(๕+๑) \times ๕$
 $= ๓๐$. เขียน ๓๐. ลงที่เลขดีพอ ในหลักร้อย

และหลักพัน ดังตัวอย่างที่ ๑.

ตัวอย่างที่ ๒ ถ้าคูณท้ายเป็น ๑ กับ ๘ คูณกันได้

๖๑ เลขดีพอตัวเดียว คือ ๘. ต้องใส่ ๘ ที่

๖๘ หลักหน่วยของผลดีพอ ส่วนหลักสิบ

๔๒๐๘ ที่ว่างอยู่ให้เติม ๐. แทนดังตัวอย่างที่ ๒

แบบฝึกหัดที่ ๒๒

(๑) ๕๓×๕๗

(๖) ๘๗×๘๓

(๒) ๖๒×๖๘

(๗) ๘๖×๘๔

(๓) ๕๔×๕๖

(๘) ๘๑×๘๘

(๔) ๑๘×๑๒

(๙) ๗๓×๗๗

(๕) ๒๔×๒๖

(๑๐) ๘๘×๘๒

วิธีที่ ๑๓ ตัวคูณและตัวตั้งต่างมี ๒ หลัก หลัก
หน่วยบวกกันได้ ๑๐. และหลักสิบของตัวคูณ

น้อยกว่าหลักสิบของตัวตั้ง

ตัวอย่าง เอาหลักหน่วยของตัวตั้งและตัวคูณ ๆ

๘๗ กับ ก็คือ $๗ \times ๓ = ๒๑$ ใส่ ๑ ที่หลัก

๒๓ หน่วยทด ๒. เอาผลค้างของหลักสิบ

๕๔๘๑ คูณ กับ หลัก หน่วย ของ ตัว คูณ ก็คือ

$(๘-๖) \times ๓ = ๖$ บวกกับทด ๒. ได้ ๘ ใส่ที่หลักสิบ

เพิ่มหลักสิบของตัวตั้ง ๑ แล้วคูณด้วยหลักสิบของตัว

คูณ คงเป็น $(๘+๑) \times ๖ = ๕๔$ ใส่ที่หลักร้อยและพัน

แบบฝึกหัดที่ ๒๓

เรียงเลขต่อไปนี้ตามวิธีที่ ๑๓.

(๑) ๘๖×๗๔ (๔) ๕๔×๑๖

(๒) ๘๘×๖๑ (๕) ๘๓×๗๗

(๓) ๘๘×๖๒ (๖) ๘๘×๓๒

$$(๗) \quad ๑๑ \times ๕๑ \qquad (๘) \quad ๑๓ \times ๓๗$$

$$(๙) \quad ๕๒ \times ๔๘ \qquad (๑๐) \quad ๔๔ \times ๕๖$$

วิธีที่ ๑๘ ตัวตั้งและตัวคูณมี ๓ หลักเหมือนกัน

หลักร้อยเป็นเลขตัวเดียวกัน และ ๒ หลักท้าย

ของเลขต่างจำนวนรวมกันเป็น ๑๐๐ พอที่

ตัวอย่าง ทำคล้ายกับวิธีที่ ๑๖. แต่วิธีที่ ๑๖

๓๕๔ เขาหลักท้าย (คือหลักหน่วย) หลัก

๓๔๖ เขียวคูณกัน. ส่วนวิธีนี้ให้เขาหลัก

๑๒๒๔๘๔ ท้ายทั้งสองหลัก (คือหลักหน่วยและ

หลักสิบ) คูณกัน ตามตัวอย่างข้างข้างนี้ เรา

เขา $๕๔ \times ๔๖ = ๒๔๘๔$ (คูณด้วยวิธีนี้) แล้ว

เขาผลคูณ คือ ๒๔๘๔ ใส่ที่เลขหลักสิบ ทั้งแต่หลัก

หน่วยถึงหลักพัน (ถ้าผลคูณไม่ถึงหลักพันต้อง

เติม ๐. ที่หลักพัน) แล้วเขื่อนึงเพิ่มเข้าที่หลักร้อย

ของตัวตั้ง และคูณด้วยหลักร้อยของตัวคูณ คง

เป็น $(๓+๑) \times ๓ = ๑๒$. เขา ๑๒ ใส่ที่หลักหมื่น

และแสน.

แบบฝึกหัดที่ ๒๔

- | | |
|----------------|----------------|
| (๑) ๒๓๗ × ๒๖๓ | (๑๑) ๒๒๔ × ๒๗๖ |
| (๒) ๓๓๓ × ๓๖๗ | (๑๒) ๓๔๕ × ๓๕๕ |
| (๓) ๔๔๓ × ๔๔๗ | (๑๓) ๔๓๘ × ๔๖๒ |
| (๔) ๕๖๖ × ๕๓๔ | (๑๔) ๕๖๓ × ๕๓๗ |
| (๕) ๖๗๒ × ๖๒๘ | (๑๕) ๖๘๑ × ๖๑๘ |
| (๖) ๗๘๘ × ๗๑๒ | (๑๖) ๗๒๗ × ๗๗๓ |
| (๗) ๘๘๘ × ๘๐๑ | (๑๗) ๘๐๘ × ๘๘๑ |
| (๘) ๘๘๘ × ๘๑๑ | (๑๘) ๘๘๒ × ๘๐๘ |
| (๙) ๑๐๑ × ๑๘๘ | (๑๙) ๑๐๓ × ๑๘๗ |
| (๑๐) ๑๘๑ × ๑๐๘ | (๒๐) ๑๘๔ × ๑๐๖ |

วิธีที่ ๑๕ ตัวตั้งและตัวคูณมี ๓ หลัก เหมือนกัน

และ ๒ หลักท้ายรวมกันได้ร้อยพอดี แต่หลักร้อย

ของตัวคูณน้อยกว่าหลักร้อยของตัวตั้ง

ทำคล้ายกับวิธีที่ ๑๓ แต่วิธีที่ ๑๗ เอาหลักหน่วย
หลักเกี้ยวคูณกัน ส่วนวิธีนี้ให้เอาหลักท้ายทั้งสอง

ตัวอย่าง หลัก (คือหลักหน่วย และหลักสิบ)

๘๖๓ คูณกันตามตัวอย่างข้างซ้ายนี้ เรา

๖๓๗ เอา $๖๓ \times ๓๗ = ๒๓๓๑$ (คูณตาม

๖๓๓๔๓๑ วิธีคิด) แล้วเอาหลักหน่วยและสิบ

ของผลคูณใส่ที่หลักหน่วยและสิบของเลขตั้งพิง ส่วน
เลข ๒๓ ที่เหลืออยู่ข้างหน้าให้ยกขึ้นไป เอาผล
ต่างของหลักร้อยคูณกับเลขหลักหน่วย และสิบของ
ตัวคูณ แล้วบวกกับทดคงเป็น $(๘-๖) \times ๓๗ + ๒๓$
เป็น ๑๓๔ ใส่ ๓๔ ที่หลักร้อย และพัน ของ ผลตั้งพิง
เลข ๑. ที่เหลือยกขึ้นไป เอาหลักร้อยของตัวตั้ง
เพิ่มขึ้นหนึ่ง คูณกับหลักร้อยของตัวคูณ แล้วบวก
กับเลขทดคงมาคงเป็น $(๘+๑) \times ๖ + ๑ = ๖๑$. ใส่
ข้างหน้าเลขตั้งพิงที่ได้แล้ว.

แบบฝึกหัดที่ ๒๕

จงคูณเลขต่อไปนี้ตามวิธีที่ ๑๘

(๑) ๘๗๖×๗๓๔

(๓) ๘๖๘×๗๓๑

(๒) ๘๖๘×๘๓๒

(๔) ๘๗๓×๕๒๗

- | | |
|----------------|----------------|
| (๕) ๘๘๖ × ๗๐๔ | (๑๓) ๓๓๘ × ๒๖๒ |
| (๖) ๗๕๖ × ๔๔๔ | (๑๔) ๘๑๕ × ๑๘๕ |
| (๗) ๘๘๓ × ๓๑๗ | (๑๕) ๘๐๘ × ๓๘๒ |
| (๘) ๖๕๒ × ๒๔๘ | (๑๖) ๘๓๒ × ๔๖๘ |
| (๙) ๕๕๑ × ๔๔๘ | (๑๗) ๘๓๘ × ๒๖๑ |
| (๑๐) ๔๖๒ × ๓๓๘ | (๑๘) ๘๒๗ × ๓๗๓ |
| (๑๑) ๘๓๖ × ๗๖๔ | (๑๙) ๗๔๓ × ๓๕๗ |
| (๑๒) ๕๔๘ × ๓๕๑ | (๒๐) ๘๔๘ × ๓๕๒ |

วิธีที่ ๒๐ ตัวตั้งและตัวคูณมี ๒ หลักเหมือนกัน

หลักสิบบวกกันได้ ๑๐ และหลักหน่วยเป็นเลข

ตัวเดียวกัน

ตัวอย่างที่ ๑

๒๘

ให้เอาเลขตัวท้าย คูณกัน คือ
 $๘ \times ๘ = ๖๔$. เขียน ๖๔ ลงที่หลัก

๘๘

หน่วยและหลักสิบของผลลัพธ์ เอา

๒๔ ๖๔

เลขตัวหน้าทั้งสองคูณกัน แล้วบวกด้วย

เลขตัวหลัง คงเป็น $(๘ \times ๓) + ๘ = ๓๒$. เขียน ๓๒
 ลงที่เลขสิทธิ์ในหลักร้อยและหลักพัน.

ตัวอย่างที่ ๒ ถ้าเลขตัวท้ายคูณกันได้ไม่ถึง ๑๐.

๒๓ ให้ใส่ผลคูณนั้น ลงที่หลักหน่วยของ
 ๔๓ เลขสิทธิ์ หลักสิบที่ว่างให้เติม ๐.

๒๗๐๘ ลง ทั้งตัวอย่างที่ ๒.

แบบฝึกหัดที่ ๒๖

- | | |
|--------------------|---------------------|
| (๑) ๗๕×๓๕ | (๖) ๕๘×๕๘ |
| (๒) ๑๘×๘๘ | (๗) ๖๓×๔๓ |
| (๓) ๒๗×๘๗ | (๘) ๗๓×๓๓ |
| (๔) ๓๖×๗๖ | (๙) ๘๑×๒๑ |
| (๕) ๔๗×๖๗ | (๑๐) ๙๖×๑๖ |

วิธีที่ ๒๑ เมื่อหลักสิบของตัวตั้งและตัวคูณรวมกัน

ได้ ๑๐ และหลักหน่วยของตัวตั้ง

น้อยกว่าหลักหน่วยของตัวตั้ง

ให้เอาเลขในหลักหน่วยคูณกัน ก็ $๕ \times ๗ = ๓๕$
 ใส่ ๕ ที่หลักหน่วยของผลสิทธิ์ ทก ๓ ไว้. เอาหลัก

ตัวอย่าง สิบของตัวคูณ ๆ กับ ผลต่าง ของ หลัก

๘๗ หน่วย คือ $๒ \times (๗-๕) = ๔$ บวกกับ

๒๕ ทศ ๓ เป็น ๓ ใส่ที่หลักสิบ เอาผลคูณ

๒๑๗๕ ของเลขใน หลักสิบ บวก กับหลักหน่วย

ของตัวคูณ คือ $(๘ \times ๒) + ๕ = ๒๑$ ใส่ที่หลัก

ร้อยและพัน.

แบบฝึกหัดที่ ๒๗

หาคำคูณเลขต่อไปนี้ตามวิธีที่ ๒๑

(๑) ๘๖×๒๔

(๖) ๑๘×๘๒

(๒) ๘๘×๑๕

(๗) ๒๘×๘๒

(๓) ๓๘×๓๖

(๘) ๓๘×๗๑

(๔) ๒๘×๘๗

(๙) ๔๘×๖๑

(๕) ๓๘×๗๓

(๑๐) ๕๘×๕๓

วิธีที่ ๒๒ เมื่อตัว^๔ตัว^๕และตัว^๔คูณ^๔เม^๔หลัก^๔เหมือนกัน

หลักร้อยกับหลักสิบรวมกันได้ ๑๐๐

และหลักหน่วยเป็นเลขตัวเดียวกัน

ตัวอย่างที่ ๑. ให้เอาเลขในหลักหน่วยคูณกัน
 ๘๘๖ คคือ $๖ \times ๖ = ๓๖$ เขียน ๓๖ ลงที่
 ๑๒๖ หลักหน่วยและหลักสิบของผลลัพธ์
 ๑๑๑๖๓๖ เอาตัว^๔คูณ^๔ที่เหลือ (คคือ ๑๒) ไปคูณ
 หลักสิบของตัวตั้ง (คคือ ๘) ได้ ๙๖. ใส่ ๖. ลงที่หลัก
 ร้อยของผลลัพธ์ ทศ ๙ ไว้กับหลักหน้า เอาตัว^๔คูณ^๔
 ตัวเต็ม (คคือ ๑๒) ไปคูณหลักร้อยของตัวตั้ง (คคือ ๘)
 ได้ ๙๖ บวก กับ ๙ ที่ ทศ มารวมเป็น ๑๐๕ บวก กับ
 เลขหลัก หน่วย คคือ ๖ เป็น ๑๑๑ ใส่ลงข้าง หน้าของ
 ผลลัพธ์

ถ้าผลคูณของเลขในหลักหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ให้
 เอาผลคูณนั้นใส่ที่หลักหน่วยของผลลัพธ์ แล้วเติม ๐

ตัวอย่างที่ ๒. ที่หลักสิบซึ่งวางอยู่ ทั้งตัวอย่าง
 ๗๕๒ ที่ ๒ ขึ้นแรกให้เอาเลขหลักหน่วย
 ๒๕๒ คูณกัน ก็คือ $๒ \times ๒ = ๔$ ใส่ ๔ ที่
 ๑๘๘๕๐๔ หลักหน่วยของผลลัพธ์แล้วเก็บ ๐
 ที่หลักสิบ เอา $๕ \times ๒ = ๑๐$ ใส่ ๐ ที่หลักร้อย
 ยก ๑๒ ไว้ เอา $๗ \times ๒ = ๑๔$ บวกกับยก ๑๒
 เป็น ๑๘๗ บวกกับ ๒ ซึ่งเป็นตัวท้ายได้ ๑๘๙ ใส่ที่
 หลักพันของผลลัพธ์

แบบฝึกหัดที่ ๒๘

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (๑) ๘๘๓×๑๑๓ | (๖) ๕๘๘×๔๒๘ |
| (๒) ๘๗๕×๑๓๕ | (๗) ๖๓๗×๓๗๗ |
| (๓) ๘๔๖×๑๖๖ | (๘) ๔๕๑×๕๕๑ |
| (๔) ๗๗๒×๒๓๒ | (๙) ๓๒๘×๖๘๘ |
| (๕) ๖๔๘×๓๖๘ | (๑๐) ๘๘๗×๑๑๗ |

วิธีที่ ๒๓ เมื่อตัวตั้งและตัวคูณมี ๓ หลักเหมือนกัน
 หลักร้อยกับหลักสิบของเลขทั้งสองจำนวนนั้น
 รวมกันได้ ๑๐๐ และหลักหน่วยของตัวคูณ
 น้อยกว่าหลักหน่วยของตัวตั้ง

ตัวอย่าง ทำคล้ายกับวิธีที่ ๒๑ คือ เอา

๘๗๖ หลักหน่วยของตัวตั้งและตัวคูณ คูณ

๑๓๔ กันคือ $๖ \times ๔ = ๒๔$ ใส่ ๔ ที่หลัก

๑๑๗๓๘๔ หน่วยทด ๒ ไว้ เอาผลต่างของหลัก

หน่วยคูณกับหลักสิบและหลักร้อยของตัวคูณแล้วบวก

กับทดคงเป็น $(๖-๔) \times ๑๓ + ๒ = ๒๘$ ใส่ ๘ ที่

หลักสิบทด ๒ ไว้ เอาหลักร้อยและหลักสิบของ

ตัวคูณ คูณกับหลักสิบของตัวตั้ง แล้วบวกกับทดคงเป็น

$๑๓ \times ๗ + ๒ = ๙๓$ ใส่ ๓ ที่หลักร้อยทด ๑ ไว้ เอา

หลักหน่วยและหลักสิบของตัวคูณ คูณกับหลักร้อยของ

ตัวตั้งและ บวกกับหลักหน่วยของตัวคูณ แล้วเอา

รวมกับเลขที่ตกมาคงเป็น $๑๓ \times ๘ + ๔ + ๘ = ๑๑๗$
ไว้ข้างหน้า.

