



เภสัชคณิตประถม เล่ม ๓

สำหรับชั้นประถมปีที่ ๓

ของ

ขุนประสงค์จรรยา ป.ม., เนติบัณฑิต

กระทรวงธรรมการอนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

พิมพ์ครั้งที่สอง ๓๐๐๐ ฉบับ

พ.ศ. ๒๔๘๐

สำหรับนักเรียน

ราคาเล่มละ ๑๘ สตางค์

พิมพ์และจำหน่ายที่โรงพิมพ์เลขาจารย์

ตั้งแถวระหว่างการประชุมกับเมรุปูนวัดสระเกศ

ถนนบำรุงเมือง พระนคร

สงวนลิขสิทธิ์

บ
๓๗๒.๙
ป

เลขคณิตประถม เล่ม ๓

สำหรับชั้นประถมปีที่ ๓

ของ

ขุนประสงค์จรรยา ป.ม., เนติบัณฑิต
กระทรวงธรรมการอนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

พิมพ์ครั้งที่สอง ๓๐๐๐ ฉบับ

พ.ศ. ๒๔๘๐

สำหรับนักเรียน

ราคาเล่มละ ๑๘^๗/_๘ สตางค์



พิมพ์และจำหน่ายที่โรงพิมพ์เลปาจารย์
ตึกแถวระหว่างทางประพาศกับเมรุปูนวัดสระเกศ
ถนนบำรุงเมือง พระนคร
สงวนลิขสิทธิ์

(สำเนา)



ใบอนุญาตให้ใช้แบบเรียน

ฉบับที่ ๔๔/๑๐๗๐

วันที่ ๒๘ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๔๘๐

หนังสือเลขคดีประเภทเล่ม ๓ ของขุนประสงค์จรรบา
ป.ม., เนติบัณฑิต พิมพ์ครั้งที่สอง จำนวนสามพันฉบับ
ใน พ.ศ. ๒๔๘๐

เจ้าหน้าที่ได้ตรวจแล้ว อนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

สินธุสงครามชัย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงธรรมการ

(ใช้ได้เฉพาะในการพิมพ์คราวนี้เท่านั้น และห้ามไม่ให้นำไป
อนุญาตอื่นไปพิมพ์ในหนังสือเรื่องอื่นที่มีได้รับอนุญาตเป็นอันขาด)



คำนำ

(เมื่อพิมพ์ครั้งแรก)

วิชาเลขคณิต เป็นวิชาที่ให้ความคิดหาเหตุผล ทำให้สติปัญญากล้าแข็งแตกฉาน คู่กันกับวิชาหนังสือ นับว่าเป็นฐานสำคัญยิ่งสำหรับรองรับปวงวิทยาการ แต่วิธีที่จะศึกษาเล่าเรียนเลขคณิตเพื่อให้ได้ผลดีอย่างรวบรัดนั้นเป็นการยากอย่างยิ่ง ถ้าหากด้วยกันทั้งครูและนักเรียน ข้าพเจ้าเห็นความขัดข้องดังกล่าวมาแล้วนี้ จึงได้อุตส่าห์เรียบเรียงแบบเรียนเลขคณิตสำหรับชั้นประถมชุดนี้ขึ้น

การเรียบเรียงได้ดำเนิน ตาม หลัก สูตร ของ กระทรวงธรรมการเป็นรายชั้นไป จัดแบ่งออกเป็นหลายเล่มๆ ละชั้นให้พอเหมาะแก่การสอนของครูในปีหนึ่งๆ เพราะว่าแบบเรียน เล่ม เดียว ชั้น เดียวจะ บรรจุบทเรียนให้ครบทุกอย่างไม่ได้ จึงได้แบ่งแยกออกเป็น ๓ เล่มๆ ละชั้นตามลำดับแห่งความง่ายยากดังนี้

เล่ม ๒ สำหรับชั้นประถมปีที่ ๒ ว่าด้วยจำนวนเลข ๓ หลักตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๙๙๙ วิธีบวกอย่างมีตัวทด และวิธีลบอย่างขอยืม กับวิธีตรวจบวกและลบ

เล่ม ๓ สำหรับชั้นประถมปีที่ ๓ ว่าด้วยจำนวนเลข
หลายหลักตั้งแต่ ๑๐๐๐ ขึ้นไป วิธีคูณหารด้วย ๒, ๓, ๔,
๕, ๖, ๗, ๘, ๙ กับวิธีตรวจคูณและหาร

เล่ม ๔ สำหรับชั้นประถมปีที่ ๔ ว่าด้วยวิธีคูณหาร
ด้วย ๑๐, ๑๑, ๑๒ และหารแบ่ง วิธีกระจาย ทอน บวก
ลบ คูณ หารมาตรา ใบเสร็จรับเงินและบัญชี

ในบทเรียนบทหนึ่งได้จัดให้มีคำอธิบาย ตัวอย่าง โจทย์
เลข วิธีทำ คำอธิบายวิธีทำ ครั้นแล้วจึงได้จัดให้มีแบบ
ฝึกหัดคิดในใจ แบบฝึกหัดที่ต้องทำเป็นวิธี ในแบบฝึก
หัดแต่ละแบบได้จัดลำดับให้มีเลขเครื่องหมายก่อนแล้วจึง
ให้ทำโจทย์เลข ตอนท้ายเล่มยังมีแบบสอบซ่อมและ
โจทย์ระคน เพื่อให้ นักเรียน ทบทวน วิชา ที่เรียนไปแล้วให้
ชำนาญด้วย ภาษาพูดก็ได้ใช้ ถ้อยคำสามัญเพื่อให้ เข้าใจ
ได้โดยง่ายสำหรับนักเรียนชั้นต่ำ เนื้อเรื่องทั้งหมดนับว่า
ง่ายยากเป็นลำดับดูจะขึ้นบันไดไม่กำวกำย พอเหมาะสม
แก่อายุและความรู้ของนักเรียนในชั้น ไม่ให้มีจำนวนเลข
มากหรือยุ่งยากซับซ้อนเกินไป พยายามใช้โจทย์เลขที่

อาจเป็นไปได้ใกล้ความจริง คำตอบโดยมากลงตัวพอดี
ถึงมีเศษก็แต่น้อย เพื่อนักเรียนจะได้ไม่เบื่อกับการเรียน
วิชานี้โดยเฉพาะ นับว่าเป็นแบบเรียนที่รัดกุมให้ความ
สะดวกแก่บรรดาครูและนักเรียนเป็นอันมาก

อนึ่งเมื่อนักเรียนได้เรียนจบเล่ม ๔ แล้ว ก็พอดีเชื่อม
กับเลขคณิตมัธยมเล่ม ๑ ซึ่งใช้ในชั้นมัธยมปีที่ ๑ หรือ
ชั้นประถมปีที่ ๕ ติดต่อกันได้พอดี ตลอดไปจนถึงชั้น
มัธยมบริบูรณ์ ทั้งเลขคณิตมัธยมชุดนั้นก็ได้ใช้แพร่หลาย
เป็นที่นิยมทั่วไปแล้ว

ในการวางรูปโครงและเนื้อเรื่องแต่ละเล่ม ได้ปรึกษา
หารือขอความเห็นครูประจำ ชั้นประถม หลายนคน ด้วยกันว่า
เล่มไหนควรบรรจุเนื้อเรื่องอะไรบ้าง ทั้งเมื่อแต่งเสร็จ
เป็นรูปเล่มขึ้นแล้ว ก็ได้ขอความเห็นแนะให้ครูประจำ
ชั้นประถมหลายโรงเรียนด้วยกันนำต้นร่างไปตรวจและสอน
นักเรียนดู เพื่อเป็นการทดลอง ตอนใดมีความเห็นสอดคล้อง
ต้องกันว่า ควรตัดทอนแก้ไขหรือเพิ่มเติม ก็ได้
จัดการให้เป็นไปตามความเห็นนั้นทุกประการ โดยมุ่งหวัง

จะให้ประโยชน์แก่การศึกษาสำหรับประเทศเป็นที่ตั้ง
อย่างแท้จริง จึงขอขอบคุณบรรดาครูเหล่านั้นไว้ในที่
นี้ด้วย

ในที่สุดนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณ นายน้อย เลปอาจารย์
ป.ม. ในการที่ได้ให้คำแนะนำมากมาย ทำให้การเรียบ
เรียงแบบเรียนชุดนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนการตรวจทาน
และพิมพ์ขึ้นเป็นเล่มออกจำหน่ายแพร่หลาย