แบบฝึกหัดที่ ๒๕

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (๑) ๘๗๖×๑๓๔ | (๖) ๖๕๘×๓๕๒ |
| (๒) ๘๖๗×๑๔๕ | (๗) ๓๘๗×๖๒๖ |
| (๓) ๗๖๘×๒๔๕ | (๘) ๘๓๔×๑๗๒ |
| (๔) ๖๘๗×๓๒๔ | (๙) ๔๖๘×๕๔๖ |
| (๕) ๘๓๕×๑๗๒ | (๑๐) ๓๒๘×๖๘๘ |

วิธีที่ ๒๔ เมื่อตัวตั้งและตัวคูณมีจำนวนใกล้เคียงกับ

๑๐๐ ช่วยกัน

ก. ถ้าเลขตัวตั้งและตัวคูณเกิน ๑๐๐

ตัวอย่างที่ ๑ ให้เอาส่วนที่เกินร้อยนั้นคูณกัน

๑๐๔ คือ $๔ \times ๗ = ๒๘$. เขียน ๒๘ ลงที่

๑๐๗ ผลลัพธ์ตรงหลักหน่วย และ หลักสิบ

๑๑๑๒๘ แล้วเอาเลขคู่ที่ คูณกันนั้นบวกกันอีก

ที่หนึ่ง คือ $๔ + ๗ = ๑๑$. เขียน ๑๑ ลงที่ผลลัพธ์
ตรงหลักร้อยและหลักพัน แล้วเติม ๑ ลงที่หลักหมื่น
อีกตัวหนึ่ง.

ตัวอย่างที่ ๒ ถ้าเลขแถวหลัง (คือเศษของร้อย)

๑๐๒ คูณกันหรือขบวกันให้ผลลัพธ์ต่ำกว่า ๑๐

๑๐๓ (คือ มีแค่หลักหน่วย) ก็ยังเติม ๐. ที่

๑๐๕๐๖ ที่หลักสิบ ทั้งตัวอย่างที่ ๒. เราเอา

๓ คูณ ๒ ได้ ๖ ก็ยังเติม ๐. หน้า ๖ และเอา ๒ ขบ

๓ ได้ ๕ ก็ยังเติม ๐. หน้า ๕ แล้วจึงเติม ๑ หน้า ๐.

แบบฝึกหัดที่ ๓๐

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (๑) ๑๐๒×๑๐๔ | (๖) ๑๑๒×๑๐๘ |
| (๒) ๑๐๓×๑๐๗ | (๗) ๑๑๕×๑๑๒ |
| (๓) ๑๐๔×๑๐๖ | (๘) ๑๑๖×๑๑๘ |
| (๔) ๑๐๕×๑๐๗ | (๙) ๑๒๕×๑๐๗ |
| (๕) ๑๑๑×๑๐๘ | (๑๐) ๑๒๖×๑๒๓ |

ข. ถ้าเลขตัวตั้งและตัวคูณน้อยกว่า ๑๐๐

ให้เอาส่วนที่น้อยกว่า ๑๐๐ (ทั้งของตัวตั้งและตัวคูณ) มาคูณกัน ใส่ที่หลักหน่วยกับหลักสิบของผลลัพธ์ แล้วเอาส่วนที่น้อยกว่า ๑๐๐. ตัวมาก ลบจากตัวตั้งหรือตัวคูณ (แล้วแต่ตัวไหนมากกว่าก็ลบจากตัวนั้น) ได้ผลลัพธ์เท่าไรใส่ที่หลักร้อยและหลักพัน.

ตัวอย่างที่ ๓ ตามตัวอย่างที่ ๓ นี้ ๘ ๑ น้อยกว่า

๘ ๑ ๑๐๐ อยู่ ๘ และ ๘๘ น้อยกว่า ๑๐๐

๘๘ อยู่ ๒, เอา ๘ คูณ ๒ ได้ ๑๖ ใส่

๘๘๑๖ ที่หลักหน่วยและหลักสิบ แล้วเอา ๘

(ซึ่งเป็นตัวที่มากกว่า ๒) ลบจากตัวคูณ คือ ๘๘

(เพราะตัวคูณมากกว่าตัวตั้ง) คงเหลือ ๘๘ ใส่ที่หลักร้อยและพัน.

ตัวอย่างที่ ๔ ตัวอย่างที่ ๔ นี้น้อยกว่า

๑๗ ๑๐๐ อยู่ ๓ และ ๘๕ น้อยกว่า ๑๐๐

๘๕ อยู่ ๑๕, เอา ๓ คูณ ๑๕ ได้ ๔๕

๘๒๔๕ ได้ที่หลักหน่วยและหลักสิบของผล

ลัพธ์ เอา ๑๕ (ซึ่งเป็นตัวที่มากกว่า ๓) ลบจาก

ตัวตั้งคือ ๑๗ (เพราะตัวตั้งมากกว่าตัวคูณ) เหลือ

๘๒ ได้ที่หลักร้อยและพัน.

แบบฝึกหัดที่ ๓๑

(๑) ๑๗×๑๓ (๖) ๘๘×๘๘

(๒) ๑๖×๑๕ (๗) ๘๘×๘๖

(๓) ๑๘×๘๘ (๘) ๘๗×๘๒

(๔) ๑๔×๘๘ (๙) ๑๓×๘๓

(๕) ๑๒×๘๕ (๑๐) ๘๒×๘๑

วิธีที่ ๒๕ เมื่อเลขตัวตั้งและตัวคูณใกล้เคียงกับ ๑๐๐๐

ก. ถ้าตัวตั้งและตัวคูณเกินกว่า ๑๐๐๐

เราทำอย่างเดียวกันกับวิธีที่แล้วมา คือ เอาตัวที่

เกินกว่า ๑๐๐๐ นั้น คูณกันใส่ที่หลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย (ถ้าหลักร้อยไม่มีเติม ๐.) และเอา ส่วนที่เกินนั้นบวกกันอีกหนหนึ่งใส่ที่หลัก พัน หมื่น และแสน (ถ้าหลักแสนไม่มีเติม ๐.) แล้วเติม ๑ เข้าที่หลักล้าน.

<u>ตัวอย่าง</u>	$๘ \times ๖ = ๔๘$ ใส่ที่หลักหน่วย
๑๐๐๘	และสิบ เติม ๐ ที่หลักร้อย $๘ + ๖$
<u>๑๐๐๖</u>	$= ๑๔$ ใส่ที่หลักพันและหมื่น เติม
<u>๑๐๑๔๐๔๘</u>	๐ เข้าที่หลักแสน เติม ๑ เข้าที่
หลักล้าน.	

แบบฝึกหัดที่ ๓๒

- | | |
|-----------------|------------------|
| (๑) ๑๐๐๔ × ๑๐๐๗ | (๖) ๑๐๑๔ × ๑๐๑๕ |
| (๒) ๑๐๐๖ × ๑๐๐๘ | (๗) ๑๐๑๗ × ๑๐๑๘ |
| (๓) ๑๐๐๘ × ๑๐๐๘ | (๘) ๑๐๑๘ × ๑๐๑๙ |
| (๔) ๑๐๑๐ × ๑๐๑๑ | (๙) ๑๐๒๑ × ๑๐๒๐ |
| (๕) ๑๐๑๒ × ๑๐๑๓ | (๑๐) ๑๐๒๙ × ๑๐๒๘ |

ข. ถ้าเลขตัวตั้ง และ ตัวคูณน้อยกว่า ๑๐๐๐

เราเอาส่วนที่น้อยกว่า ๑๐๐๐ คูณกันใส่ที่หลักหน่วย
สิบ และร้อย แล้วเอาส่วนที่น้อยกว่ามากลบจากตัวตั้ง
หรือตัวคูณ (แล้วแต่ตัวไหนมากกว่าลบจากตัวนั้น) ใส่ที่
หลัก พัน หมื่น แสน.

ตัวอย่าง ๘๘๖ น้อยกว่า ๑๐๐๐ อยู่ ๔

๘๘๖ และ ๘๘๓ น้อยกว่า ๑๐๐๐ อยู่ ๗,

๘๘๓ เอา ๗×๔ ได้ ๒๘ ใส่ที่หลักหน่วย

๘๘๘๐๒๘ และ สิบ เติม ๐ เข้าที่หลักร้อย

เอา ๗ (ซึ่งเป็นตัวที่มากกว่า ๔) ลบจากตัวตั้ง

คือ ๘๘๖ (เพราะตัวตั้งมากกว่าตัวคูณ) คงเหลือ

๘๘๘ ใส่ที่หลักพัน หมื่น แสน.

แบบฝึกหัดที่ ๓๓

(๑) ๘๘๘×๘๘๕ (๓) ๘๘๘×๘๘๐

(๒) ๘๘๘×๘๘๓ (๔) ๘๘๐×๘๘๖

- (๕) ๙๘๘×๙๘๗ (๘) ๙๘๓×๙๘๔
 (๖) ๙๘๕×๙๘๗ (๙) ๙๘๓×๙๘๓
 (๗) ๙๘๔×๙๘๕ (๑๐) ๙๗๕×๙๘๗

วิธีที่ ๒๖ คูณด้วย ๑๑

ให้ชักเลขหลักหน่วย ของตัวตั้ง ลงมาใต้ ที่หลักหน่วยของผลลัพธ์ แล้วเอาเลขหลักหน่วยตัวนั้นบวก ทอຍ ๆ กันขึ้นไป เช่นนี้ที่ละครั้งจนหมด แล้วชักเลข ตัวหน้าของตัวตั้ง ใต้ข้างหน้าเลขผลลัพธ์ อีกตัวหนึ่ง.

ตัวอย่างที่ ๑

๒๓๕

๑๑

๒๕๘๕

ตัวอย่างที่ ๒

๘๗๖๕

๑๑

๙๖๔๑๕

ชักเลข ๕ มาใต้หลักหน่วย

$๕ + ๓$ เป็น ๘ ใต้หลักสิบ

$๓ + ๒$ เป็น ๕ ใต้หลักร้อย

ชัก ๒ ลงมาหน้า ๕

ชักเลข ๕ ลงมาใต้หลักหน่วย

$๕ + ๖ = ๑๑$ ใต้หลักสิบ ทศไว้

$๖ + ๗ = ๑๓$ บวกกับทศเป็น ๑๔,

ใต้ ๕ ที่หลักร้อย ทศไว้

$๗+๘=๑๕$ บวกกับทศ ๑ ได้ ๑๖ ใส่ ๖ ที่หลักพัน
ทศ ๑ เอา ๘ บวกกับทศ ๑ เป็น ๙. ใส่ข้างหน้า.

แบบฝึกหัดที่ ๓๔

คูณเลขต่อไปนี้ด้วย ๑๑

- | | |
|----------|---------------|
| (๑) ๕๔๓ | (๖) ๘๗๘๘๖ |
| (๒) ๓๔๕ | (๗) ๕๔๓๘๘ |
| (๓) ๑๒๔๕ | (๘) ๘๘๖๗๔ |
| (๔) ๗๕๓๒ | (๙) ๘๗๕๘๖๘ |
| (๕) ๗๔๕๖ | (๑๐) ๘๘๗๘๖๕๔๘ |

วิธีที่ ๒๒๗ คูณด้วย ๒๒

ทำวิธีเดียวกันกับ คูณด้วย ๑๑ แต่เมื่อจะใส่เลข
สิทธิ์ ให้เอา ๒ คูณเสียก่อนทุกหลัก คูณอย่างที ๑.
ตัวอย่างที่ ๑ $๑ \times ๒ = ๒$ ใส่ที่หลักหน่วย

๒๒๑

$(๑+๒) \times ๒ = ๖$ ใส่ที่หลักสิบ

๒๒

$(๒+๒) \times ๒ = ๘$ ใส่ที่หลักร้อย

๔๘๖๒

$๒ \times ๒ = ๔$ ใส่ข้างหน้า

ทวิอย่างที่ ๒

๕๗๘ $๘ \times ๒ = ๑๖$ ใส่ ๖ ที่หลักหน่วย

ทด ๑ ไว้

๒๒ $(๘+๗) \times ๒ = ๓๐$ บวกกับทด ๑ เป็น๑๒๗๑๖

๓๑ ใส่ ๑ ที่หลักสิบ

ทด ๓ ไว้

 $(๗+๕) \times ๒ = ๒๔$ บวกกับทด ๓ เป็น

๒๗ ใส่ ๗ ที่หลักร้อย

ทด ๒ ไว้

 $๕ \times ๒ = ๑๐$ บวกกับทด ๒ เป็น

๑๒ ใส่ข้างหน้า

ถ้าตัวคูณเป็น ๓๓, ๔๔, ๕๕, ๖๖, ๗๗, ๘๘,
และ ๙๙, ก็คงคูณเช่นเดียวกับ ๒๒ แต่เปลี่ยน
๒ คูณเป็น ๓, ๔, ๕ ฯลฯ คูณเท่านั้น.