ขุนประสงค์จรรยา

วันที่ ๑๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๗๕

บัญชีเรื่อง

หน้า

๑. จำนวนเลขหลักหน่วย สิบ ร้อย พัน ๆ ล ฯ	๑
๒. วิธีคูณด้วย ๒, ๓, ๔, ๕	๓
๓. วิธีบวก ลบ และคูณระคน	๓๕
๔. วิธีหารด้วย ๒, ๓, ๔, ๕	๔๕
๕. วิธีคูณด้วย ๖, ๗, ๘, ๙	๕๘
๖. วิธีหารด้วย ๖, ๗, ๘, ๙	๗๕
๗. วิธีหารอย่างมีเศษ	๘๓
๘. วิธีหารสั้น	๙๒
๙. วิธีคูณและหารระคน	๙๕
๑๐. วิธีบวก ลบ คูณ และหารระคน	๑๐๕
๑๑. วิธีตรวจคูณและหาร	๑๑๔
๑๒. แบบสอบซ่อม	๑๑๖
๑๓. โจทย์ระคน	๑๒๔

แบบเขียนลายมือ

๖๘
วันที่ ๑๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๘๐

๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

+ - X ÷ = + - X ÷ =

ศิษย์ เก่ง เลข ครรภ์ เป็น หุ่น กั หนา
๗

ธนบัตรและเงินสยาม



๑
บาท
(เงิน)



๑
สตางค์
(ทองแดง)



เครื่องชั่ง



เครื่องวัด

เดซิเมตร



เซนติเมตร

มิลลิเมตร

๔
เครื่องตวง



บทที่ ๑

จำนวนเลขหลักหน่วย สิบ ร้อย พัน ฯ ต ฯ

นักเรียนเคยเรียนมาแล้วว่า จำนวนเลขที่มี ๓ หลักนั้น เรียกว่าหลัก หน่วย สิบ ร้อย ตามลำดับ แต่ว่าการคำนวณนับหาได้ยุติเพียงหลักร้อยเท่านั้นไม่ ยังมีต่อ ๆ ไปอีกหลายหลัก หลักที่ ๔ เรียกว่าหลักพัน หลักที่ ๕ เรียกว่าหลักหมื่น หลักที่ ๖ เรียกว่าหลักแสน หลักที่ ๗ เรียกว่าหลักล้าน หลักที่ ๘ เรียกว่าหลักโกฏิ เช่น จำนวนเลข ๒๓๔๕๖๗๘๙ อ่านว่า ๒ โกฏิ ๓ ล้าน ๔ แสน ๕ หมื่น ๖ พัน ๗ ร้อย ๘ สิบ ๙ (หน่วย) เป็นต้น ก็ว่าเรียงหลักเป็นลำดับดังนี้

โกฏิ	ล้าน	แสน	หมื่น	พัน	ร้อย	สิบ	หน่วย
๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙

จำนวนเลขนับต่อขึ้นไปจากโกฏิก็มีอีกหลายหลัก จนถึงอสงไขย ซึ่งหมายความว่า มากจนเหลือที่จะคำนวณนับ

แต่การคำนวณนับวัตถุสิ่งของเงินทอง มักไม่มีสิ่งใดมากพอที่จะนับให้ถึงอสงไขยได้ ถ้าว่าอสงไขยจึงไม่ใคร่มีที่ใช้ในสมัยโบราณมีการนับอย่างมากถึงเพียงโกฏิ เช่นเคยพบในหนังสือสมัยก่อน ๆ กล่าวไว้ว่า เศรษฐีมีเงินถึง ๘๘ โกฏิ เป็นต้น ในประเทศจีนมีการนับอย่างมากเพียงหมื่นเท่านั้น เช่นกล่าวว่า ทหารจีนมีจำนวน ๑๐๐ หมื่น เป็นต้น แต่ในสมัยนี้การนับยุติเพียงล้าน โดยถือตามคำนวณของชาวตะวันตก เช่นประเทศสยามมีพลเมืองเพียง ๑๒ ล้านหาได้นิยมเรียกว่ามีพลเมือง ๑ โกฏิ ๒ ล้านไม่ หากมีจำนวนเลขมากกว่าล้านขึ้นไป ก็ใช้วิธีนับเป็น ๑๐ ล้าน ๑๐๐ ล้าน ๑๐๐๐ ล้าน ด้วยถือว่าจำนวนล้านเป็นตัวเลขที่ถึงที่สุดของการนับ เช่นกล่าวว่า ประเทศสยามมีเงินเหรียญบาท ๔๒ ล้านบาท พลเมืองของประเทศจีนมี ๔๔๐ ล้านคน เป็นต้น

จำนวนตัวเลข ๑ ถ้าเป็นหลักหน่วยอ่านว่า เอ็ด ตามที่เลขอ่านมาแล้ว เหมือนอย่างว่า ๑๑๒๔๑ อ่านว่าหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสองร้อยสี่สิบเอ็ด เลข ๒ ถ้าเป็นหลักสิบให้อ่านว่า

ยี่สิบ ส่วนเลข ๐ ถ้าอยู่ระหว่างกลางไม่ต้องอ่าน สำหรับ
หลักหน่วยอ่านเฉพาะตัวเลข ตัดคำว่า “หน่วย” ทั้ง
จำนวนเลขตัวอื่น ๆ นอกนี้ เลขตัวไหนก็อ่านอย่างนั้น
คงเดิม เช่น ๓๐๕๕ อ่านว่า สามพันห้าสิบเก้า เป็นต้น
หาได้อ่านว่า สามพันห้าสิบเก้าหน่วย ไม่

สำหรับค่าของหลักต่าง ๆ นั้น หลักสิบมีค่าเป็น ๑๐
เท่าของหลักหน่วย หลักร้อยมีค่าเป็น ๑๐ เท่าของหลักสิบ
หลักพันมีค่าเป็น ๑๐ เท่า ของหลักร้อย หลักหมื่นมีค่าเป็น
๑๐ เท่าของหลักพัน หลักแสนมีค่าเป็น ๑๐ เท่าของหลัก
หมื่น หลักล้านมีค่าเป็น ๑๐ เท่าของหลักแสน หลักโกฏิ
มีค่าเป็น ๑๐ เท่าของหลักล้าน ถือว่า ๑๐ เท่าของหลักทาง
ขวามือมีค่าเท่ากับหลักทางซ้ายมือที่ถัดไป เป็นอย่างนี้เรื่อย
ต่อ ๆ ไปจนถึงที่สุด พูดอย่างสั้น ๆ ว่า ๑๐ หน่วยเป็นสิบ
๑๐ สิบ เป็น ร้อย ๑๐ ร้อยเป็นพัน ๑๐ พันเป็นหมื่น ๑๐
หมื่นเป็นแสน ๑๐ แสนเป็นล้าน ๑๐ ล้านเป็นโกฏิ ฯลฯ

ตัวอย่างที่ ๑ จงเขียนให้เป็นจำนวนเลข หนึ่งหมื่น
หนึ่งพันเก้าร้อยสามสิบหก, สองพันสี่ร้อยเจ็ดสิบเก้า

วิธีทำ ตอบ ๑๑๕๓๖, ๒๔๗๕

คำอธิบาย ให้เขียนจำนวนเลขลงเป็นคำตอบโดยไม่
จำต้องแสดงวิธีทำแต่อย่างใด

ตัวอย่างที่ ๒ จงเขียนให้เป็นตัวหนังสือ ๒๑๐๕,
๗๐๔๒๑

วิธีทำ ตอบ สองพันหนึ่งร้อยเก้า, เจ็ดหมื่นสี่ร้อย
ยี่สิบเอ็ด

คำอธิบาย ให้ให้นักเรียนนับจากตัวเลขทางขวามือทีละ
หลักว่า หน่วย, สิบ, ร้อย, พัน, หมื่น ให้ได้ก่อน แล้ว
จึงระบุตัวเลขที่เป็นหลักเหล่านั้นออกมา แล้วอ่านรวมกัน
เป็นเลขจำนวนเดียว

แบบฝึกหัดที่ ๑

๑. จงเขียนให้เป็นจำนวนเลข
เจ็ดร้อยเก้าสิบห้า, สามพันสองร้อยสิบ
๒. จงเขียนให้เป็นจำนวนเลข
เจ็ดแสนห้าหมื่นเอ็ด, สองหมื่นหนึ่งร้อยยี่สิบเอ็ด