แบบฝึกหัดที่ ๓๕

(๑) ๕๖๓×๒๒ (๓) ๕๔๓×๒๒

(๒) ๘๗๖×๒๒ (๔) ๖๔๘๗×๒๒

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (๕) บ ๑ ๕ ๔ ๘ X ๒๒ | (๑๘) ๓ ๔ ๗ ๓ X ๖ ๖ |
| (๖) ๓ ๔ ๗ ๓ X ๒๒ | (๑๙) ๕ ๖ ๔ ๘ X ๗ ๗ |
| (๗) ๔ ๕ ๔ ๓ ๕ X ๒๒ | (๒๐) ๔ ๔ ๓ ๕ X ๘ ๘ |
| (๘) ๔ ๗ ๗ ๓ ๓ X ๒๒ | (๒๑) ๗ ๕ ๔ ๒ X ๗ ๗ |
| (๙) ๑ ๑ ๔ ๔ ๕ X ๒๒ | (๒๒) ๘ ๖ ๔ ๑ X ๘ ๘ |
| (๑๐) ๑ ๖ ๔ ๘ X ๒๒ | (๒๓) ๘ ๔ ๓ ๕ X ๘ ๘ |
| (๑๑) ๘ ๘ ๓ ๔ X ๓ ๓ | (๒๔) ๒ ๓ ๕ ๖ X ๑ ๑ |
| (๑๒) ๕ ๑ ๗ ๖ X ๓ ๓ | (๒๕) ๓ ๗ ๔ ๖ X ๑ ๑ |
| (๑๓) ๖ ๘ ๗ ๗ X ๔ ๔ | (๒๖) ๕ ๑ ๘ ๖ X ๓ ๓ |
| (๑๔) ๖ ๘ ๑ ๕ X ๔ ๔ | (๒๗) ๘ ๔ ๖ ๑ X ๔ ๔ |
| (๑๕) ๘ ๗ ๖ ๕ X ๕ ๕ | (๒๘) ๗ ๔ ๓ ๘ X ๕ ๕ |
| (๑๖) ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ X ๕ ๕ | (๒๙) ๔ ๓ ๒ ๖ X ๖ ๖ |
| (๑๗) ๔ ๓ ๒ ๕ X ๖ ๖ | (๓๐) ๕ ๘ ๓ ๒ X ๗ ๗ |

วิธีที่ ๒๘ คุณเลขทั่วไป โดยไม่จำกัดจำนวน

ก. ถ้าตัวคุณเลขหลัก^A และหลักสิบเป็นเลข ๑
 เราเอาแต่หลักหน่วยคุณเลข^Bเท่านั้น แล้วบวกกับเลข
 ทางขวาของตัวตั้งเสมอไป เมื่อคุณเลขหมดแล้วให้ชัก

ตัวหน้าของตัวทั้งลงมาใต้ข้างหน้าของผลลัพธ์อีก ตัว
หนึ่ง (ผลลัพธ์หลักไหนเกิน ๙ ก็ต้องทดตัวหน้าขึ้นไป)

ตัวอย่างที่ ๑ $๘ \times ๕ = ๔๐$ ใส่ ๐ ทก ๔

๘๖๘ $๖ \times ๕ = ๓๐$ บวกกับ ๘ และทก ๔

๑๕ $= ๔๒$ ใส่ ๒ ทก ๔

๑๓๐๒๐

$๘ \times ๕ = ๔๐$ บวกกับ ๖ และทก ๔
 $= ๕๐$ ใส่ ๐ ทก ๕

เอา ๘ บวกกับทก ๕ ได้ ๑๓ ใส่ลง
ข้างหน้า

ตัวอย่างที่ ๒ $๓ \times ๗ = ๒๑$ ใส่ ๑ ทก ๒

๗๔๓ $๔ \times ๗ = ๒๘$ บวกกับ ๓ และทก ๒

๑๗ $= ๓๓$ ใส่ ๓ ทก ๓

๑๒๖๓๑

$๗ \times ๗ = ๔๙$ บวกกับ ๔ และทก ๓
 $= ๕๖$ ใส่ ๖ ทก ๕

เอา ๗ บวกกับทก ๕ ได้ ๑๒ ใส่ลง
ข้างหน้า

๔ ๕
แบบฝึกหัดที่ ๓๖

- | | |
|--------------|-----------------|
| (๑) ๘๔๖ × ๑๒ | (๖) ๗๘๙ × ๑๗ |
| (๒) ๘๗๙ × ๑๓ | (๗) ๘๙๗ × ๑๘ |
| (๓) ๔๕๖ × ๑๔ | (๘) ๖๘๔ × ๑๙ |
| (๔) ๘๙๖ × ๑๕ | (๙) ๗๘๓ × ๑๔ |
| (๕) ๙๗๘ × ๑๖ | (๑๐) ๔๖๔๘๓ × ๑๕ |

ข. ถ้าเลขตัวคุณมี๒หลัก และหลักสิบไม่ใช่เลข๐

เราเอาหลักหน่วยคูณกันเป็น ผลลัพธ์ของ หลักหน่วย แล้วเอา หลักหน่วย ของ ตัว คุณ ๆ หลักสิบของตัวตั้ง ยวกกับผล คูณ ระหว่าง หลักสิบ ของ ตัวคุณ กับ หลัก หน่วยของตัวตั้ง เป็นผลลัพธ์ของหลักสิบ เอา หลักหน่วยของตัวคุณ ๆ หลักร้อยของตัวตั้ง ยวก กับผล คูณระหว่าง หลักสิบ ของ ตัวตั้ง และ ตัว คุณ เป็นผลลัพธ์ของหลักร้อย แล้วเอาหลักสิบของตัว คุณ ๆ หลักร้อยของตัวตั้ง ใต้ลงข้างหน้าของผล ลัพธ์ (ถ้าตัวตั้งมีหลักพันหลักหมื่น ก็ คูณร้อย

ขึ้นไปด้วยวิธีเดียวกัน และถ้าผลลัพธ์ของหลักไหน
มากกว่า ๙ ก็ต้องทดขึ้นไปบวกกับหลักข้างหน้า).

ตัวอย่างที่ ๓ $๖ \times ๔ = ๒๔$ ใส่ ๔ ทก ๒

๘๗๖ $(๗ \times ๔) + (๖ \times ๒) = ๔๐$ บวก

๒๔ กับทก ๒ เป็น ๔๒ ใส่ ๒ ทก ๔

๒๑๐๒๔ $(๘ \times ๔) + (๗ \times ๒) = ๔๖$ บวก

กับทก ๔ เป็น ๕๐ ใส่ ๐ ทก ๕

$(๘ \times ๒) = ๑๖$ บวกกับทก ๕ เป็น
๒๑ ใส่ข้างหน้า.

ตัวอย่างที่ ๔ $๘ \times ๘ = ๖๔$ ใส่ ๔ ทก ๖

๕๔๖๘ $(๖ \times ๘) + (๘ \times ๓) = ๗๒$ บวก

๓๘ กับทก ๖ เป็น ๗๔. ใส่ ๘ ทก ๗

๒๐๗๗๘๔ $(๔ \times ๘) + (๖ \times ๓) = ๕๐$ บวก

กับทก ๗ เป็น ๕๗. ใส่ ๗ ทก ๕

$(๕ \times ๘) + (๔ \times ๓) = ๕๒$ บวก

กับทก ๕ เป็น ๕๗. ใส่ ๗ ทก ๕

$๕ \times ๓ = ๑๕$ บวกกับทุก $๕ = ๒๐$

ใส่ข้างหน้า.

แบบฝึกหัดที่ ๓๗

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (๑) ๔๕๖×๒๖ | (๖) ๔๗๖×๖๗ |
| (๒) ๔๗๓×๓๔ | (๗) ๔๓๒๔×๔๓ |
| (๓) ๔๘๖×๔๖ | (๘) ๕๕๔๑×๘๗ |
| (๔) ๔๘๗×๔๗ | (๙) ๖๘๔๕×๔๘ |
| (๕) ๔๓๕×๕๔ | (๑๐) ๔๖๓๗×๔๗ |

๗. ถ้าตัวคูณมี ๓ หลัก และหลักร้อย เป็น ๑

เราก็ทำเหมือนกับข้อ ข. แต่บวกด้วยเลขทางขวา

ตัวอย่างที่ ๕ $๕ \times ๗ = ๓๕$ ใส่ ๕ ทศ ๓

๕๓๖๕ $(๖ \times ๗) + (๕ \times ๓) = ๕๗$ บวก

๑๓๗ กับทุก ๓ เป็น ๖๐ ใส่ ๐ ทศ ๖

๗๓๕๐๐๕ $(๓ \times ๗) + (๖ \times ๓) + ๕ = ๔๔$

บวกกับทุก ๖ เป็น ๕๐ ใส่ ๐ ทศ ๕

$$(๕ \times ๗) + (๓ \times ๓) + ๖ = ๕๐$$

บวกกับทศ ๕ เป็น ๕๕ ใต้ ๕ ทศ ๕

$$(๕ \times ๓) + ๓ = ๑๘ \text{ บวกกับทศ ๕}$$

เป็น ๒๓ ใต้ ๓ ทศ ๒

ชัก ๕ ลงมาบวกกับทศ ๒ = ๗ ใต้
ข้างหน้า.

แบบฝึกหัดที่ ๓๘

$$(๑) \quad ๔๓๕ \times ๑๒๓ \quad (๖) \quad ๓๕๔ \times ๑๗๘$$

$$(๒) \quad ๕๖๘ \times ๑๓๗ \quad (๗) \quad ๘๓๕ \times ๑๘๘$$

$$(๓) \quad ๖๘๕ \times ๑๔๖ \quad (๘) \quad ๘๕๘ \times ๑๘๗$$

$$(๔) \quad ๗๘๘ \times ๑๕๘ \quad (๙) \quad ๘๖๗ \times ๑๘๘$$

$$(๕) \quad ๘๘๖ \times ๑๖๘ \quad (๑๐) \quad ๘๗๘ \times ๑๘๗$$

๖. ถ้าตัวคุณเป็นเลข ๓ หลัก แลระหลักร้อยไม่ใช่

เลข ๑ เราก็ทำเช่นเคยวกกันกับซ้ำ ค. ทำกันแต่
เพียงซ้ำ ค. นั้นบวกด้วยเลขทางขวาอีกตัวหนึ่ง แต่
ซ้ำนั้นบวกด้วยผลคูณของเลขที่วกกับหลักร้อย.

ตัวอย่างที่ ๖ $๗ \times ๕ = ๓๕$ ให้ ๕ ทศ ๓

๕×๖๗ $(๖ \times ๕) + (๗ \times ๕) = ๕๘$ บวก

๓๕๕ กับทศ ๓ เป็น ๖๑ ให้ ๑ ทศ ๖

๑๕๗๕๖๑๕ $(๕ \times ๕) + (๖ \times ๕) + (๗ \times ๓) = ๗๐$

บวกกับทศ ๖ เป็น ๗๖ ให้ ๖ ทศ ๗

$(๕ \times ๕) + (๕ \times ๕) + (๖ \times ๓) =$

๔๕ บวกกับทศ ๗ เป็น ๖๕ ให้ ๕ ทศ ๖

$(๕ \times ๕) + (๕ \times ๓) = ๓๑$ บวก

กับทศ ๖ เป็น ๓๗ ให้ ๗ ทศ ๓

$๕ \times ๓ = ๑๕$ รวมกับทศ ๓ เป็น ๑๕

ใส่ข้างหน้า.

แบบฝึกหัดที่ ๓๕

(๑) ๔๓๒×๒๐๕ (๖) ๘๗๘๖×๒๔๘

(๒) ๔๘๗×๒๒๔ (๗) ๘๘๗๖×๓๓๔

(๓) ๖๗๗×๓๓๕ (๘) ๘๘๗๕×๔๓๖

(๔) ๗๘๘×๔๓๓ (๙) ๘๘๗๖×๕๔๘

(๕) ๗๘๖×๕๔๓ (๑๐) ๘๘๖๔×๘๘๗

วิธีหาร

การหาร ถ้าตัวหารเป็นเลขตัวเดียว ไม่ควรทำวิธีลัดอย่างอื่น ควรใช้หารสั้นที่เดียว เพราะเป็นวิธีที่เร็วที่สุดอยู่แล้ว ถึงแม้ว่าตัวหารมีมากกว่าตัวหนึ่ง ถ้าจำสูตรคูณได้ คล่อง ก็หารอย่างธรรมดาไม่ควรใช้วิธีอื่น ถ้าเราอยากรู้ว่าเลขตัวหารของเราจะหารลงตัวหรือไม่ ให้สังเกตจากหลักต่อไปนี้ ก็คือ ถ้าตัวหารเป็น ๒ ต้องลงท้ายด้วยเลข ๒, ๔, ๖, ๘, ๐ ถ้าตัวหารเป็น ๓ ผลบวกของตัวตั้ง ต้องหารด้วย ๓ ลงตัว

ถ้าตัวหารเป็น ๔ สองตัวท้ายของตัวตั้ง ต้องหารด้วย ๔ ลงตัว

ถ้าตัวหารเป็น ๕ ต้องลงท้ายด้วย ๕ และ ๐

ถ้าตัวหารเป็น ๖ ตัวท้ายต้องเป็นเลขจำนวนคู่ และผลบวกของตัวตั้งหารด้วย ๓ ลงตัว

ถ้าตัวหารเป็น ๘ ตัวตั้ง ๓ ตัวท้าย ทั้งหารด้วย ๘
ลงตัว

ถ้าตัวหารเป็น ๘ ผลบวกของตัวตั้งทั้งหารด้วย ๘
ได้ลงตัว

ถ้าตัวหารเป็น ๑๐ ตัวท้ายต้องเป็น ๐

ถ้าตัวหารเป็น ๑๑ ผลบวกของเลขในหลักหน่วย ร้อย
หมื่น ล้าน กับหลักสิบ พัน แสน
โกฏิ เท่ากันหรือเมื่อลบกันแล้ว
หารด้วย ๑๑ ลงตัว เช่น

๑๒๓๔๕๖ ผลบวกของหลักหน่วย ร้อยหมื่น
 $= ๖ + ๔ + ๒ = ๑๒$ ผลบวกของหลักสิบ พัน แสน
 $= ๕ + ๓ + ๑ = ๑๒. ๑๒ - ๑๒ = ๐$

๑๒๑๔๐๓ ผลบวกของหลักหน่วย ร้อยหมื่น
 $= ๓ + ๔ + ๒ = ๑๑$ ผลบวกของหลักสิบ พัน แสน
 $= ๐ + ๑ + ๑ = ๒. ๑๑ - ๒ = ๙$ หารด้วย ๑๑ ลงตัว
 เลขทั้งสองจำนวน ข้างบน หาร ด้วย ๑๑ ลงตัว,

ถ้าตัวหารเป็น ๑๒ ทั้งเอา ๓ และ ๔ หารตัวตั้งลงตัว
 ถ้าตัวหารเป็น ๑๕ ทั้งเอา ๓ กับ ๕ หารตัวตั้งลงตัว
 และตัวอื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน คือถ้าตัวที่แยกออก
 (แฟกเตอร์) หารลงตัวแล้ว จำนวนเดิมก็หารลง
 ตัวด้วย.