๓. จงเขียนให้เป็นตัวหนังสือ
๒๕๓๖, ๑๐๐๐๑
๔. จงเขียนให้เป็นตัวหนังสือ
๑๒๐๐๐๐๐๐, ๓๕๐๐๒๘
๕. จำนวนเลขต่อไปนี้ ตัวไหนเป็นหลักอะไร ?
๒๗๐๕
๖. จำนวนเลขต่อไปนี้ตัวไหนเป็นหลักอะไร ?
๑๒๓๔๕
๗. เก้าร้อย กับ หนึ่งร้อยเก้า จำนวนไหนมาก ?
๘. สองพันห้า กับ ห้าพันสอง จำนวนไหนมากกว่า
กัน ?
๙. จงเขียนจำนวนเลข สองพันห้าร้อย กับ สองพัน
ห้า มาให้ดู
๑๐. จำนวนเลขต่อไปนี้ ตัวไหนเป็นหลักพัน ? ๑๓๔๐,
๕๖๗๖๔, ๓๔๐๘๑
๑๑. จำนวนเลขต่อไปนี้ ตัวไหนเป็นหลักหมื่น ?
๓๕๖๔๗, ๗๔๐๐๐๐, ๗๘๘๔๐๖๗

๑๒. จงเขียนจำนวนเลขมาให้ดูสัก ๓ จำนวน ให้เลข
๖, ๘, ๐ เป็นหลักพัน
๑๓. จงเขียนให้เป็นจำนวนเลข
เก้าหมื่นหก ร้อยหก, สองแสนหนึ่งพันห้า ร้อยสิบสี่
๑๔. จงเขียนให้เป็นจำนวนเลข
หนึ่งพันสาม ร้อยสี่สิบ, เจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าสิบแปด
๑๕. จงเขียนให้เป็นตัวหนังสือ ๒๕๐๐๐๐, ๗๑๕๐๒
๑๖. จงเขียนให้เป็นตัวหนังสือ ๓๕๓๕, ๔๑๒๔
๑๗. หนึ่งหมื่นเจ็ด, เจ็ดหมื่น, หนึ่งหมื่นสิบเจ็ด,
หนึ่งหมื่นเจ็ดสิบ, จำนวนไหนมากที่สุด ?
๑๘. เก้าพัน, หนึ่งพันเก้า, เก้าพันห้า, เก้าพันสิบห้า,
เก้าพันห้าสิบ จำนวนไหนมากที่สุด ?
๑๙. จำนวนเลขต่อไปนี้ ตัวไหนเป็นหลักอะไร ?
๑๐๐๕๗๓
๒๐. จำนวนเลขต่อไปนี้ ตัวไหนเป็นหลักอะไร ?
๔๘๒๓๑

บทที่ ๒

วิธีคูณด้วย ๒, ๓, ๔, ๕

วิธีคูณเลข ได้แก่วิธีบวกเลขอย่างลัด เช่น

$$๒ + ๒ + ๒ = ๒ \text{ บวกกัน } ๓ \text{ หน}$$

$$= ๒ \text{ คูณด้วย } ๓$$

$$= ๒ \times ๓$$

$$= ๖$$

เครื่องหมาย $\times$ เรียกว่า เครื่องหมายคูณ จำนวนเลข
ที่กล่าวมาแล้วข้างบนนี้ หมายความว่า ๒ บวกกัน ๓ หน
ได้ผลบวกเป็น ๖ แต่การบวกเลขต้องทำมากขึ้นอีกยาว
สู้เอา ๒ คูณด้วย ๓ ได้ผลคูณเป็น ๖ ไม่ได้ เพราะทำ
อย่างรวบรัดรวดเร็วยิ่งกว่ากัน ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงวิธีคูณ
เลขด้วย ๒, ๓, ๔, ๕ เป็นลำดับกันไป

(๑) วิธีคูณเลขด้วย ๒ ถ้านักเรียนเอา ๒ บวกกัน
หลาย ๆ ครั้ง จะได้ผลบวกต่าง ๆ กัน เป็นลำดับดังนี้

๒	=	๒
๒ + ๒	=	๔
๒ + ๒ + ๒	=	๖
๒ + ๒ + ๒ + ๒	=	๘
๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒	=	๑๐
๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒	=	๑๒
๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒	=	๑๔
๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒	=	๑๖
๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒ + ๒	=	๑๘

การเอา ๒ บวกกันหลาย ๆ ครั้ง ออกจะเป็นวิธีที่ยาวมาก สู้ทำอย่างวิธีคูณไม่ได้ เพราะการคูณเลขได้ผลคูณรวบรัดสะดวกและเร็วกว่าการบวกเลข

ขอให้สังเกตดูว่า $๒ + ๒ + ๒ = ๖$ มีค่าอย่างเดียวกับ ๒ บวกกัน ๓ หน $= ๖$ หรือเปลี่ยนเป็นทำอย่างวิธีคูณได้ $๒ \times ๓ = ๖$ โดยเหตุนี้จึงเอาผลบวกของเลข ๒ ที่บวกกันตามที่บวกให้ดูแล้วข้างบนนี้ มารวบรวมเป็นผลคูณได้ดังนี้ คือ

๒	หนึ่งหน	หรือ	๒×๑	$=$	๒
๒	สองหน	,,	๒×๒	$=$	๔
๒	สามหน	,,	๒×๓	$=$	๖
๒	สี่หน	,,	๒×๔	$=$	๘
๒	ห้าหน	,,	๒×๕	$=$	๑๐
๒	หกหน	,,	๒×๖	$=$	๑๒
๒	เจ็ดหน	,,	๒×๗	$=$	๑๔
๒	แปดหน	,,	๒×๘	$=$	๑๖
๒	เก้าหน	,,	๒×๙	$=$	๑๘

ครั้นแล้วให้เอาผลคูณของ ๒ มารวบรวมตั้งเป็นสูตรคูณ

แม่ ๒ ให้นักเรียนท่องจนจำได้ ดังนี้

๒	คูณ	๑	เป็น	๒
๒	,,	๒	,,	๔
๒	,,	๓	,,	๖
๒	,,	๔	,,	๘
๒	,,	๕	,,	๑๐

๒	คูณ	๖	เป็น	๑๒
๒	,,	๓	,,	๑๔
๒	,,	๔	,,	๑๖
๒	,,	๕	,,	๑๘

จำนวนเลข $๒ \times ๓ = ๖$ นั้น เลข ๒ เป็นตัวตั้ง เลข ๓ เป็นตัวคูณ เลข ๖ เป็นผลคูณ หากจะกลับเอาตัวตั้งไปเป็นตัวคูณและเอาตัวคูณมาเป็นตัวตั้ง แล้วคูณกันเข้าใหม่ ก็จะได้ผลคูณเท่าเดิมอยู่นั่นเอง เช่น $๒ \times ๓ = ๓ \times ๒ = ๖$ ดังนั้น สูตรคูณแม่ ๒ ข้างบนนี้ จะกลับเขียนเสียใหม่ได้ดังนี้ก็ได้ $๑ \times ๒ = ๒, ๒ \times ๒ = ๔, ๓ \times ๒ = ๖, ๔ \times ๒ = ๘, ๕ \times ๒ = ๑๐, ๖ \times ๒ = ๑๒, ๗ \times ๒ = ๑๔, ๘ \times ๒ = ๑๖, ๙ \times ๒ = ๑๘$

การคูณเลขหลายหลัก ถ้าได้ผลคูณตั้งแต่ ๑๐ ขึ้นไป ไรท์ทไปรวมกับหลักทางซ้ายมือเหมือนวิธีบวก

ตัวอย่างที่ ๑ $๘ \times ๒ = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๘ \\ \times ๒ \\ \hline ๑๖ \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ ๑๖

คำอธิบาย เอา ๒ คูณ ๘ ได้ผลคูณ ๑๖ เท่าที่นักเขียน
จำได้จากสูตรคูณ

ตัวอย่างที่ ๒ ๔๗ คูณด้วย ๒ เป็นเท่าไร ?

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๔๗ \\ \times ๒ \\ \hline ๙๔ \\ \hline \hline \end{array}$$

ตอบ ๙๔

คำอธิบาย เอา ๒ คูณ ๗ ได้ ๑๔ เขียน ๔ ลงไว้
ทดไป ๑ เอา ๒ คูณ ๔ ได้ ๘ รวมกับตัวทด เป็น ๘ + ๑
= ๙ จึงได้ผลคูณตามตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ ๓ รองเท้า ๒๕๔ คู่ มีกี่ข้าง ?