ส่วน ๗ กับ ๑๓, ๑๗, ๑๙, นั้นไม่มีหลักที่สังเกต
 ใ้แน่นอน.

วิธีที่ ๑. หารด้วย ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐, ฯลฯ

ตัวหารที่ง่ายที่สุดนอกจาก ๑. กับ ๐. แล้วก็คือ
 ๑๐, ๑๐๐, ๑๐๐๐, ๑๐๐๐๐, ซึ่งมี ๐ อยู่ข้างหลัง
 เวลาหารก็ตัด ๐ ของตัวตั้งทิ้งเสียเท่ากับจำนวน ๐ ใน
 ตัวหาร หรือเลื่อนเรขมาทางซ้ายเท่ากับจำนวน ๐
 ในตัวหารเหมือนกัน เช่น

$$๖๕๐๐๐ \div ๑๐ = ๖๕๐๐. \quad ๖๕ \div ๑๐ = ๖.๕$$

$$๖๕๐๐๐ \div ๑๐๐ = ๖๕๐. \quad ๖๕ \div ๑๐๐ = .๖๕$$

$$๖๕๐๐๐ \div ๑๐๐๐ = ๖๕. \quad ๖๕ \div ๑๐๐๐ = .๐๖๕$$

วิธีที่ ๒ การด้วย ๒๕

ให้คูณด้วย ๔ แล้วหารด้วย ๑๐๐

ตัวอย่าง $๘๖๒๕ \div ๒๕ = ๘๖๒๕ \times ๔ \div ๑๐๐$
 $= ๓๔๕๐๐ \div ๑๐๐$
 $= ๓๔๕$

$๖๗๘๕ \div ๒๕ = ๖๗๘๕ \times ๔ \div ๑๐๐$
 $= ๒๗๑๔๐ \div ๑๐๐$
 $= ๒๗๑.๔$

แบบฝึกหัดที่ ๔๐

- | | |
|--------------------|---------------------|
| (๑) $๗๘๒๕ \div ๒๕$ | (๖) $๘๔๑๕ \div ๒๕$ |
| (๒) $๖๗๗๕ \div ๒๕$ | (๗) $๗๗๓๕ \div ๒๕$ |
| (๓) $๘๔๕๐ \div ๒๕$ | (๘) $๗๘๑๐ \div ๒๕$ |
| (๔) $๖๘๗๕ \div ๒๕$ | (๙) $๘๘๘๗ \div ๒๕$ |
| (๕) $๘๘๐๐ \div ๒๕$ | (๑๐) $๘๘๗๒ \div ๒๕$ |

๖๖๖
วิธีที่ ๓ หาคำย ๑๒๕

ให้คูณด้วย ๘ แล้วหารด้วย ๑๐๐๐

ตัวอย่าง

$$\begin{aligned} ๘๗๑๒๕ \div ๑๒๕ &= ๘๗๑๒๕ \times ๘ \div ๑๐๐๐ \\ &= ๖๙๗๐๐๐ \div ๑๐๐๐ \\ &= ๖๙๗ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ๖๘๕๑๒ \div ๑๒๕ &= ๖๘๕๑๒ \times ๘ \div ๑๐๐๐ \\ &= ๕๔๘๐๙๖ \div ๑๐๐๐ \\ &= ๕๔๘.๐๙๖ \end{aligned}$$

๖๖๖
แบบฝึกหัดที่ ๔๑

- | | |
|-----------------|------------------|
| (๑) ๗๗๑๒๕ ÷ ๑๒๕ | (๖) ๗๘๕๑๒ ÷ ๑๒๕ |
| (๒) ๖๖๒๕ ÷ ๑๒๕ | (๗) ๖๙๕๕๕ ÷ ๑๒๕ |
| (๓) ๘๘๘๗๕ ÷ ๑๒๕ | (๘) ๘๗๘๖๐ ÷ ๑๒๕ |
| (๔) ๙๖๐๐๐ ÷ ๑๒๕ | (๙) ๙๓๒๑๕ ÷ ๑๒๕ |
| (๕) ๙๘๖๐๐ ÷ ๑๒๕ | (๑๐) ๙๖๗๑๗ ÷ ๑๒๕ |

วิธีที่ ๔ หารด้วย ๓๕

ให้คูณด้วย ๔ แล้วหารด้วย ๓๐๐

ตัวอย่าง $๒๘๗๕ \div ๗๕ = ๒๘๗๕ \times ๔ \div ๓๐๐$
 $= ๓๗๕๐๐ \div ๓๐๐$
 $= ๑๒๕$

แบบฝึกหัดที่ ๔๒

จงหารเลขต่อไปนี้ด้วย ๗๕

- | | |
|----------|-----------|
| (๑) ๘๔๗๕ | (๖) ๘๗๑๒ |
| (๒) ๑๔๒๕ | (๗) ๘๘๒๕ |
| (๓) ๔๖๕๐ | (๘) ๘๘๔๑ |
| (๔) ๕๗๗๕ | (๙) ๖๕๔๘ |
| (๕) ๓๓๐๐ | (๑๐) ๗๘๓๘ |

วิธีที่ ๕ หารด้วย ๓๗๕

ให้คูณด้วย ๘ แล้วหารด้วย ๓๐๐๐

ตัวอย่าง

$$๕๖๐๒๕ \div ๓๗๕ = ๕๖๐๒๕ \times ๘ \div ๓๐๐๐$$

๗๒

$$= ๔๔๖๒๐๐ \div ๓๐๐๐$$

$$= ๑๔๘.๔$$

$$๔๔๓๖ \div ๓๗๕ = ๔๔๓๖ \times ๘ \div ๓๐๐๐$$

$$= ๔๓๔๘๘ \div ๓๐๐๐$$

$$= ๑๔.๔๙๖$$

๔๓
แบบฝึกหัดที่ ๔๓

จงหารเลขต่อไปนี้ด้วย ๓๗๕

(๑) ๔๘๔๑

(๖) ๗๗๐๔

(๒) ๖๔๔๔

(๗) ๓๒๐๑

(๓) ๔๘๗๗

(๘) ๔๖๐๒

(๔) ๖๔๓๕

(๙) ๓๖๖๐

(๕) ๖๓๔๕

(๑๐) ๔๒๓๓

๖๒๕
วิธีที่ ๖ หารด้วย ๖๒๕

ให้คูณด้วย ๘ แล้วหารด้วย ๕๐๐๐ หรือคูณด้วย
๑๖ แล้วหารด้วย ๑๐๐๐๐

ตัวอย่าง

$$๘๗๖๒๕ \div ๖๒๕ = ๘๗๖๒๕ \times ๘ \div ๕๐๐๐$$

๗๓

$$= ๗๐๑๐๐๐ \div ๕๐๐๐$$

$$= ๑๔๐.๒$$

$$๔๗๖๒๕ \div ๖๒๕ = ๔๗๖๒๕ \times ๑๖ \div ๑๐๐๐๐$$

$$= ๑๔๐๒๐๐๐ \div ๑๐๐๐๐$$

$$= ๑๔๐.๒$$

แบบฝึกหัดที่ ๔๔

จงหารเลขต่อไปนี้ด้วย ๖๒๕

- | | |
|-----------|------------|
| (๑) ๕๔๖๒๕ | (๖) ๔๓๑๒๕ |
| (๒) ๓๔๕๒๕ | (๗) ๑๔๓๒๖ |
| (๓) ๖๗๖๒๕ | (๘) ๒๓๔๕๗ |
| (๔) ๔๔๑๒๕ | (๙) ๑๔๕๗๘ |
| (๕) ๔๗๖๕๐ | (๑๐) ๒๔๔๔๖ |

วิธีที่ ๗ หารด้วย ๘๒๕

ให้คูณด้วย ๘ แล้วหารด้วย ๗๐๐๐

ตัวอย่าง

$$๓๔๕๑๖๔ \div ๘๒๕ = ๓๔๕๑๖๔ \times ๘ \div ๗๐๐๐$$

๗๔

$$= ๓๗๖๑๓๑๒ \div ๗๐๐๐$$

$$= ๓๗๔ \frac{๓๓๑๒}{๗๐๐๐}$$

$$= ๓๗๔ \frac{๔๑๔}{๘๗๕}$$

แบบฝึกหัดที่ ๔๕

จงหารเลขทศนิยมไปนั้ด้วย ๘๗๕

- | | |
|------------|--------------|
| (๑) ๓๔๕๖๔๒ | (๖) ๓๕๐๔๒๐ |
| (๒) ๖๔๕๘๐๓ | (๗) ๗๔๔๕๓๗ |
| (๓) ๖๗๕๘๓๔ | (๘) ๖๔๔๘๓๒ |
| (๔) ๘๔๖๗๕๕ | (๙) ๔๔๕๖๗๕๔ |
| (๕) ๑๔๔๑๐๖ | (๑๐) ๑๑๒๑๔๕๗ |

วิธีทำ หารด้วย ๑๗๕

ให้คูณด้วย ๔ แล้วหารด้วย ๗๐๐

ตัวอย่าง

$$\begin{aligned} ๘๗๕๖๒ \div ๑๗๕ &= ๘๗๕๖๒ \times ๔ \div ๗๐๐ \\ &= ๓๕๐๒๔๘ \div ๗๐๐ \end{aligned}$$

๗๕

$$= ๕๐๐ \frac{๒๔๘}{๗๐๐}$$

$$= ๕๐๐ \frac{๒๒}{๑๗๕}$$

แบบฝึกหัดที่ ๔๖

จงหารเลขที่เข้าไปในกัวย ๑๗๕

- | | |
|------------|-------------|
| (๑) ๗๖๓๒๕ | (๖) ๗๗๕๖๑ |
| (๒) ๔๘๘๗๕ | (๗) ๘๘๔๓๖ |
| (๓) ๔๘๗๘๕ | (๘) ๖๖๕๔๑ |
| (๔) ๖๕๔๕๐ | (๙) ๘๘๖๔๑๔ |
| (๕) ๗๘๘๔๓๒ | (๑๐) ๘๗๕๓๒๖ |

วิธีที่ ๕ หารด้วย ๒๗๕

ให้คูณกัวย ๔ แล้วหารกัวย ๑๑๐๐

ตัวอย่าง

$$๘๕๔๗๕ \div ๒๗๕ = ๘๕๔๗๕ \times ๔ \div ๑๑๐๐$$

$$= ๓๔๑๘๐๐ \div ๑๑๐๐$$

$$= ๓๑๐ \frac{๘๐๐}{๑๑๐๐}$$

$$= ๓๑๐ \frac{๘}{๑๑}$$

แบบฝึกหัดที่ ๔๗

จงหารเลขต่อไปนี้ด้วย ๒๗๕

- | | |
|------------|------------|
| (๑) ๔๘๖๗๕ | (๖) ๔๓๕๗๕๕ |
| (๒) ๕๙๒๒๕ | (๗) ๖๓๗๒๕ |
| (๓) ๔๕๖๕๐ | (๘) ๙๖๔๓๒ |
| (๔) ๓๕๔๕๐ | (๙) ๘๔๓๑๒ |
| (๕) ๖๗๔๓๗๕ | (๑๐) ๗๘๗๔๑ |

วิธีที่ ๑๐ จัหวารมี ๒ หลัก และลงท้ายด้วย ๕

ให้เอา ๒ คูณทั่วทั้งและทั่วหารเสียก่อน แล้ว
จึงเอาผลคูณนั้นหารกัน.

ตัวอย่าง

$$\begin{aligned}
 ๘๔๓๕ \div ๓๕ &= (๘๔๓๕ \times ๒) \div (๓๕ \times ๒) \\
 &= ๑๖๘๗๐ \div ๗๐ \\
 &= ๒๔๑
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 ๔๘๔๓ \div ๓๕ &= (๔๘๔๓ \times ๒) \div (๓๕ \times ๒) \\
 &= ๙๖๘๖ \div ๗๐
 \end{aligned}$$

$$= ๑๓๘ \frac{๒๖}{๗๐}$$

$$= ๑๓๘ \frac{๑๓}{๓๕}$$

๔
แบบฝึกหัดที่ ๔๘

- | | |
|----------------|----------------|
| (๑) ๔๕๐๔๕ ÷ ๔๕ | (๖) ๔๘๘๕ ÷ ๔๕ |
| (๒) ๓๔๖๕๐ ÷ ๓๕ | (๗) ๗๘๓๖ ÷ ๓๕ |
| (๓) ๓๔๕๘๕ ÷ ๕๕ | (๘) ๘๘๗๓ ÷ ๔๕ |
| (๔) ๗๘๓๕ ÷ ๖๕ | (๙) ๕๘๔๘ ÷ ๕๕ |
| (๕) ๘๘๔๕ ÷ ๗๕ | (๑๐) ๖๗๘๘ ÷ ๖๕ |

๔
• วิธีที่ ๑๑ การแบ่ง

วิธีหารแบบนี้เราแยกตัวหารออกเป็น ๒ ตัว หรือมากกว่าก็ได้ แต่ที่เหมาะที่สุดควรจะขึ้นแต่เพียง ๒ ตัว ผลหารที่ได้ จากที่หลังที่สุด จะเป็นผลลัพธ์ที่แท้จริง ถ้ามีเศษให้เอาเศษที่ได้จากการหารครั้งหลัง คูณกลับตัวหารตัวแรก และบวกกับเศษที่ได้จากการหารครั้งแรกจะได้เศษอันแท้จริง

๗๘

ตัวอย่างที่ ๑

$$๕๓๘๘๔ \div ๕๖$$

$$๗) ๕๓๘๘๔$$

$$๘) ๗๗๑๒$$

$$๘) ๖๔$$

ตัวอย่างที่ ๒

$$๖๔๔๓๖ \div ๕๖$$

$$๗) ๖๔๔๓๖$$

$$๘) ๘๓๔๘$$

$$๑๑๖๘$$

เศษ ๔, เศษ ๓

$$= ๔ \times ๗ + ๓ = ๓๑$$

ตัวอย่างที่ ๓

$$๘๗๕๖๓ \div ๔๕$$

$$๕) ๘๗๕๖๓$$

$$๘) ๑๗๕๑๒$$

เศษ ๓

$$๑๘๔๕$$

$$= ๗ \times ๕ + ๓ = ๓๘$$

ตัวอย่างที่ ๔

$$๕๔๐๔๖ \div ๔๕$$

$$๕) ๕๔๐๔๖$$

$$๑) ๑๐๘๐๘$$

เศษ ๑,

$$๑๒๐๑$$

เศษแท้ = ๑

แบบฝึกหัดที่ ๔๕

- (๑) $๘๗๖๕ \div ๔๕$ (๖) $๕๖๘๓๑ \div ๓๑$
 (๒) $๘๘๓๒ \div ๓๓$ (๗) $๘๘๕๔๖๘ \div ๑๐๘$
 (๓) $๔๘๘๘ \div ๖๔$ (๘) $๔๕๗๘๖ \div ๘๖$
 (๔) $๘๗๖๕๘ \div ๕๖$ (๙) $๔๕๘๓๘ \div ๘๑$
 (๕) $๔๓๘๓๖ \div ๖๓$ (๑๐) $๔๕๐๓๗๘ \div ๘๑$

วิธีที่ ๑๒ เมื่อตัวหารมีเลข ๕ อยู่ท้าย

ก. หารด้วย ๕๕

ถ้าเราหาร ๑๐๐, ๓๐๐, ๓๐๐, ๔๐๐, ๕๐๐,
 ๖๐๐, ๗๐๐, ๘๐๐, ๙๐๐. ้วย ๕๕ เราจะได้
 เห็นได้ว่าเหลือเศษ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙,

ตามลำดับ สุกแต่ว่าตัวตั้งจะเป็นกรวย เศษก็ของ
เป็นเท่านั้น เมื่อทราบเช่นนั้นเราอาจหาเศษของเลข
ซึ่งหารด้วย ๙๙ ได้ทันที เป็นต้นว่า ๖๓๐ หารด้วย
๙๙ ก็ต้องเหลือเศษ ๓๖ คือเหลือเศษ ๖ จาก ๖๐๐
และอีก ๓๐ รวมเป็น ๓๖ หรือ ๘๗๕ หารด้วย ๙๙
ก็ต้องเหลือเศษ ๘๓ คือเศษ ๘ จาก ๘๐๐ รวมกับ ๗๕
เป็น ๘๓ วิธีหารด้วย ๙๙ นี้ ใช้วิธีหารสั้นโดยลย
กันในใจ คือเราทำคล้ายกับหารด้วย ๑๐๐ แต่
ต้องเอาเศษที่เหลือจากหารด้วย ๙๙ มารวมด้วย เช่น
 $๘๑๕ \div ๙๙$ เราคิดเป็น $๘๑๕ \div ๑๐๐$ ที่เกี่ยว ะได้
ลัพธ์ ๘ เหลือเศษ ๑๕ เอา ๘ เพิ่มเข้าอีกคงเป็นเศษ
ที่แท้จริง ๒๓.

ตัวอย่าง $๙๙) ๘๗๖๔๕๒๓๘$

๘ ๘ ๕ ๒ เศษ ๘

วิธีคิด $๘๓๖ \div ๑๐๐$ ได้ ๘ ใส่ ๘ ใส่ ๖ เหลือเศษ

$$๗๖ + ๘ = ๘๔$$

$๔๔๔ \div ๑๐๐$ ได้ ๔ ได้ ๔ ได้ ๔ เหลือเศษ

$$๔๔ + ๘ = ๕๒$$

$๕๒๓ \div ๑๐๐$ ได้ ๕ ได้ ๕ ได้ ๓ เหลือเศษ

$$๒๓ + ๕ = ๒๘$$

$๒๘๘ \div ๑๐๐$ ได้ ๒ ได้ ๒ ได้ ๘ เหลือเศษ

$$๘๘ + ๒ = ๙๐$$

เวลาทำวิธีๆ คือกในใจตลอดๆ ทดแต่เศษไว้ทั้ง
ตัวอย่างข้างบน.

แบบฝึกหัดที่ ๕๐

จงหารเลขทศไปนด้วย ๘๘

(๑) ๔๗๖๕๔

(๖) ๗๕๔๘๘๖

(๒) ๘๘๐๖๕

(๗) ๑๐๕๔๘๘

(๓) ๔๘๘๘๗

(๘) ๒๔๘๗๗๓

(๔) ๘๘๖๗๕

(๙) ๘๗๔๓๕๖

(๕) ๔๓๖๘๗

(๑๐) ๕๖๔๐๐๓

$๘๖๔ \div ๗๐$ ได้ ๗ ใส ๗ ได้ ๕ เหลือเศษ

$$๕๔ + ๗ = ๖๓$$

เลขอื่น ๆ ซึ่งลงท้ายด้วย ๗ ก็คงหารด้วยวิธีเดียวกัน คือถ้าตัวหารเป็น ๗๗ หารด้วย ๘๐, ๖๗ หารด้วย ๗๐, ๕๗ หารด้วย ๖๐, ๔๗ หารด้วย ๕๐, ๓๗ หารด้วย ๔๐, ๒๗ หารด้วย ๓๐, ๑๗ หารด้วย ๒๐, และ ๗ หารด้วย ๑๐,

แบบฝึกหัดที่ ๕๑

จงหารเลขต่อไปนี้ด้วย ๘๗

- | | |
|------------|---------------|
| (๑) ๕๔๖๘๓ | (๖) ๑๕๔๓๒๖ |
| (๒) ๕๗๖๓๒๗ | (๗) ๑๐๕๔๗๕ |
| (๓) ๔๕๘๗๓ | (๘) ๗๖๔๓๒๑ |
| (๔) ๖๖๓๕๖๗ | (๙) ๑๐๘๗๕๖๘ |
| (๕) ๔๗๘๗๖๓ | (๑๐) ๗๗๕๔๗๓๑๖ |

รหการเลขต่อไป

- | | |
|--------------------|------------------|
| (๑๑) ๗๕ ๔ ๓ ๖ ÷ ๗๘ | (๑๘) ๘๘๗๘๕ ÷ ๔๘ |
| (๑๒) ๘๗๕๘ ๓ ÷ ๗๘ | (๑๙) ๓๔๓๕๖ ÷ ๓๘ |
| (๑๓) ๕๔๘๘๖ ÷ ๖๘ | (๒๐) ๕๔๘๓๘ ÷ ๓๘ |
| (๑๔) ๘๘๖๗๑ ÷ ๖๘ | (๒๑) ๗๑๕๑๔ ÷ ๓๘ |
| (๑๕) ๖๔๓๒๘ ÷ ๕๘ | (๒๒) ๘๖๓๔๑ ÷ ๒๘ |
| (๑๖) ๗๗๕๔๕ ÷ ๔๘ | (๒๓) ๔๑๕๖๔๕ ÷ ๑๘ |
| (๑๗) ๔๘๘๖๕๕ ÷ ๑๘ | (๒๔) ๘๗๖๔๕๑ ÷ ๘ |

วิธีที่ ๑๓ ทัวหรมเลข ๘ อยู่ท้าย

ถ้าทัวหาร ลงท้ายด้วย ๘ เราก็ทำอย่างเดียวกับ
ทัวหารลงท้ายด้วย ๘ แต่ต้องเอา ๒ คูณเลขตัวที่
ไว้ แล้วเอาไปบวกกับเศษที่เหลือ จึงจะได้เศษ
ที่แท้จริง.

ทัวอย่างที ๑ ๘๘)๘ ๕ ๕๖๐ ๖๒๘ ๘๘๓ ๔๕๒ ๓

๘ ๖ ๓ ๘ ๕

เศษ ๓๓

วิธีที่ ๑

๘๔๕ ÷ ๑๐๐ ได้ ๘ ได้ ๔ ได้ ๕ เหลือ

$$\text{เขียน } ๔๕ + (๘ \times ๓) = ๖๑$$

๖๑๖ ÷ ๑๐๐ ได้ ๖ ได้ ๑ ได้ ๖ เหลือ

$$\text{เขียน } ๑๖ + (๖ \times ๓) = ๓๘$$

๓๘๘ ÷ ๑๐๐ ได้ ๓ ได้ ๘ ได้ ๘ เหลือ

$$\text{เขียน } ๘๘ + (๓ \times ๓) = ๘๓$$

๘๓๔ ÷ ๑๐๐ ได้ ๘ ได้ ๓ ได้ ๔ เหลือ

$$\text{เขียน } ๓๔ + (๘ \times ๓) = ๕๓$$

๕๓๓ ÷ ๑๐๐ ได้ ๕ ได้ ๓ ได้ ๓ เหลือ

$$\text{เขียน } ๓๓ + (๕ \times ๓) = ๓๓$$

ตัวอย่างที่ ๒

$$\begin{array}{r} ๘๘) ๓๕๘๓๑๕ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ๓๘ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ๑๐๑๓ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ๑ \text{ เขียน } ๑ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ๓๘๐๑๓ \text{ เขียน } ๑ \\ \hline \hline \end{array}$$

วิธีคิด

$๓๕๕ \div ๑๐$ ได้ ๓๕ ใส ๒ ได้ ๕ เหลือเศษ

$$๓๕ + (๒ \times ๒) = ๓๙$$

$๓๙๓ \div ๑๐$ ได้ ๓๙ เหลือเศษ ๓ + (๙ $\times$ ๒)

$= ๘๑$ เศษมากกว่าตัวหาร ต้องเพิ่มจำนวน
ขึ้นอีก ๑ เป็น ๘ เหลือเศษ ๑

$๑๑ \div ๑๐$ ได้ ๐ ใส ๐ ได้ ๑ เหลือเศษ ๑๑

$๑๑๔ \div ๑๐$ ได้ ๑ ใส ๑ ได้ ๔ เหลือเศษ

$$๒๔ + (๑ \times ๒) = ๒๖$$

$๒๖๕ \div ๑๐$ ได้ ๒๖ เหลือเศษ ๕ + (๒ $\times$ ๒)

$= ๘๘$ เศษมากกว่าตัวหาร ต้องเพิ่มจำนวน
ขึ้นอีก ๑ เป็น ๓ เหลือเศษ ๑

๕๒
แบบฝึกหัดที่ ๕๒

(๑) $๘๗๖๘ \div ๑๘$ (๕) $๗๔๕๘๓ \div ๔๘$

(๒) $๕๔๘๖ \div ๑๘$ (๖) $๘๘๑๘๔ \div ๔๘$

(๓) $๔๖๗๕๑ \div ๓๘$ (๗) $๔๓๔๑๔ \div ๕๘$

(๔) $๘๘๖๓๒ \div ๓๘$ (๘) $๓๗๕๘๖ \div ๖๘$

- (๘) $๗๔๕๓๑ \div ๗๔$ (๑๕) $๗๗๔๓๕ \div ๖๔$
 (๑๐) $๘๔๕๖๔ \div ๘๔$ (๑๖) $๕๘๔๘๖ \div ๕๔$
 (๑๑) $๘๗๖๔๕๘ \div ๖๔$ (๑๗) $๔๓๔๓๓ \div ๔๔$
 (๑๒) $๘๔๓๓๕๑ \div ๖๔$ (๑๘) $๘๗๘๖๘ \div ๘๔$
 (๑๓) $๘๘๖๔๓ \div ๘๔$ (๑๙) $๓๔๖๕๔ \div ๘๔$
 (๑๔) $๘๗๖๘๘ \div ๗๔$ (๒๐) $๗๕๔๕๖๔ \div ๘๔$

วิธีที่ ๑๔ ทัวหรมเลข ๗ หรือ ๖ อยู่ท้าย

วิธีหาคำยเลขที่ลงท้ายด้วย ๗ หรือ ๖ เราคง
 ทำวิธีเหมือนกันกับเลขที่ลงท้ายด้วย ๘ ผิดกันแต่เมื่อ
 เวลาหาเศษเราเอา ๓ หรือ ๔ คูณเลขตั้งแทน
 (คือถ้าตัวลงท้ายเป็น ๗ ใช้ ๓ คูณ, ตัวท้ายเป็น ๖
 ใช้ ๔ คูณ)

ตัวอย่างที่ ๑ $๘๗) ๔๕๖๘๓๒$

๔๖

๑๐ เศษ ๔๒

$๔๗) ๐$ เศษ ๔๒

วิธีคิด $๔๕๖ \div ๑๐๐$ ได้ ๔ ได้ ๕ ได้ ๖ เหลือ
 เศษ $๕๖ + (๔ \times ๓) = ๖๘$
 $๖๘๓ \div ๑๐๐$ ได้ ๖ เหลือ เศษ $๘๓ +$
 $(๖ \times ๓) = ๑๐๑$ เศษมากกว่าตัวหาร ต้อง
 เพิ่มจำนวนขึ้นอีก ๑ เป็น ๗ เหลือ เศษ ๔
 $๔๗ \div ๑๐๐$ ได้ ๐ ได้ ๐ ได้ ๗ เหลือ
 เศษ ๔๗

ตัวอย่างที่ ๒ $๔๖) ๓๘๕๗๔๓๖$ ๓๔๐๖
 ๑๓
 ๑ ๓ ๗ ๘
 ๑ เศษ ๒
 ๘ ๓ ๗ ๔ เศษ ๒

วิธีคิด $๓๘๕ \div ๕๐$ ได้ ๗ เหลือ เศษ $๓๕ + (๗ \times ๕)$
 $= ๖๓$ เศษมากกว่าตัวหาร ต้องเพิ่มจำนวน
 ขึ้นอีก ๑ เป็น ๘ เหลือ เศษ ๑๗

๑๗๔ ÷ ๕๐ ได้ ๓ ใ้ ๓ ใ้ ๔ เหลือเศษ

$$๓๔ + (๓ \times ๔) = ๓๖$$

๓๖๐ ÷ ๕๐ ได้ ๗ ใ้ ๗ ใ้ ๓ เหลือเศษ

$$๑๓ + (๗ \times ๔) = ๔๑$$

๔๑๖ ÷ ๕๐ ได้ ๘ เหลือเศษ ๑๖ + (๘ × ๔)