<u>วิธีทำ</u>	รองเท้า	๒๕๘	×	คู่
	คู่ละ	๒		ข้าง
	มีรองเท้า	<u>๕๑๖</u>		ข้าง
	<u>ตอบ</u>	<u>๕๑๖</u>		ข้าง

คำอธิบาย อธิบายโจทย์เลขให้นักเรียนเข้าใจก่อน แล้วจึงลงมือทำ รองเท้าคู่หนึ่งมี ๒ ข้าง จึงต้องเอา ๒ คูณ สำหรับถ้อยคำที่ควรพูดในวิธีทำ ให้ใช้ถ้อยคำอย่างสั้นพอ ได้รับความ ตัดออกหรือเพิ่มเข้าได้ตามสมควร

การคูณเลข ชั้นแรกเอา ๒ คูณ ๘ ได้ ๑๖ เขียน ๖ ลงไว้ ทดไป ๑ เอา ๒ คูณ ๕ ได้ ๑๐ รวมกับตัวทดเป็น $๑๐ + ๑ = ๑๑$ เขียนหนึ่งลงไว้ ทดไป ๑ เอา ๒ คูณ ๒ ได้ ๔ รวมกับตัวทดเป็น ๕ จึงได้ผลคูณตามตัวอย่าง

แบบฝึกหัดที่ ๒

(คิดในใจ)

๑. $๓ \times ๒ = ?$

๒. $๕ \times ๒ = ?$



๓. $๗ \times ๒ = ?$
๔. ๒ สี่หน เป็นเท่าไร ?
๕. ๕ คูณด้วย ๒ เป็นเท่าไร ?
๖. สมุด ๖ เล่ม ๆ ละ ๒ สตางค์ เป็นกี่สตางค์ ?
๗. ลูกเสือ ๒ แถว ๆ ละ ๘ คน มีกี่คน ?
๘. รองเท้า ๕ คู่ ๆ ละ ๒ ข้าง รวมเป็นกี่ข้าง ?
๙. หมวก ๗ ใบราคาใบละ ๒ บาท คิดเป็นเงินกี่บาท ?
๑๐. นก ๘ ตัวมีกี่ขา ?

แบบฝึกหัดที่ ๓

- | | |
|------------------------|------------------------|
| ๑. $๑๓ \times ๒ = ?$ | ๒. $๔๒ \times ๒ = ?$ |
| ๓. $๓๖ \times ๒ = ?$ | ๔. $๔๗ \times ๒ = ?$ |
| ๕. $๖๘ \times ๒ = ?$ | ๖. $๗๕ \times ๒ = ?$ |
| ๗. $๘๕ \times ๒ = ?$ | ๘. $๒๓๔ \times ๒ = ?$ |
| ๙. $๔๑๓ \times ๒ = ?$ | ๑๐. $๒๓๖ \times ๒ = ?$ |
| ๑๑. $๔๒๕ \times ๒ = ?$ | ๑๒. $๓๗๘ \times ๒ = ?$ |
| ๑๓. $๒๖๕ \times ๒ = ?$ | ๑๔. $๖๕๔ \times ๒ = ?$ |

๑๕. $๗๘๕ \times ๒ = ?$

๑๖. ๓๗๑ คูณด้วย ๒ = ?

๑๗. ๔๖๕ คูณด้วย ๒ = ?

๑๘. ๗๘๖ คูณด้วย ๒ = ?

๑๙. ๘๘๗ คูณด้วย ๒ = ?

๒๐. ๕๘๘ คูณด้วย ๒ = ?

๒๑. สมุดปกแข็งเล่มละ ๑๔ สตางค์ ซื้อ ๒ เล่ม จะต้องให้สตางค์เขาเท่าไร ?

๒๒. หนังสือ ๒ เล่ม ๆ ละ ๓๒ หน้า คิดเป็นหนังสือทั้งหมดกี่หน้า ?

๒๓. ชั้นประถมปีที่ ๓ แบ่งนักเรียนออกเป็น ๒ ห้อง มีนักเรียนห้องละ ๒๕ คน รวมเป็นนักเรียนทั้งสิ้นกี่คน ?

๒๔. ถังตักน้ำ ๕๖ คู่ มีกี่ใบ ?

๒๕. ขายสินค้าได้วันละ ๗๕ บาท ขาย ๒ วัน จะได้เงินเท่าไร ?

๒๖. เปิดและไถ่ในเล่มหนึ่งมี ๓๖๘ ตัว อยากทราบว่
รวมทั้งหมดมีกี่ขา ?
๒๗. ลูกเสือ ๒ แถว ๆ ละเท่า ๆ กัน ถ้าแถวหน้ามี
๓๘ คน ทั้ง ๒ แถวมีลูกเสือกี่คน ?
๒๘. หมา ๒ ทะลาย นับดูมีทะลายละ ๑๕๖ ผล ทั้ง
๒ ทะลายมีหมากี่ตัว ?
๒๙. สวน ๒ ขนั้ด มีมะพร้าวขนั้ดละ ๓๘๕ ต้น จะ
เป็นมะพร้าวทั้งหมดกี่ต้น ?
๓๐. ขนสีนไ้ไปขายต่างจังหวัด ใช้เกวียนบรรทุก ๒๕๗
เล่ม เล่ม ๑ ใช้โคเทียม ๒ ตัว คิดเป็นโคทั้งหมด
กี่ตัว ?

(๒) วิธีคูณเลขด้วย ๓ การคูณเลขด้วย ๓ มีข้อ
อธิบายทำนองเดียวกันกับการคูณเลขด้วย ๒ ตามที่กล่าว
มาแล้ว ก็คือว่า ถ้านักเรียนเอา ๓ บวกกันเข้าหลาย ๆ ครั้ง
ก็จะได้ผลบวกต่าง ๆ กัน เป็นลำดับดังนี้

$$๓ = ๓$$

$$๓ + ๓ = ๖$$

$$๓ + ๓ + ๓ = ๙$$

$$๓ + ๓ + ๓ + ๓ = ๑๒$$

$$๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ = ๑๕$$

$$๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ = ๑๘$$

$$๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ = ๒๑$$

$$๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ = ๒๔$$

$$๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ + ๓ = ๒๗$$

การที่เอา ๓ บวกกัน ๔ ครั้ง หรือ $๓ + ๓ + ๓ + ๓$
 $= ๑๒$ นั้น มีความหมายอย่างเดียวกับที่เรียกว่า ๓ บวกกัน
 ๔ หม = ๑๒ หากจะทำอย่างลัดเป็นวิธีคูณ ก็ได้ผลคูณ
 เป็น $๓ \times ๔ = ๑๒$ เท่ากัน โดยเหตุนี้ จึงเอาผลบวก
 ของเลข ๓ ที่บวกกันตามที่บวกให้ดูแล้วข้างบนมารวบรวม
 ลงเป็นผลคูณได้ดังนี้ คือ

๓	หนึ่งหน	หรือ	๓×๑	=	๓
๓	สองหน	,,	๓×๒	=	๖
๓	สามหน	,,	๓×๓	=	๙
๓	สี่หน	,,	๓×๔	=	๑๒
๓	ห้าหน	,,	๓×๕	=	๑๕
๓	หกหน	,,	๓×๖	=	๑๘
๓	เจ็ดหน	,,	๓×๗	=	๒๑
๓	แปดหน	,,	๓×๘	=	๒๔
๓	เก้าหน	,,	๓×๙	=	๒๗

ครั้นแล้วให้เอาผลคูณของ ๓ มารวบรวมตั้งเป็น สูตร
คูณแม่สาม ให้นักเรียนท่องจนจำได้ ดังนี้

๓	คูณ	๑	เป็น	๓
๓	,,	๒	,,	๖
๓	,,	๓	,,	๙
๓	,,	๔	,,	๑๒
๓	,,	๕	,,	๑๕

๓	คูณ	๖	เป็น	๑๘
๓	"	๗	"	๒๑
๓	"	๘	"	๒๔
๓	"	๙	"	๒๗

จำนวนเลข $๓ \times ๔ = ๑๒$ นั้น เลข ๓ เป็นตัวตั้ง เลข ๔ เป็นตัวคูณ เลข ๑๒ เป็นผลคูณ หากจะกลับเอาตัวตั้งไปเป็นตัวคูณ และเอาตัวคูณมาเป็นตัวตั้ง แล้วคูณกันเข้าใหม่ ก็จะได้ผลคูณเท่าเดิมอยู่นั่นเอง เช่น $๓ \times ๔ = ๔ \times ๓ = ๑๒$ ดังนั้น สูตรคูณแม่ ๓ ข้างบนนี้ จะกลับเขียนใหม่ดังนี้ก็ได้ คือ $๑ \times ๓ = ๓, ๒ \times ๓ = ๖, ๓ \times ๓ = ๙, ๔ \times ๓ = ๑๒, ๕ \times ๓ = ๑๕, ๖ \times ๓ = ๑๘, ๗ \times ๓ = ๒๑, ๘ \times ๓ = ๒๔, ๙ \times ๓ = ๒๗$