= ๔๘ เศษมากกว่าตัวหาร คือ ๔๖ ใ้ อีก

๑ เป็น ๘ เหลือเศษ ๒

แบบฝึกหัดที่ ๕๓

- | | |
|----------------|-----------------|
| (๑) ๘๕๔๘๖ ÷ ๘๗ | (๘) ๔๑๑๕๒ ÷ ๖๖ |
| (๒) ๔๘๘๗๓ ÷ ๘๖ | (๑๐) ๕๕๔๓๕ ÷ ๕๗ |
| (๓) ๕๘๔๗๗ ÷ ๘๗ | (๑๑) ๔๑๔๕๖ ÷ ๕๖ |
| (๔) ๕๖๓๓๘ ÷ ๘๖ | (๑๒) ๘๘๓๔๑ ÷ ๔๗ |
| (๕) ๗๘๕๔๓ ÷ ๗๗ | (๑๓) ๔๑๕๘๘ ÷ ๔๖ |
| (๖) ๔๕๓๑๔ ÷ ๒๗ | (๑๔) ๕๖๔๕๕ ÷ ๓๗ |
| (๗) ๘๔๓๑๘ ÷ ๗๖ | (๑๕) ๗๘๓๖๘ ÷ ๓๖ |
| (๘) ๕๔๘๑๗ ÷ ๖๗ | (๑๖) ๘๘๗๕๖ ÷ ๒๗ |

(๑๗) ๘๘๔ ๑๕ ÷ ๓๖ (๑๘) ๑๔๕๖๓ ÷ ๑๖

(๑๘) ๘๗๕๘๖ ÷ ๑๗ (๒๐) ๘๗๕๖๓ ÷ ๓๗

วิธีที่ ๑๕ ตัวหารมีเลข ๑ อยู่ท้าย

วิธีหารเมื่อตัวหารลงท้ายด้วย ๑ เราทำคล้ายกับ
วิธีของเลขที่ลงท้ายด้วย ๘ แต่แทนที่จะเพิ่มตัวหาร
ให้เป็นจำนวนเต็ม เรากลับลด ๑ ออกเสีย และ
แทนที่จะเอาผลลัพธ์ไปเพิ่มเพื่อหาเศษที่แท้จริง เรา
กลับเอาผลลัพธ์นั้นไปลบจากเศษ

ตัวอย่าง ๑๐๑) ๘ ๗ ๖๘ ๕๘๕๘๓

๘ ๖ ๗ ๘ เศษ ๖๕

วิธีคิด ๘๗๖ ÷ ๑๐๐ ได้ ๘ ใส่ ๘ ได้ ๖ เหลือ

เศษ ๗๖ - ๘ = ๖๘

๖๘๕ ÷ ๑๐๐ ได้ ๖ ใส่ ๖ ได้ ๕ เหลือ

เศษ ๘๕ - ๖ = ๗๙

๗๙๔ ÷ ๑๐๐ ได้ ๗ ใส่ ๗ ได้ ๔ เหลือ

เศษ ๙๔ - ๗ = ๘๗

๘๗๓ ÷ ๑๐๐ ได้ ๘ ได้ ๘ ได้ ๓ เหลือ

เศษ ๗๓-๘=๖๕

แบบฝึกหัดที่ ๕๔

- | | |
|------------------|-----------------|
| (๑) ๘๗๖๕๔๓ ÷ ๑๐๑ | (๖) ๗๘๔๓๒ ÷ ๕๑ |
| (๒) ๘๘๘๖๔ ÷ ๘๑ | (๗) ๘๘๔๕๖ ÷ ๔๑ |
| (๓) ๔๘๔๕๓๕ ÷ ๘๑ | (๘) ๗๗๔๓๕ ÷ ๓๑ |
| (๔) ๗๖๔๖๕๓ ÷ ๗๑ | (๙) ๖๖๔๕๑ ÷ ๒๑ |
| (๕) ๖๕๘๖๔๑ ÷ ๖๑ | (๑๐) ๔๓๕๖๑ ÷ ๑๑ |

วิธีที่ ๑๖ ตัวหหารมีเลข ๒, ๓, ๔, อยู่ท้าย

วิธีหารเมื่อตัวหารลงท้ายด้วย ๒, ๓, ๔ เราทำ
เหมือนกันกับตัวหารลงท้ายด้วยเลข ๑ ผิดกันแต่ผล
ลัพธ์ที่เราไปลบเพื่อหาเศษขึ้นแก้วิธีนั้น ต้องเอา
๒, ๓, ๔ คูณเสียก่อนแล้วจึงเอาไปลบ
ตัวอย่างที่ ๑

$$\begin{array}{r} ๑๐๒) ๑ ๐ ๘๖๗ ๕๖๓ ๖๔๘ \\ \hline \end{array}$$

๑ ๐ ๖ ๖ ๓ เศษ ๔๔

วิธีคิด

๑๐๘ ÷ ๑๐๐ ได้ ๑ ใส่ ๑ ได้ ๘ เหลือเศษ

$$๘ - (๑ \times ๒) = ๖$$

๖๗ ÷ ๑๐๐ ได้ ๐ ใส่ ๑ ได้ ๗ เหลือเศษ ๖๗

๖๗๕ ÷ ๑๐๐ ได้ ๖ ใส่ ๑ ได้ ๕ เหลือเศษ

$$๗๕ - (๖ \times ๒) = ๖๓$$

๖๓๖ ÷ ๑๐๐ ได้ ๖ ใส่ ๖ ได้ ๖ เหลือเศษ

$$๓๖ - (๖ \times ๒) = ๓๔$$

๓๔๘ ÷ ๑๐๐ ได้ ๓ ใส่ ๓ ได้ ๘ เหลือ

$$\text{เศษ } ๔๘ - (๓ \times ๒) = ๔๔$$

ตัวอย่างที่ ๒

$$๘๓) ๑๘๕^{\text{๘๒}} ๓๖๖$$

๑ ๘ ๘ เศษ ๒๘

วิธีคิด

๑๘๕ ÷ ๘๐ ได้ ๒ เหลือเศษ ๕ - (๒ × ๓)

= - ๑ เศษ ๒๒ ลงมา ไม่ได้ ผลลัพธ์ ต้องได้
เพียง ๑ เท่านั้น

ใส่ ๑ ได้ ๕ เหลือเศษ ๘๕ - (๑ × ๓) = ๘๒

๘ ๒๓ ÷ ๘ ๐ ใต้ ๑๐ เศษ ๒๓ - (๑๐ × ๓)

= -๗ เศษ ที่กลบไม่ไว้ ต้องไว้ ๘ เท่านั้น

ไว้ ๘ ใต้ ๓ เหลือ เศษ ๑๑๓ - (๘ × ๓) = ๘๖

๘๖๖ ÷ ๘ ๐ ใต้ ๘ ใต้ ๘ ใต้ ๖ เหลือ เศษ

๕ ๖ - (๘ × ๓) = ๒๘

ทวิอย่างที่ ๓ ๘๔) ๘๗๕ ๔^{๘๓}

๑ ๐ ๔ ๒ เศษ ๑๕

วิธีที่ ๑ ๘๗ ÷ ๘๐ ใต้ ๑ ใต้ ๑ ใต้ ๗ เหลือ เศษ

๗ - (๑ × ๘) = ๓

๓๕ ÷ ๘๐ ใต้ ๐ ใต้ ๐ ใต้ ๕ เหลือ เศษ ๓๕

๓๕๔ ÷ ๘๐ ใต้ ๔ ใต้ ๔ ใต้ ๔ เหลือ เศษ

๓๔ - (๔ × ๔) = ๑๘

๑๘๓ ÷ ๘๐ ใต้ ๒ ใต้ ๐ ใต้ ๓ เหลือ เศษ

๒๓ - (๒ × ๘) = ๑๕

แบบฝึกหัดที่ ๕๕

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (அ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௦௩ | (௧௧) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௧ |
| (ஈ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௪௩ | (௧௨) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௨ |
| (இ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௩௩ | (௧௩) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ |
| (உ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௩ | (௧௪) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௪ |
| (ஊ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௧௫) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௫ |
| (஋) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௧௬) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௬ |
| (ௌ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௧௭) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௭ |
| (்) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௧௮) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௮ |
| (௎) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௧௯) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௯ |
| (஑) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௦) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௦ |
| (ஒ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௧) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௧ |
| (ஓ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௨) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௨ |
| (ஔ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௩) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௩ |
| (ஐ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௪) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௪ |
| (ஊ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௫) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௫ |
| (஋) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௬) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௬ |
| (ௌ) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௭) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௭ |
| (்) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௮) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௮ |
| (௎) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௨௯) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௨௯ |
| (஑) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௧௩ | (௩௦) ஸ்ரீரங்கம் ÷ ௩௦ |

คำตอบ

แบบฝึกหัดที่ ๑

- (๑) นน (๒) นน (๓) นน (๔) นน
 (๕) นน (๖) นน (๗) นน (๘) นน
 (๙) นน (๑๐) นน (๑๑) นน (๑๒) นน
 (๑๓) นน (๑๔) นน (๑๕) นน

แบบฝึกหัดที่ ๒

- (๑) นน (๒) นน (๓) นน (๔) นน
 (๕) นน (๖) นน (๗) นน (๘) นน
 (๙) นน (๑๐) นน (๑๑) นน (๑๒) นน
 (๑๓) นน (๑๔) นน (๑๕) นน

แบบฝึกหัดที่ ๓

- (๑) นน (๒) นน (๓) นน (๔) นน
 (๕) นน (๖) นน (๗) นน (๘) นน
 (๙) นน (๑๐) นน

แบบฝึกหัดที่ ๕

- (๑) ๙๙ (๒) ๘๘ (๓) ๗๗ (๔) ๖๖
 (๕) ๕๕ (๖) ๔๔ (๗) ๓๓ (๘) ๒๒
 (๙) ๑๑ (๑๐) ๐๐ (๑๑) ๙๙๙
 (๑๒) ๘๘๘ (๑๓) ๗๗๗ (๑๔) ๖๖๖
 (๑๕) ๕๕๕

แบบฝึกหัดที่ ๕

- (๑) ๑๒๓ (๒) ๒๓๔ (๓) ๓๔๕ (๔) ๔๕๖
 (๕) ๕๖๗ (๖) ๖๗๘ (๗) ๗๘๙ (๘) ๘๙๐
 (๙) ๙๐๑ (๑๐) ๐๑๒ (๑๑) ๑๒๓
 (๑๒) ๒๓๔ (๑๓) ๓๔๕
 (๑๔) ๔๕๖ (๑๕) ๕๖๗

แบบฝึกหัดที่ ๖

- (๑) ๑๑๑ (๒) ๒๒๒ (๓) ๓๓๓
 (๔) ๔๔๔ (๕) ๕๕๕ (๖) ๖๖๖
 (๗) ๗๗๗ (๘) ๘๘๘ (๙) ๙๙๙

(௧௧) கருத்து

(௯௩) ௭௫ ௨ ௪ ௪

(၈၃) ဗဗဝဝဂ္ဂ

(௧௭) எதிர்ப்பு எ எ எ

(௧௪) ௧௩௦௦௦௦௪௪௪௩

(kn o) 4 o o o o kn kn 4 4 4 4

๗๕๔
แบบฝึกหัดที่ ๓

(அ) ககஎஊம் (ஆ) களௌஊத (இ) எஸகூதம்

(६) नक्षत्राणां

(ச) ஒதுக்கச் சட்டம் (ஊ) எண்ணெய் வரம்

แบบผูกหัตถ์ ๑

(௩) விசேஷம்

(4) ৯৬৯৮০০

๔๘

- | | |
|------------|-------------|
| (๕) ๔๑๐๒๕ | (๖) ๑๔๔๐๐๐ |
| (๗) ๒๑๐๗๗๕ | (๘) ๑๐๗๗๗๕ |
| (๙) ๗๔๙๐๐ | (๑๐) ๑๐๐๓๗๕ |

แบบฝึกหัดที่ ๕

- | | |
|------------|-------------|
| (๑) ๓๕๑๙๗๕ | (๒) ๔๓๔๔๕๐ |
| (๓) ๓๓๙๙๐๐ | (๔) ๕๖๕๔๐๐ |
| (๕) ๖๗๒๔๕๐ | (๖) ๓๐๒๓๓๕ |
| (๗) ๖๓๒๔๗๕ | (๘) ๔๒๑๑๒๕ |
| (๙) ๖๓๕๗๗๕ | (๑๐) ๔๒๕๖๒๕ |

แบบฝึกหัดที่ ๑๐

- | | |
|--------------|---------------|
| (๑) ๑๕๖๗๕๐ | (๒) ๔๗๓๕๐๐ |
| (๓) ๖๔๕๕๐๐ | (๔) ๖๙๕๔๗๕ |
| (๕) ๑๐๑๒๖๔๗๕ | (๖) ๙๕๖๐๐๐ |
| (๗) ๒๙๙๒๖๒๕ | (๘) ๓๓๙๔๔๗๕ |
| (๙) ๑๔๔๕๓๗๕ | (๑๐) ๑๒๔๒๔๒๕๐ |

๔ ๕ ๖
แบบฝึกหัดที่ ๑๑

- | | |
|--------------|--------------|
| (๑) ๑๒๐๕๒๕๐ | (๒) ๒๑๐๖๓๕๐ |
| (๓) ๒๓๑๔๔๓๕ | (๔) ๒๐๖๓๓๓๕ |
| (๕) ๒๖๖๔๔๓๕ | (๖) ๑๐๔๕๖๒๕ |
| (๗) ๕๕๖๑๒๕ | (๘) ๒๕๓๐๔๓๕ |
| (๙) ๒๔๖๔๕๕๐๐ | (๑๐) ๔๒๕๔๖๒๕ |

๔ ๕ ๖
แบบฝึกหัดที่ ๑๒

- | | |
|-------------|--------------|
| (๑) ๒๐๑๐๐๐๐ | (๒) ๑๔๐๔๓๕๐ |
| (๓) ๔๓๐๔๑๒๕ | (๔) ๓๖๓๔๓๕๐ |
| (๕) ๕๔๓๓๑๒๕ | (๖) ๔๕๓๕๐๐๐ |
| (๗) ๓๓๓๕๐๐ | (๘) ๕๔๒๕๓๓๕ |
| (๙) ๔๕๔๖๔๓๕ | (๑๐) ๑๔๓๔๔๓๕ |