การคูณเลขจำนวนเดียวหลายหลัก ให้คูณหลักหน่วยก่อน แล้วจึงคูณหลักสิบ หลักร้อย และหลักทางซ้ายมือต่อไปจนกว่าจะหมดทุกหลัก คูณหลักไหนได้ตั้งแต่ ๑๐ ขึ้นไป ให้ทดไปเพิ่มหลักทางซ้ายมือเช่นเดียวกับวิธีคูณเลขที่เคยเรียนมาแล้ว

ประการหนึ่ง นักเรียนควรจำไว้ด้วยว่า ถ้าเอาเลขอะไรไปคูณ ๑ ก็จะได้ผลคูณเท่ากับเลขจำนวนนั้นคงเดิม เช่น $๑ \times ๒ = ๒$, $๑ \times ๓ = ๓$ ฯลฯ และถ้าเอาไปคูณ ๐ ก็จะได้ผลคูณเป็น ๐ เสมอไป เช่น $๐ \times ๒ = ๐$, $๐ \times ๓ = ๐$ ฯลฯ

ตัวอย่างที่ ๑

$$๗ \times ๓ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๗ \\ \times ๓ \\ \hline ๒๑ \end{array}$$

ตอบ ๒๑

คำอธิบาย เอา ๓ คูณ ๗ ได้ผลคูณเป็น ๒๑ เท่าที่นักเรียนท่องจำไว้ได้จากสูตรคูณ

ตัวอย่างที่ ๒

๒๘ คูณด้วย ๓ เป็นเท่าไร ?

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๒๘ \\ \times ๓ \\ \hline ๘๔ \end{array}$$

ตอบ ๘๔

คำอธิบาย เอา ๓ คูณ ๘ ได้ ๒๔ เขียน ๔ ลงไว้
ทดไป ๒ เอา ๓ คูณ ๒ ได้ ๖ รวมกับตัวทดเป็น $๖ + ๒ = ๘$
จึงได้ผลคูณ ๘๔ ตามตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ ๓ หมาวกสักหลาดราคาใบละ ๓ บาท ^๕ซื้อ
๑๐๖ ใบจะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	^๕ ซื้อหมาวก	๑๐๖	ใบ
	ราคาใบละ	๓	บาท
	ให้เงินเขา	<u>๓๑๘</u>	,,

ตอบ ๓๑๘ บาท

คำอธิบาย โจทย์พูดราคาหมาวกใบละ ๓ บาทขึ้นก่อน
ควรเอา ๓ เป็นตัวตั้ง ๑๐๖ เป็นตัวคูณ แต่กลับเสียใหม่
เอา ๑๐๖ เป็นตัวตั้ง ๓ เป็นตัวคูณ ก็ได้ผลคูณเท่ากัน

การคูณเลข เอา ๓ คูณ ๖ ได้ ๑๘ เขียน ๘ ลงไว้
ทดไป ๑ เอา ๓ คูณ ๐ ได้ ๐ รวมกับตัวทด เป็น
 $๐ + ๑ = ๑$ แล้วเอา ๓ คูณ ๑ ได้ ๓ จึงได้ผลคูณตาม
ตัวอย่าง

๕ ๖ ๗
แบบฝึกหัดที่ ๔

(คิดในใจ)

๑. $๔ \times ๓ = ?$ ๒. $๖ \times ๓ = ?$
๓. $๕ \times ๓ = ?$ ๔. ๕ สามหนเป็นเท่าไร ?
๕. ๓ คูณด้วย ๘ เป็นเท่าไร ?
๖. ดินสอดำ ๓ แท่ง ๆ ละ ๓ สตางค์ เป็นเงินเท่าไร ?
๗. พี่น้อง ๓ คนมีเงินคนละ ๕ บาท รวมเป็นกี่บาท ?
๘. มะพร้าว ๓ ทะลาย ๆ ละ ๘ ผล มะพร้าวทั้งหมดมีกี่ผล ?
๙. ดอกกุหลาบ ๗ ช่อ ๆ ละ ๓ ดอก คิดเป็นดอกกุหลาบทั้งหมดกี่ดอก ?
๑๐. ร่ม ๕ คัน ๆ ละ ๓ สลึง ช่อทั้ง ๕ คันจะต้องให้เงินเชากี่สลึง ?

๕ ๖ ๗
แบบฝึกหัดที่ ๕

๑. $๓๒ \times ๓ = ?$ ๒. $๔๓ \times ๓ = ?$
๓. $๓๕ \times ๓ = ?$ ๔. $๖๑ \times ๓ = ?$

๕. $๘๐ \times ๓ = ?$ ๖. $๑๒๓ \times ๓ = ?$
๗. $๒๓๔ \times ๓ = ?$ ๘. $๓๔๖ \times ๓ = ?$
๙. $๔๕๕ \times ๓ = ?$ ๑๐. $๖๗๓ \times ๓ = ?$
๑๑. $๕๐๔ \times ๓ = ?$ ๑๒. $๗๐๐ \times ๓ = ?$
๑๓. $๘๗๓ \times ๓ = ?$ ๑๔. ๖๘๕ สามหนเป็นเท่าไร ?
๑๕. ๕๑๖ สามหนเป็นเท่าไร ?
๑๖. ๓๓๕ คูณด้วย ๓ = ? ๑๗. ๔๓๖ คูณด้วย ๓ = ?
๑๘. ๕๔๗ คูณด้วย ๓ = ? ๑๘. ๗๖๘ คูณด้วย ๓ = ?
๒๐. ๘๕๓ คูณด้วย ๓ = ?
๒๑. เก็บสตางค์วันละ ๓ สตางค์ ถ้าเก็บนาน ๔๕ วันจะได้สตางค์เท่าไร ?
๒๒. ซื้อเครื่องแต่งตัวนักเรียน ๖๔ สำหรับ ราคาสำหรับละ ๓ บาท จะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?
๒๓. รถไฟกระบวนหนึ่งมีรถพ่วง ๓ คัน มีคนโดยสารคันละ ๗๕ คน จะเป็นคนโดยสารทั้งหมดกี่คน ?
๒๔. เรือจ้างลำหนึ่งบรรทุกคนได้ ๑๘ คน ถ้ารับส่งคนโดยสาร ๓ เที่ยว จะบรรทุกคนโดยสารได้กี่คน ?

๒๕. เดินทางได้ชั่วโมงละ ๘๕ เส้น เดินทาง ๓ ชั่วโมงจะ
ได้ทางไกลเท่าไร ?
๒๖. ชายคนหนึ่งตักน้ำได้วันละ ๒๘ หาบ ถ้าให้ตัก ๓
วันจะได้น้ำกี่หาบ ?
๒๗. เสือลูกเสือราคาตัวละ ๓ สลึง ช่อมาขาย ๓๔๓
ตัวจะต้องให้เงินเขากี่สลึง ?
๒๘. ที่ดินราคาแปลงละ ๑๔๖ บาท ช่อทั้ง ๓ แปลง
จะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?
๒๙. ช่อดินสอด่ดามาไว้ขาย ๘๘๕ แท่ง ราคาแท่งละ ๓
สตางค์ จะสิ้นสตางค์เท่าไร ?
๓๐. นายห้างคนหนึ่งมีรายได้เดือนละ ๓๕๐ บาท ใน
เวลา ๓ เดือนจะได้เงินเท่าไร ?

(๓) วิธีคูณเลขด้วย ๔ การคูณเลขด้วย ๔ มีข้อ
อธิบายอย่างเดียวกันกับการคูณเลขด้วย ๓ ตามที่กล่าวมา
แล้ว ก็อ้อว่า ถ้านักเรียนเอา ๔ บวกกันเข้าหลาย ๆ ครั้ง ก็
จะได้ผลบวกต่าง ๆ กัน เป็นลำดับดังนี้

$$๔ = ๔$$

$$๔ + ๔ = ๘$$

$$๔ + ๔ + ๔ = ๑๒$$

$$๔ + ๔ + ๔ + ๔ = ๑๖$$

$$๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ = ๒๐$$

$$๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ = ๒๔$$

$$๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ = ๒๘$$

$$๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ = ๓๒$$

$$๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ + ๔ = ๓๖$$

การที่เอา ๔ บวกกัน ๓ ครั้ง หรือ $๔ + ๔ + ๔ = ๑๒$ นั้น มีความหมายอย่างเดียวกับที่เรียกว่า ๔ บวกกัน ๓ หน $= ๑๒$ หากจะทำอย่างลัดเป็นวิธีคูณ ก็ได้ผลคูณเป็น $๔ \times ๓ = ๑๒$ เท่ากัน ถ้าจะทดลองเอา ๔ บวกกันหลายหนกว่านี้ ๔ บวกกันกี่หน เอาจำนวนหนไปคูณ ๔ ก็จะได้ผลคูณเท่ากันกับผลบวกทุกครั้งไป โดยเหตุนี้จึงเอาผลบวกของเลข ๔ ตามที่บวกไว้แล้วข้างบนนี้มา รวบรวมลงเป็นผลคูณได้ดังนี้ คือ

๔	หนึ่งหน	หรือ	๔×๑	=	๔
๔	สองหน	„	๔×๒	=	๘
๔	สามหน	„	๔×๓	=	๑๒
๔	สี่หน	„	๔×๔	=	๑๖
๔	ห้าหน	„	๔×๕	=	๒๐
๔	หกหน	„	๔×๖	=	๒๔
๔	เจ็ดหน	„	๔×๗	=	๒๘
๔	แปดหน	„	๔×๘	=	๓๒
๔	เก้าหน	„	๔×๙	=	๓๖

ครั้นแล้วให้เอาผลคูณของ ๔ มารวบรวมตั้งเป็น สูตรคูณ

แม่ ๔ ให้นักเรียนท่องจนจำได้ ดังนี้

๔	คูณ	๑	เป็น	๔
๔	„	๒	„	๘
๔	„	๓	„	๑๒
๔	„	๔	„	๑๖
๔	„	๕	„	๒๐

๔	คูณ	๖	เป็น	๒๔
๔	„	๓	„	๒๘
๔	„	๘	„	๓๒
๔	„	๕	„	๓๖

จำนวนเลข $๔ \times ๓ = ๑๒$ นั้น เลข ๔ เป็นตัวตั้ง เลข ๓ เป็นตัวคูณ เลข ๑๒ เป็นผลคูณ หากจะกลับเอาตัวตั้งไปเป็นตัวคูณและเอาตัวคูณมาเป็นตัวตั้ง แล้วคูณกันเข้าใหม่ก็จะได้ผลคูณเท่าเดิมอยู่นั่นเอง เช่น $๔ \times ๓ = ๓ \times ๔ = ๑๒$ ดังนั้น สูตรคูณแม่ ๔ ข้างบนนี้ จะกลับตัวเลขเขียนลงใหม่ดังนี้ก็ได้ คือ $๑ \times ๔ = ๔$, $๒ \times ๔ = ๘$, $๓ \times ๔ = ๑๒$, $๔ \times ๔ = ๑๖$, $๕ \times ๔ = ๒๐$, $๖ \times ๔ = ๒๔$, $๗ \times ๔ = ๒๘$, $๘ \times ๔ = ๓๒$, $๙ \times ๔ = ๓๖$

การคูณเลขจำนวนเดียวที่มีหลายหลัก ให้คูณหลักหน่วยก่อน แล้วจึงคูณหลักสิบ หลักร้อย และหลักทางซ้ายมืออื่น ๆ ต่อไปจนกว่าจะหมดทุกหลัก คูณตัวไหนได้ผลคูณตั้งแต่ ๑๐ ขึ้นไป ให้ทดไปเพิ่มหลักทางซ้ายมือ เช่นเดียวกันกับวิธีคูณเลขที่เคยเรียนมาแล้ว

ตัวอย่างที่ ๑ $๘ \times ๔ = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๘ \\ \times ๔ \\ \hline ๓๒ \end{array}$$

ตอบ ๓๒

คำอธิบาย เอา ๔ คูณ ๘ หรือ ๘ สี่หนได้ผลคูณเป็น ๓๒
เท่าจำนวนที่ท่องจำไว้ในสูตรคูณ

ตัวอย่างที่ ๒ ๔๗ คูณด้วย ๒ เป็นเท่าไร ?

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๔๗ \\ \times ๒ \\ \hline ๑๑๔ \end{array}$$

ตอบ ๑๑๔

คำอธิบาย เอา ๔ คูณ ๗ ได้ ๒๘ เขียน ๘ ลง
ไว้ ทดไป ๒ เอา ๔ คูณ ๔ ได้ ๑๖ รวมกับตัวทดเป็น
 $๑๖ + ๒ = ๑๘$ จึงได้ผลคูณ ๑๑๔ ตามตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ ๓ ขายรถจักรยานไป ๔ คัน ราคาคันละ
๑๒๖ บาท จะได้เงินเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	ราคารถคันละ	๑๒๖	บาท
	ขายไป	$\begin{array}{r} \times \\ ๔ \end{array}$	คัน
	ได้เงิน	$\begin{array}{r} \hline ๕๐๔ \end{array}$	บาท

ตอบ ได้เงิน ๕๐๔ บาท

คำอธิบาย โจทย์พูดราคารถคันละ ๑๒๖ บาทไว้หลัง
เป็นจำนวนมก. จึงต้องเอาไว้เป็นตัวตั้ง เอา ๔ เป็นตัวคูณ
การคูณเลข เอา ๔ คูณ ๖ ได้ ๒๔ เขียน ๔ ลง
ไว้ ทดไป ๒ เอา ๔ คูณ ๒ ได้ ๘ รวมกับตัวทดเป็น
 $๘ + ๒ = ๑๐$ เขียน ๐ ลงไว้ ทด ๑ ไปทางซ้ายมือ เอา
๔ คูณ ๑ ได้ ๔ รวมกับตัวทดเป็น $๔ + ๑ = ๕$ คงได้ผล
คูณตามตัวอย่าง

แบบฝึกหัดที่ ๒

(คิดในใจ)

๑. $๓ \times ๔ = ?$
๒. $๕ \times ๔ = ?$
๓. $๓ \times ๔ = ?$
๔. ๔ สี่หนเป็นเท่าไร ?
๕. ๕ คูณด้วย ๔ เป็นเท่าไร ?

๖. ต้มปากกาท้มละ ๖ สตางค์ ช้อสั๊ก ๔ ต้มจะ
ต้องให้เงินเขาเท่าไร ?
๗. แถวลูกเสือ ๘ แถวๆ ละ ๔ คน คิดเป็นจำนวน
ลูกเสือกี่คน ?
๘. รถยนตร์คันหนึ่งมี ๔ ล้อ รถยนตร์ ๕ คันมีกี่ล้อ ?
๙. มี ๗ ตัวมีกี่ขา ?
๑๐. ห้องเรียนห้องหนึ่งมีนักเรียนนั่งอยู่ ๘ แถวๆ ละ
๔ คน ในห้องนั้นมีนักเรียนทั้งสิ้นกี่คน ?

แบบฝึกหัดที่ ๗

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ๑. $๒๑ \times ๔ = ?$ | ๒. $๓๑ \times ๔ = ?$ |
| ๓. $๔๓ \times ๔ = ?$ | ๔. $๕๔ \times ๔ = ?$ |
| ๕. $๗๔ \times ๔ = ?$ | ๖. $๑๓๒ \times ๔ = ?$ |
| ๗. $๔๓๑ \times ๔ = ?$ | ๘. $๖๕๐ \times ๔ = ?$ |
| ๙. $๘๐๐ \times ๔ = ?$ | ๑๐. $๓๐๗ \times ๔ = ?$ |
| ๑๑. $๘๑๓ \times ๔ = ?$ | ๑๒. $๕๐๕ \times ๔ = ?$ |
| ๑๓. ๗๓๒ สี่หมเป็นเท่าไร ? | ๑๔. ๗๕๖ สี่หมเป็นเท่าไร ? |

๑๕. ๖๓๒ สี่ครึ่งเป็นเท่าไร ? ๑๖. $๔ \times ๓๔๑ = ?$
๑๗. $๔ \times ๘๐๕ = ?$ ๑๘. ๕๑๘ คูณด้วย ๔ = ?
๑๙. ๖๒๕ คูณด้วย ๔ = ? ๒๐. ๔ คูณด้วย ๘๕๗ = ?
๒๑. กะดานชะนวน ๔ แผ่น ราคาแผ่นละ ๒๗ สตางค์
คิดเป็นเงินเท่าไร ?
๒๒. นักเรียนห้องหนึ่งมี ๓๕ คน นักเรียน ๔ ห้องจะมี
นักเรียนทั้งหมดกี่คน ?
๒๓. โตะ ๗๘ ตัว ราคาตัวละ ๔ บาท คิดเป็นราคาโตะ
ทั้งหมดกี่บาท ?
๒๔. โถ ๓๕๐ ตัวมีกี่ขา ?
๒๕. ข้าง ๑๗๘ เชือกมีกี่ขา ?
๒๖. ตะกรโรงหนึ่งมีคนเข้าดูวันละ ๓๒๕ คน ถ้าเล่น
ตะกรอยู่ ๔ วันจะมีคนเข้าดูกี่คน ?
๒๗. รถยนต์ราคาคันละ ๘๕๐ บาท ต้องการซื้อสักคัน
จะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?
๒๘. เรือลำหนึ่งบรรทุกข้าวเปลือกได้ ๔๕๖ กะสอบ ถ้า
บรรทุก ๔ เที่ยว จะได้ข้าวเปลือกกี่กะสอบ ?