๔ ๕ ๖
แบบฝึกหัดที่ ๑๓

- | | |
|-------------|-------------|
| (๑) ๑๐๔๔๕๐๐ | (๒) ๓๓๓๒๑๒๕ |
| (๓) ๒๕๓๖๕๐๐ | (๔) ๖๓๓๑๖๒๕ |
| (๕) ๖๖๑๒๒๕๐ | (๖) ๖๕๖๔๕๐๐ |

- | | |
|---------------|----------------|
| (၅) ကုသကုသကုသ | (၉) ကုသကုသကုသ |
| (၆) ကုသကုသကုသ | (၁၀) ကုသကုသကုသ |

ပထမပုဒ် ၈၀

- | | |
|---------------|----------------|
| (၁) ကုသကုသကုသ | (၂) ကုသကုသကုသ |
| (၃) ကုသကုသကုသ | (၄) ကုသကုသကုသ |
| (၅) ကုသကုသကုသ | (၆) ကုသကုသကုသ |
| (၇) ကုသကုသကုသ | (၈) ကုသကုသကုသ |
| (၉) ကုသကုသကုသ | (၁၀) ကုသကုသကုသ |

ပထမပုဒ် ၈၀

- | | |
|---------------|----------------|
| (၁) ကုသကုသကုသ | (၂) ကုသကုသကုသ |
| (၃) ကုသကုသကုသ | (၄) ကုသကုသကုသ |
| (၅) ကုသကုသကုသ | (၆) ကုသကုသကုသ |
| (၇) ကုသကုသကုသ | (၈) ကုသကုသကုသ |
| (၉) ကုသကုသကုသ | (၁၀) ကုသကုသကုသ |

๑๐๑

แบบฝึกหัดที่ ๑๖

- | | |
|-----------|------------|
| (๑) กขคจ | (๒) กขคจข |
| (๓) คอขค | (๔) ขจคค |
| (๕) คอขคจ | (๖) กคจค |
| (๗) คคคค | (๘) กคคคค |
| (๙) กขคคจ | (๑๐) คคคคจ |

แบบฝึกหัดที่ ๑๗

- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| (๑) ขคคค | (๒) คคคค | (๓) คคคคค |
| (๔) ขคคคค | (๕) คคคคค | (๖) ขคคคค |
| (๗) กคคคค | (๘) คคคคค | |
| (๙) กคคคค | (๑๐) ขคคคค | |

แบบฝึกหัดที่ ๑๘

- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| (๑) คคคค | (๒) ขคคค | (๓) คคคคค |
| (๔) คคคค | (๕) คคคคค | (๖) ขคคคค |
| (๗) คคคคค | (๘) คคคคค | (๙) คคคคค |
| (๑๐) คคคคค | | |

๑๐๒

แบบฝึกหัดที่ ๑๕

- | | | |
|----------|---------|---------|
| (๑) ๒๕๗ | (๒) ๑๘๕ | (๓) ๑๘๒ |
| (๔) ๓๖๑ | (๕) ๒๕๒ | (๖) ๓๐๖ |
| (๗) ๒๘๘ | (๘) ๒๒๑ | (๙) ๑๘๖ |
| (๑๐) ๒๗๒ | | |

แบบฝึกหัดที่ ๑๖

- | | | |
|-----------|----------|----------|
| (๑) ๒๕๑๑ | (๒) ๓๑๑๑ | (๓) ๓๖๒๑ |
| (๔) ๑๘๑๑ | (๕) ๓๓๒๑ | (๖) ๑๒๗๑ |
| (๗) ๒๐๘๑ | (๘) ๓๗๒๑ | (๙) ๘๒๘๑ |
| (๑๐) ๖๕๖๑ | | |

แบบฝึกหัดที่ ๑๗

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| (๑) ๗๕๘ | (๒) ๑๖๑๐ | (๓) ๒๕๘๕ |
| (๔) ๒๕๑๘ | (๕) ๒๐๐๑ | (๖) ๓๐๒๖ |
| (๗) ๓๖๕๐ | (๘) ๓๒๕๖ | (๙) ๗๘๘๘ |
| (๑๐) ๘๕๐๘ | (๑๑) ๘๕๐๘ | (๑๒) ๘๓๑๒ |
| (๑๓) ๕๕๕๘ | (๑๔) ๕๕๕๑ | (๑๕) ๕๕๖๐ |

๑๐๓

- (๑๖) ๔๐๔๔ (๑๗) ๓๓๖๓ (๑๘) ๓๖๓๓
(๑๙) ๔๔๑๑ (๒๐) ๔๔๓๔

แบบฝึกหัดที่ ๒๒

- (๑) ๓๐๓๑ (๒) ๔๓๑๖ (๓) ๓๐๓๔
(๔) ๓๑๖ (๕) ๖๓๔ (๖) ๓๓๓๑
(๗) ๔๐๓๔ (๘) ๔๐๐๔ (๙) ๕๖๓๑
(๑๐) ๓๓๑๖

แบบฝึกหัดที่ ๒๓

- (๑) ๖๓๖๔ (๒) ๕๔๓๔ (๓) ๖๐๓๖
(๔) ๔๖๔ (๕) ๖๓๔๑ (๖) ๓๑๓๖
(๗) ๕๓๖๔ (๘) ๓๔๓๖ (๙) ๓๔๔๑
(๑๐) ๔๓๐๔

แบบฝึกหัดที่ ๒๔

- (๑) ๖๓๓๓๑ (๒) ๑๓๓๓๑ (๓) ๓๐๓๔๔๑
(๔) ๓๐๓๓๔๔ (๕) ๔๓๓๐๑๖ (๖) ๕๖๑๐๕๖
(๗) ๓๓๐๐๔๔ (๘) ๔๐๐๔๓๔ (๙) ๓๐๐๔๔

- | | |
|--------------|--------------|
| (၈၀) ဣဝဇ္ဇဓဇ | (၈၈) ဝဇ္ဇဇဇဇ |
| (၈၁) ဧဇဇဇဇဇ | (၈၉) ဣဝဇဇဇဇ |
| (၈၂) ဣဝဇဇဇဇ | (၉၀) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၃) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၁) ဣဝဇဇဇဇ |
| (၈၄) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၂) ဣဝဇဇဇဇ |
| (၈၅) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၃) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၆) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၄) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၇) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၅) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၈) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၆) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၉) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၇) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၉၀) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၈) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၉၁) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၉) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၉၂) ဇဇဇဇဇဇ | (၁၀၀) ဇဇဇဇဇဇ |

အပေါ်ပိုင်း
ပထမဦးစွာ

- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| (၈၀) ဇဇဇဇဇဇ | (၈၁) ဇဇဇဇဇဇ | (၈၂) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၃) ဇဇဇဇဇဇ | (၈၄) ဇဇဇဇဇဇ | (၈၅) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၆) ဇဇဇဇဇဇ | (၈၇) ဇဇဇဇဇဇ | (၈၈) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၈၉) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၀) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၁) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၉၂) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၃) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၄) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၉၅) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၆) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၇) ဇဇဇဇဇဇ |
| (၉၈) ဇဇဇဇဇဇ | (၉၉) ဇဇဇဇဇဇ | (၁၀၀) ဇဇဇဇဇဇ |

๑๐๕

แบบฝึกหัดที่ ๒๖

- (๑) ขบ ขค (๒) กข ๖ ๔ (๓) ขน ๔ ๘
(๔) ขก ๓ ๖ (๕) กค ๔ ๘ (๖) กข ๖ ๔
(๗) ขก ๐ ๘ (๘) ขน ๐ ๔ (๙) กข ๐ ๘
(๑๐) กข ๓ ๖

แบบฝึกหัดที่ ๒๗

- (๑) ข๐ ๖ ๔ (๒) ก๔ ๗ ๐ (๓) ข๘ ๘ ๘
(๔) ข๕ ข๓ (๕) ขก ๗ ๔ (๖) ก๖ ๕ ๖
(๗) ขน ๗ ๘ (๘) ข๖ ๕ ๘ (๙) ข๕ ๘ ๕
(๑๐) ก๓ ๐ ๖

แบบฝึกหัดที่ ๒๘

- (๑) ๑๐๐ ๘ ๐ ๘ (๒) ๑๑ ๘ ๑ ขค (๓) ๑ ๔ ๐ ๔ ๓ ๖
(๔) ๑ ๗ ๕ ๑ ๐ ๔ (๕) ขน ๘ ๔ ๖ ๔ (๖) ขค ๑ ๖ ๖ ๔
(๗) ขค ๐ ๑ ๔ ๕ (๘) ขค ๘ ๕ ๐ ๑ (๙) ข ข ๖ ๖ ๘ ๑
(๑๐) ๑ ๖ ๕ ๔ ๕

๑๐๖

แบบฝึกหัดที่ ๒๕

- (๑) ฉฉฉฉฉฉ (๒) ฉฉฉฉฉฉ (๓) ฉฉฉฉฉฉ
(๔) ฉฉฉฉฉฉ (๕) ฉฉฉฉฉฉ (๖) ฉฉฉฉฉฉ
(๗) ฉฉฉฉฉฉ (๘) ฉฉฉฉฉฉ (๙) ฉฉฉฉฉฉ
(๑๐) ฉฉฉฉฉฉ

แบบฝึกหัดที่ ๓๐

- (๑) ฉฉฉฉฉ (๒) ฉฉฉฉฉ (๓) ฉฉฉฉฉ
(๔) ฉฉฉฉฉ (๕) ฉฉฉฉฉ (๖) ฉฉฉฉฉ
(๗) ฉฉฉฉฉ (๘) ฉฉฉฉฉ (๙) ฉฉฉฉฉ
(๑๐) ฉฉฉฉฉ

แบบฝึกหัดที่ ๓๑

- (๑) ฉฉฉฉ (๒) ฉฉฉฉ (๓) ฉฉฉฉ
(๔) ฉฉฉฉ (๕) ฉฉฉฉ (๖) ฉฉฉฉ
(๗) ฉฉฉฉ (๘) ฉฉฉฉ (๙) ฉฉฉฉ
(๑๐) ฉฉฉฉ

၈၀၇

แบบฝึกหัดที่ ๓๒

- | | |
|------------|-------------|
| (၁) ခဝခဝဝဝ | (၈) ခဝခဝဝဝ |
| (၂) ခဝခဝဝဝ | (၉) ခဝခဝခဝ |
| (၃) ခဝခဝခဝ | (၁၀) ခဝခဝခဝ |
| (၄) ခဝခဝခဝ | (၁၁) ခဝခဝခဝ |
| (၅) ခဝခဝခဝ | (၁၂) ခဝခဝခဝ |
| (၆) ခဝခဝခဝ | (၁၃) ခဝခဝခဝ |
| (၇) ခဝခဝခဝ | (၁၄) ခဝခဝခဝ |

แบบฝึกหัดที่ ๓๓

- (၁) ခခဝဝဝ (၂) ခခဝဝဝ (၃) ခခခခခ
(၄) ခခခခခ (၅) ခခခခခ (၆) ခခခခခ
(၇) ခခခခခ (၈) ခခခခခ (၉) ခခခခခ
(၁၀) ခခခခခ

แบบฝึกหัดที่ ๓๔

- | | |
|----------|-----------|
| (၁) ခခခခ | (၈) ခခခခ |
| (၂) ခခခခ | (၉) ခခခခ |
| (၃) ခခခခ | (၁၀) ခခခခ |
| (၄) ခခခခ | (၁၁) ခခခခ |
| (၅) ခခခခ | (၁၂) ခခခခ |
| (၆) ခခခခ | (၁၃) ခခခခ |
| (၇) ခခခခ | (၁၄) ခခခခ |

၈၀၆

แบบฝึกหัดที่ ๓๕

- | | |
|-------------|-------------|
| (၈) စက္ကနစ် | (၈) စစ်ဆေး |
| (၉) စစ်ဆေး | (၉) စစ်ဆေး |
| (၁၀) စစ်ဆေး | (၁၀) စစ်ဆေး |
| (၁၁) စစ်ဆေး | (၁၁) စစ်ဆေး |
| (၁၂) စစ်ဆေး | (၁၂) စစ်ဆေး |
| (၁၃) စစ်ဆေး | (၁၃) စစ်ဆေး |
| (၁၄) စစ်ဆေး | (၁၄) စစ်ဆေး |
| (၁၅) စစ်ဆေး | (၁၅) စစ်ဆေး |
| (၁၆) စစ်ဆေး | (၁၆) စစ်ဆေး |
| (၁၇) စစ်ဆေး | (၁၇) စစ်ဆေး |
| (၁၈) စစ်ဆေး | (၁၈) စစ်ဆေး |
| (၁၉) စစ်ဆေး | (၁၉) စစ်ဆေး |
| (၂၀) စစ်ဆေး | (၂၀) စစ်ဆေး |
| (၂၁) စစ်ဆေး | (၂၁) စစ်ဆေး |
| (၂၂) စစ်ဆေး | (၂၂) စစ်ဆေး |
| (၂၃) စစ်ဆေး | (၂၃) စစ်ဆေး |
| (၂၄) စစ်ဆေး | (၂၄) စစ်ဆေး |
| (၂၅) စစ်ဆေး | (၂၅) စစ်ဆေး |
| (၂၆) စစ်ဆေး | (၂၆) စစ်ဆေး |
| (၂၇) စစ်ဆေး | (၂၇) စစ်ဆေး |
| (၂၈) စစ်ဆေး | (၂၈) စစ်ဆေး |
| (၂၉) စစ်ဆေး | (၂၉) စစ်ဆေး |
| (၃၀) စစ်ဆေး | (၃၀) စစ်ဆေး |

๑๐๘

แบบฝึกหัดที่ ๓๖

- (๑) ๑๐๑๕๒ (๒) ๑๑๕๒๗ (๓) ๖๓๔๔
(๔) ๑๓๔๔๐ (๕) ๑๕๖๔๔ (๖) ๑๓๔๒๑๕
(๗) ๑๖๑๔๔๖ (๘) ๑๓๐๐๕๕
(๙) ๑๐๘๖๔๔ (๑๐) ๖๔๗๒๔๕

แบบฝึกหัดที่ ๓๗

- (๑) ๑๑๔๕๖ (๒) ๒๔๖๔๒ (๓) ๔๑๒๑๖
(๔) ๔๒๑๕๔ (๕) ๒๕๒๓๐ (๖) ๕๔๖๔๒
(๗) ๓๕๔๔๔๒ (๘) ๕๓๗๔๗๗
(๙) ๖๑๔๑๐๕ (๑๐) ๔๐๓๔๑๔

แบบฝึกหัดที่ ๓๘

- (๑) ๕๓๕๐๕ (๒) ๗๗๔๑๖ (๓) ๑๐๐๐๑๐
(๔) ๑๒๔๖๖๒ (๕) ๑๖๖๖๓๔ (๖) ๑๓๔๒๑๒
(๗) ๑๕๗๔๑๕ (๘) ๑๗๔๑๔๖ (๙) ๑๕๑๔๖๖
(๑๐) ๑๗๓๑๖๓

แบบฝึกหัดที่ ๓๕

- | | |
|---------------|--------------|
| (๑) ๔๔๕.๖๐ | (๒) ๑๐๑.๐๔๔ |
| (๓) ๒๒๖๗๕.๕ | (๔) ๓๔.๑๖๓๗ |
| (๕) ๔๒๖๗๕.๔ | (๖) ๒๑๔๑๔.๐๔ |
| (๗) ๓๒๕.๔๔๔.๔ | (๘) ๔๓๐๕.๕๐๐ |
| (๙) ๔๔๖๔.๐๔๔ | (๑๐) ๕๔๓๔.๖๔ |

แบบฝึกหัดที่ ๔๐

- | | | | |
|-----------|------------|-------------|----------|
| (๑) ๓๑๗ | (๒) ๒๗.๑ | (๓) ๓๓๔ | (๔) ๒๗.๕ |
| (๕) ๓๕.๒ | (๖) ๓๓.๖๖ | (๗) ๓๐๕.๔ | |
| (๘) ๓๑๖.๔ | (๙) ๓๕๕.๔๔ | (๑๐) ๓๕๔.๔๔ | |

แบบฝึกหัดที่ ๔๑

- | | | | |
|------------|-------------|--------------|---------|
| (๑) ๖๑๗ | (๒) ๕๓ | (๓) ๖๗๕ | (๔) ๗๖๔ |
| (๕) ๗๔๔.๔ | (๖) ๖๓๔.๑๒ | (๗) ๕๕๕.๖๔ | |
| (๘) ๗๐๒.๔๔ | (๙) ๓๔.๕.๗๒ | (๑๐) ๔๕๓.๗๓๖ | |

แบบฝึกหัดที่ ๔๒

- | | | | |
|---------|--------|--------|--------|
| (๑) ๑๑๓ | (๒) ๑๕ | (๓) ๖๒ | (๔) ๗๗ |
|---------|--------|--------|--------|

๑๑๑

- (๕) ๔๔ (๖) ๑๑๖.๑๖ (๗) ๑๑๘
 (๘) ๑๑๗ ๔๔ (๙) ๔๗.๓๐๖ (๑๐) ๑๐๔.๕๓

๔ ๕ ๔
 แบบฝึกหัดที่ ๔๓

- (๑) ๑๕.๕๗๖ (๒) ๑๗.๑๔๔ (๓) ๑๕.๖๗๓
 (๔) ๑๗.๑๖ (๕) ๑๖.๘๓ (๖) ๓๐.๕๔๔
 (๗) ๔.๕๓๖ (๘) ๑๓.๓๗๓ (๙) ๘.๗๖
 (๑๐) ๑๑.๓๔๔

๔ ๕ ๔
 แบบฝึกหัดที่ ๔๔

- (๑) ๘๓.๔ (๒) ๕๕.๓๔ (๓) ๑๐๔.๓
 (๔) ๑๔๓.๖ (๕) ๑๔๐.๓๔ (๖) ๖๘
 (๗) ๓๓.๘๓๖๖ (๘) ๓๗.๕๓๑๓
 (๙) ๓๘.๗๓๖๔ (๑๐) ๓๘.๔๓๓๖

๔ ๕ ๔
 แบบฝึกหัดที่ ๔๕

- (๑) $๓๔๐ \frac{๖๔๓}{๔๗๕}$ (๒) $๗๔๓ \frac{๘๓}{๑๓๕}$
 (๓) $๗๗๓ \frac{๖๓}{๑๓๕}$ (๔) $๑๑๓๗ \frac{๑๓๖}{๑๗๕}$
 (๕) $๑๖๘ \frac{๓๓}{๑๓๕}$ (๖) $๔๐๐ \frac{๑๓}{๓๕}$ (๗) $๔๘๖ \frac{๕๓๘}{๔๗๕}$

๑๑๓

$$(๘) \text{ ๗๕๗ } \frac{๕๕๗}{๕๕๗}$$

$$(๘) \text{ ๘๖๖๘ } \frac{๗๕๕}{๕๕๗}$$

$$(๑๐) \text{ ๑๒๕๑ } \frac{๕๕๒}{๕๕๕}$$

แบบฝึกหัดที่ ๔๖

$$(๑) \text{ ๕๓๖ } \frac{๑}{๗} \quad (๒) \text{ ๒๗๘ } \frac{๖}{๗} \quad (๓) \text{ ๒๕๕ } \frac{๑๗}{๓๕}$$

$$(๔) \text{ ๓๗๕ } \quad (๕) \text{ ๕๕๕๑ } \frac{๑}{๒๕} \quad (๖) \text{ ๕๕๕ } \frac{๑๑๑}{๑๗๕}$$

$$(๗) \text{ ๕๑๑ } \frac{๑๑}{๑๗๕} \quad (๘) \text{ ๓๕๐ } \frac{๕๑}{๑๗๕}$$

$$(๘) \text{ ๕๑๒๒ } \frac{๖๕}{๑๗๕} \quad (๑๐) \text{ ๕๐๐ } \frac{๑๕๑}{๑๗๕}$$

แบบฝึกหัดที่ ๔๗

$$(๑) \text{ ๑๗๗ } \quad (๒) \text{ ๒๕๕ } \frac{๕}{๑๑} \quad (๓) \text{ ๑๖๖ }$$

$$(๔) \text{ ๒๗๕ } \frac{๕}{๑๑} \quad (๕) \text{ ๒๕๕ } \frac{๓}{๑๑}$$

$$(๖) \text{ ๑๕๕๕ } \frac{๓๑}{๕๕} \quad (๗) \text{ ๒๓๑ } \frac{๕}{๑๑} \quad (๘) \text{ ๓๕๐ } \frac{๑๕๒}{๒๗๕}$$

$$(๘) \text{ ๓๐๖ } \frac{๑๖๒}{๒๗๕} \quad (๑๐) \text{ ๒๕๖ } \frac{๘๑}{๒๗๕}$$

๑๑๓

แบบฝึกหัดที่ ๔๘

- (๑) ๑๐๐๑ (๒) ๙๙๐ (๓) ๖๒๙
 (๔) $๑๒๐\frac{๗}{๑๓}$ (๕) $๑๑๙\frac{๔}{๑๕}$ (๖) $๕๗\frac{๑๐}{๑๗}$
 (๗) $๓๓๓\frac{๓๑}{๓๕}$ (๘) $๑๑๙\frac{๒}{๕}$ (๙) $๑๐๖\frac{๑๘}{๕๕}$
 (๑๐) $๑๐๔\frac{๒๙}{๖๕}$

แบบฝึกหัดที่ ๔๙

- (๑) $๑๑๔\frac{๗}{๘}$ (๒) $๓๗๙\frac{๑}{๑๖}$ (๓) $๗๗\frac{๑๕}{๑๖}$
 (๔) $๑๕๖๕\frac{๑}{๓๘}$ (๕) $๖๙๗\frac{๒๕}{๖๓}$ (๖) $๓๗๐๖\frac{๕}{๓๑}$
 (๗) $๔๓๙๑\frac{๑๐}{๓๗}$ (๘) $๔๗๖\frac{๑๕}{๑๖}$ (๙) $๕๖๕\frac{๗๓}{๔๑}$
 (๑๐) $๕๕๖๐\frac{๒}{๘}$

แบบฝึกหัดที่ ๕๐

- (๑) $๔๔๕\frac{๑๓}{๓๓}$ (๒) $๔๙๙\frac{๖๔}{๘๘}$ (๓) $๔๙๓\frac{๑๐}{๑๑}$
 (๔) $๔๙๕\frac{๗๐}{๘๘}$ (๕) $๔๔๑\frac{๓๘}{๘๘}$ (๖) $๗๖๓๕\frac{๗}{๓๓}$

၈၈၃

- (၅) $\frac{၁၀၂၃}{၂၂}$ (၆) $\frac{၁၂၃၄}{၂၂}$ (၇) $\frac{၁၂၃၄၅}{၁၁၁၁}$
 (၈) $\frac{၁၂၃၄၅}{၂၂}$

แบบฝึกหัด ၄

- (၁) $\frac{၁၂၃၄}{၂၂}$ (၂) $\frac{၁၂၃၄၅}{၂၂}$ (၃) $\frac{၁၂၃၄၅၆}{၂၂}$
 (၄) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇}{၂၂}$ (၅) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈}{၂၂}$ (၆) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉}{၂၂}$
 (၇) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀}{၂၂}$ (၈) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁}{၂၂}$
 (၉) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂}{၂၂}$ (၁၀) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃}{၂၂}$
 (၁၁) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄}{၂၂}$ (၁၂) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅}{၂၂}$
 (၁၃) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆}{၂၂}$ (၁၄) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇}{၂၂}$
 (၁၅) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈}{၂၂}$ (၁၆) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉}{၂၂}$
 (၁၇) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀}{၂၂}$ (၁၈) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁}{၂၂}$
 (၁၉) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂}{၂၂}$ (၂၀) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃}{၂၂}$
 (၂၁) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄}{၂၂}$ (၂၂) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅}{၂၂}$
 (၂၃) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆}{၂၂}$ (၂၄) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇}{၂၂}$
 (၂၅) $\frac{၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉၀၁၂၃၄၅၆၇၈}{၂၂}$

စာစု

အနုပညာ
ပထမအုပ်စု

- (၁) ၁၀၀၀ (၂) ၁၀၀၀ (၃) ၁၀၀၀
(၄) ၁၀၀၀ (၅) ၁၀၀၀ (၆) ၁၀၀၀
(၇) ၁၀၀၀ (၈) ၁၀၀၀ (၉) ၁၀၀၀
(၁၀) ၁၀၀၀ (၁၁) ၁၀၀၀
(၁၂) ၁၀၀၀ (၁၃) ၁၀၀၀
(၁၄) ၁၀၀၀ (၁၅) ၁၀၀၀
(၁၆) ၁၀၀၀ (၁၇) ၁၀၀၀
(၁၈) ၁၀၀၀ (၁၉) ၁၀၀၀
(၂၀) ၁၀၀၀

အနုပညာ
ပထမအုပ်စု

- (၁) ၁၀၀၀ (၂) ၁၀၀၀ (၃) ၁၀၀၀
(၄) ၁၀၀၀ (၅) ၁၀၀၀ (၆) ၁၀၀၀
(၇) ၁၀၀၀ (၈) ၁၀၀၀ (၉) ၁၀၀၀
(၁၀) ၁၀၀၀ (၁၁) ၁၀၀၀
(၁၂) ၁၀၀၀ (၁၃) ၁၀၀၀
(၁၄) ၁၀၀၀ (၁၅) ၁၀၀၀
(၁၆) ၁၀၀၀ (၁၇) ၁၀၀၀
(၁၈) ၁၀၀၀ (၁၉) ၁၀၀၀
(၂၀) ၁၀၀၀

கை

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

பாபபபபபபப

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

(கௌ) கௌகௌகௌ

๑๑๗

แบบฝึกหัดที่ ๕๕

- (๑) $\frac{๕๓}{๑๐๓}$ (๒) $\frac{๗๑}{๗๓}$ (๓) $\frac{๓}{๕๓}$
 (๔) $\frac{๑๐๖๕}{๗๓}$ (๕) $\frac{๑๔๔๓}{๓}$ (๖) $\frac{๑๗}{๓๖}$
 (๗) $\frac{๓๐๕๓}{๓๓}$ (๘) $\frac{๓๕๗}{๑๖}$ (๙) $\frac{๓๑}{๓๓}$
 (๑๐) $\frac{๓๓๗๐๖}{๓}$ (๑๑) $\frac{๓๕๐}{๑๐๓}$
 (๑๒) $\frac{๗๑}{๗๓}$ (๑๓) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๑๔) $\frac{๑๗}{๓๖}$
 (๑๕) $\frac{๑๐๖๕}{๗๓}$ (๑๖) $\frac{๑๔๔๓}{๓}$ (๑๗) $\frac{๑๗}{๓๖}$
 (๑๘) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๑๙) $\frac{๑๗}{๓๖}$
 (๒๐) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๒๑) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๒๒) $\frac{๑๗}{๓๖}$
 (๒๓) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๒๔) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๒๕) $\frac{๑๗}{๓๖}$
 (๒๖) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๒๗) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๒๘) $\frac{๑๗}{๓๖}$
 (๒๙) $\frac{๑๗}{๓๖}$ (๓๐) $\frac{๑๗}{๓๖}$



100

แบบเรียนนอกใหม่

๑. ตำราเลขเร็วเล่ม ๑ และเล่ม ๒.

ของ ร.ต.ท. บม ไทบุรุษวิพงศ์
และ หลวงกิตยานุการกิจ
ราคา .๕๐ บาท

๒. แบบฝึกหัดไวยากรณ์และแต่งอังกฤษ เล่ม ๑
และ เล่ม ๒.

ของพระประทีปสุนทรธำ
สารักษ์ในวิชารัฐวิद्याลัย
ราคา .๕๐ บาท

๓. เรขาคณิต ภาค ๑ (ภาคอื่นๆจะออกในเร็วนี้)
ของพระสันติวิทยาพัฒน์

อาจารย์ในวิชารัฐวิद्याลัย
ราคา ๗๕ บาท

หนังสือเหล่านี้ท่านจะหาซื้อได้ที่ สุราษฎร์ธานี ถนน
เฟื่องนคร โรงพิมพ์ศิริพงศ์ และร้านขายหนังสือทั่วไป

(กำหนด)



ใบอนุญาตให้ใช้แบบเรียน

ฉบับที่ ๕๕/๓๕๘

วันที่ ๒๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๗๔

หนังสือการขอใช้แบบเรียน ของ รองอำมาตย์โท
ยม ไทยวุฒิพงศ์ และ รองอำมาตย์เอก ทศวงศ์ปานการวิ
พิมพ์กรรทนต์ จำนวนหนึ่งพันฉบับ ในพ.ศ. ๒๔๗๔

เจ้าหน้าที่กระทรวงแล้ว อนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

(ลงพระนาม) ชานีนิวัต มหาอำมาตย์เอก

เสนาบดีกระทรวงธรรมการ

(ใช้ใช้เฉพาะ ในการพิมพ์คราวนี้เท่านั้น และห้ามมิให้นำไปขม
ยวดกันใหม่พิมพ์ในหนังสืออื่นที่มีไว้รับอนุญาต (ในชั้น ขาก)