๒๘. ปีหนึ่งมี ๓๖๕ วัน ในเวลา ๔ ปีจะมีกี่วัน?

๓๐. เดินทางได้วันละ ๖๐๘ เส้น เดินทาง ๔ วัน จะ
ได้ทางไกลเท่าไร?

(๔) วิธีคูณเลขด้วย ๕ การคูณเลขด้วย ๕ มีข้อ

อธิบายอย่างเดียวกันกับการคูณเลขด้วย ๒, ๓, ๔ ตามที่
กล่าวมาแล้ว คือว่า ถ้านักเรียนเอา ๕ บวกกันเข้าหลายๆ
ครั้ง ก็จะได้ผลบวกต่างๆ กันเป็นลำดับ ดังนี้

$$๕ = ๕$$

$$๕ + ๕ = ๑๐$$

$$๕ + ๕ + ๕ = ๑๕$$

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๒๐$$

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๒๕$$

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๓๐$$

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๓๕$$

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๔๐$$

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๔๕$$

การที่เอา ๕ บวกกัน ๓ ครั้ง หรือ $๕ + ๕ + ๕ = ๑๕$ นั้น มีความหมายอย่างเดียวกับที่เรียกว่า ๕ บวกกัน ๓หน $= ๑๕$ หากจะทำอย่างลัดเป็นวิธีคูณ ก็คงได้ผลคูณเป็น $๕ \times ๓ = ๑๕$ เท่ากัน ถ้าจะเอา ๕ บวกกันหลายหนกว่า ๕ บวกกันก็หน เอาจำนวนหนไปคูณ ๕ จะได้ผลคูณเท่ากับผลบวกทุกครั้งไป โดยเหตุนี้จึงเอาผลบวกของเลข ๕ ตามที่บวกไว้แล้วข้างบนนี้มารวมลงเป็นผลคูณได้ดังนี้ คือ

๕ หนึ่งหน	หรือ	๕×๑	$= ๕$
๕ สองหน	„	๕×๒	$= ๑๐$
๕ สามหน	„	๕×๓	$= ๑๕$
๕ สี่หน	„	๕×๔	$= ๒๐$
๕ ห้าหน	„	๕×๕	$= ๒๕$
๕ หกหน	„	๕×๖	$= ๓๐$
๕ เจ็ดหน	„	๕×๗	$= ๓๕$
๕ แปดหน	„	๕×๘	$= ๔๐$
๕ เก้าหน	„	๕×๙	$= ๔๕$

กรันแล้วเอาผลคูณของ ๕ มารวมตั้งขึ้นเป็น สูตรคูณ

แม่ ๕ ให้นักเรียนท่องจนจำได้ ดังนี้

๕	คูณ	๑	เป็น	๕
๕	„	๒	„	๑๐
๕	„	๓	„	๑๕
๕	„	๔	„	๒๐
๕	„	๕	„	๒๕
๕	„	๖	„	๓๐
๕	„	๗	„	๓๕
๕	„	๘	„	๔๐
๕	„	๙	„	๔๕

จำนวนเลข $๕ \times ๓ = ๑๕$ นั้น เลข ๕ เป็นตัวตั้ง เลข ๓ เป็นตัวคูณ เลข ๑๕ เป็นผลคูณ หากจะกลับเอาตัวตั้งไปเป็นตัวคูณ และเอาตัวคูณมาเป็นตัวตั้ง ก็จะได้ผลคูณเท่าเดิมอยู่นั่นเอง เช่น $๕ \times ๓ = ๓ \times ๕ = ๑๕$ ดังนั้นสูตรคูณแม่ ๕ ข้างบนนี้ จะกลับตัวเลขเขียนลงใหม่ดังนี้

ก็ได้ คือ $๑ \times ๕ = ๕$, $๒ \times ๕ = ๑๐$, $๓ \times ๕ = ๑๕$,
 $๔ \times ๕ = ๒๐$, $๕ \times ๕ = ๒๕$, $๖ \times ๕ = ๓๐$, $๗ \times ๕ = ๓๕$,
 $๘ \times ๕ = ๔๐$, $๙ \times ๕ = ๔๕$

การคูณเลขจำนวนเดียวที่มีหลายหลัก ให้คูณหลัก
 หน่วยก่อน แล้วจึงคูณหลักสิบ หลักร้อย และหลักทาง
 ซ้ายมืออื่น ๆ ต่อไป จนกว่าจะหมดทุกหลัก คูณตัวไหน
 ได้ผลคูณตั้งแต่ ๑๐ ขึ้นไป ให้ทดไปเพิ่มหลักทางซ้ายมือ
 เช่นเดียวกันกับวิธีคูณเลขที่เคยเรียนมาแล้ว

ตัวอย่างที่ ๑ $๖ \times ๕ = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๖ \\ \times ๕ \\ \hline ๓๐ \\ \hline \end{array}$$

ตอบ ๓๐

คำอธิบาย เอา ๕ คูณ ๖ หรือ ๕ หกหนได้ผลคูณเป็น
 ๓๐ เท่ากับจำนวนเลขในสูตรคูณที่ท่องจำไว้แล้ว

ตัวอย่างที่ ๒ ๓๔ คูณด้วย ๕ เป็นเท่าไร ?

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 ๓๔ \\
 \times ๕ \\
 \hline
 ๑๗๐
 \end{array}$$

ตอบ ๑๗๐

คำอธิบาย เอา ๕ คูณ ๔ ได้ ๒๐ เขียน ๐ ลงไว้
 ทดไป ๒ เอา ๕ คูณ ๓ ได้ ๑๕ รวมกับตัวทดเป็น ๑๕+๒
 = ๑๗ จึงได้ผลคูณเป็น ๑๗๐ ตามตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ ๓ ม้าราคาตัวละ ๑๒๕ บาท ช่อม้า ๕ ตัว
 จะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	ม้าราคาตัวละ	๑๒๕	บาท
	ช่อม้า	๕	ตัว
	ต้องให้เงินเขา	<u>๖๒๕</u>	บาท

ตอบ ๖๒๕ บาท

คำอธิบาย อธิบายให้เข้าใจถ้อยคำสำนวนโจทย์ก่อนว่า
 โจทย์พูดทำนองนี้ต้องทำวิธีคูณ โดยเอา ๑๒๕ เป็นตัวตั้ง
 และ ๕ เป็นตัวคูณ

การคูณเลข เอา ๕ คูณ ๕ ได้ ๒๕ เขียน ๕ ลงไว้
ทดไป ๒ เอา ๕ คูณ ๒ ได้ ๑๐ รวมกับตัวทดเป็น $๑๐ + ๒$
= ๑๒ เขียน ๒ ลงไว้ ทดไป ๑ เอา ๕ คูณ ๑ ได้ ๕
รวมกับตัวทดเป็น $๕ + ๑ = ๖$ จึงได้ผลคูณตามตัวอย่าง

แบบฝึกหัดที่ ๘

(คิดในใจ)

๑. $๓ \times ๕ = ?$ ๒. $๓ \times ๕ = ?$
๓. $๖ \times ๕ = ?$ ๔. $๕ \times ๕ = ?$
๕. ๕ ห้าหนเป็นเท่าไร ?
๖. ๘ คูณด้วย ๕ เป็นเท่าไร ?
๗. ขาบโต๊ะ ๕ ตัว ราคาตัวละ ๔ บาท จะได้เงิน
เท่าไร ?
๘. แก้ว ๒ ตัว ราคาตัวละ ๕ บาท คิดเป็นเงินเท่าไร ?
๙. สมุดราคาเล่มละ ๕ สตางค์ ซื้อ ๕ เล่ม จะต้อง
ให้เงินเขาเท่าไร ?

๑๐. แจกส้มให้นักเรียน ๕ คน ๆ ละ ๘ ผล รวมทั้งสิ้น
เป็นกี่ผล ?

แบบฝึกหัดที่ ๘

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ๑. $๒๓ \times ๕ = ?$ | ๒. $๔๕ \times ๕ = ?$ |
| ๓. $๖๔ \times ๕ = ?$ | ๔. $๗๑ \times ๕ = ?$ |
| ๕. $๕ \times ๘๓ = ?$ | ๖. $๕ \times ๔๗ = ?$ |
| ๗. $๓๐๖ \times ๕ = ?$ | ๘. $๗๔๘ \times ๕ = ?$ |
| ๙. $๕๑๓ \times ๕ = ?$ | ๑๐. $๕ \times ๓๐๐ = ?$ |
| ๑๑. $๕ \times ๘๒๔ = ?$ | |
| ๑๒. ๑๗๖ ห้าหนเป็นเท่าไร ? | |
| ๑๓. ๒๓๘ ห้าหนเป็นเท่าไร ? | |
| ๑๔. ๘๒๕ คูณด้วย ๕ = ? | |
| ๑๕. ๖๗๐ คูณด้วย ๕ = ? | |
| ๑๖. ๓๕๘ คูณด้วย ๕ = ? | |
| ๑๗. ๔๕๓ คูณด้วย ๕ = ? | |
| ๑๘. ๗๓๒ คูณด้วย ๕ = ? | |

๑๙. ๕ กุณด้วย ๕๑๘ = ?
๒๐. ๕ กุณด้วย ๘๓๖ = ?
๒๑. กถ้วยเกลือหนึ่งมี ๕ หวี ๆ ละ ๑๘ ผล กถ้วย
เกลือหนึ่งมีกี่ผล ?
๒๒. ไข่ราคาตัวละ ๒๗ สตางค์ ซื้อไข่ ๕ ตัว จะต้อง
ให้เงินเขาเท่าไร ?
๒๓. มีโค ๕ ตัว ไข่ราคาตัวละ ๔๘ บาท ขายโคไป
ทั้งหมดจะได้เงินเท่าไร ?
๒๔. ไข่กระจาดหนึ่งมี ๘๕ ฟอง ถ้าไข่ทั้งหมดมี ๕
กระจาด จะเป็นไข่ทั้งสิ้นกี่ฟอง ?
๒๕. เรือราคาหลังละ ๒๗๓ บาท ซื้อเรือ ๕ หลัง
คิดเป็นราคาเงินเท่าไร ?
๒๖. หนังสือเล่มหนึ่งมี ๓๕๔ หน้า อ่านหนังสือ ๕ เทียบ
จะอ่านหนังสือได้ที่หน้า ?
๒๗. ละมุดชะลอมละ ๑๕๕ ผล ซื้อสัก ๕ ชะลอม
จะได้ละมุดกี่ผล ?

๒๘. เรือกลไฟลำหนึ่ง บรรทุกคนโดยสารได้ ๓๔๗ คน
ถ้ารับส่งคนโดยสารเต็มเรือ ๕ เที่ยว จะเป็นคน
โดยสารทั้งสิ้นกี่คน ?
๒๙. ระยะทางรถไฟจากกรุงเทพ ฯ ถึงเพชรบุรียาว ๑๖๖
กิโลเมตร โดยสารไปธุระทั้งไปและกลับ ๕ ครั้ง
จะได้ทางไกลกี่กิโลเมตร ?
๓๐. ถังน้ำฝนใบหนึ่งจุน้ำ ๕๘๕ ปิบ ถังน้ำฝนขนาด
เดียวกัน ๕ ใบ จะจุน้ำรวมทั้งสิ้นกี่ปิบ ?

บทที่ ๓

วิธีบวก ลบ และคูณ ระคน

เมื่อเลขข้อหนึ่งข้อใด กำหนดให้ทำเฉพาะวิธีบวก
หรือวิธีลบ หรือวิธีคูณแต่อย่างใดอย่างหนึ่งพอจะทำได้โดยง่าย
เพราะไม่มีวิธีอื่นมาปะปนรวมอยู่ด้วย แต่ถ้าเลขข้อเดียว
มีทั้งวิธีบวก วิธีลบ และวิธีคูณระคนอยู่ด้วยกันแล้ว

ความฉงนสนเท่ห์ก็บังเกิดมีขึ้นโดยพลัน เพราะไม่ทราบ
ว่าตอนไหนควรทำวิธีอะไร ทั้งไม่ทราบว่าตอนไหนควรทำ
ก่อนและตอนใดควรทำทีหลังด้วย

เมื่อเลขข้อเดียวเชื่อมด้วยเครื่องหมาย $+$, $-$, $\times$ ระบุ
อยู่ด้วยกัน ให้ทำวิธีบวก วิธีลบ และวิธีคูณเข้าด้วยกัน
ทีละตอน จนกว่าจะแล้วเสร็จหมดทุกตอน แต่จะทำ
ตามลำดับเครื่องหมาย จากซ้ายมือไปหาทางขวา หรือจะ
ทำบวกก่อนลบ และลบก่อนคูณเลือกทำเอาตามที่นักเรียน
เคยเรียนบวกก่อนลบ และลบก่อนคูณหาได้ไม่ ต้องทำ
คูณก่อนเสมอ เมื่อทำคูณเสร็จแล้วจึงทำบวกหรือลบต่อไป
หรือจะทำลบก่อนบวกก็ได้ ถึงกระนั้นก็ดีสำหรับนักเรียน
ชั้นนี้ ครูควรตั้งเลขคูณไว้ก่อนเลขบวกและเลขลบเสมอ
เพื่อนักเรียนจะได้ทำคูณก่อนบวกและลบ ตามลำดับเครื่องหมาย
ได้สะดวก เมื่อนักเรียนมีความชำนาญแล้วจึงค่อยทำ
เครื่องหมายคูณไว้ตอนหลัง

ถ้าเป็นโจทย์ข้อเดียว ไม่มีเครื่องหมายเขียนไว้ชัดเจน
นักเรียนต้องคิดเอาเองว่าตอนไหนควรทำวิธีอะไร มิฉะนั้น

จะทำผิดพลาดได้โดยง่าย ข้อสำคัญก็คือว่า ถ้าโจทย์กล่าว
ข้อความแสดงถึงความมุ่งหมายให้รวมกัน ให้ทำวิธีบวก
ถ้าให้หักออกจากกัน มุ่งถึงทางจำหน่ายให้น้อยลง ให้ทำวิธี
ลบ แต่ถ้ามุ่งให้หาค่าเป็นการเพิ่มขึ้นอย่างทวีจำนวน โดย
ต้องการทราบผลเป็นเท่า, ครั้ง, หน แล้วให้ทำวิธีคูณ โจทย์
ข้อเดิวยังกล่าวความเป็นหลายตอน ครูควรอธิบายโจทย์
ให้นักเรียนเข้าใจความมุ่งหมายเป็นตอน ๆ ก่อน แล้วจึง
ให้ลงมือทำ ต่อเมื่อมีความชำนาญดีแล้ว จึงควรปล่อยให้
นักเรียนคิดทำเอาเองโดยลำพัง

ตัวอย่างที่ ๑

$$๓๕ \times ๔ + ๗๖ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๓๕ \\ \times ๔ \end{array}$$

$$\hline ๑๔๐$$

$$\begin{array}{r} ๑๔๐ \\ + ๗๖ \end{array}$$

$$\hline ๒๑๖$$

$$\hline ๒๑๖$$

ตอบ

๒๑๖

คำอธิบาย ทำตามเครื่องหมาย และทำคูณก่อนบวก
การคูณและการบวกทำเหมือนที่เรียนมาแล้ว

ตัวอย่างที่ ๒ $๕๗ \times ๓ - ๕๖ + ๘๔ = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 ๕๗ \\
 \times ๓ \\
 \hline
 ๒๕๑ \\
 - ๕๖ \\
 \hline
 ๑๙๕ \\
 + ๘๔ \\
 \hline
 ๒๗๙
 \end{array}$$

ตอบ ๒๗๙

คำอธิบาย ทำให้สำเร็จเป็นตอน ๆ ตามเครื่องหมาย
แต่ต้องทำคูณก่อน ครั้นแล้วจึงทำลบและบวกต่อไป

ตัวอย่างที่ ๓ ชายคนหนึ่งมีเงินอยู่ ๓๒๗ บาท ขายโค
ได้ ๓ ตัว ๆ ละ ๒๘ บาท แล้วซื้อสุกร ๕ ตัว ๆ ละ ๑๒
บาท เวลานี้คงมีเงินเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	โกตัวละ	๒๘	บาท
	ขายโค	<u>๓</u>	ตัว
	ได้เงิน	<u>๘๔</u>	บาท
	สกรตัวละ	๑๒	บาท
	ซื้อสกร	<u>๕</u>	ตัว
	เป็นเงิน	<u>๖๐</u>	บาท
	เดิมมีเงิน	๓๒๗	๖
	ขายโคได้เงิน	<u>๘๔</u>	๖
	รวมเงิน	๔๑๑	๖
	ซื้อสกร	<u>๖๐</u>	๖
	เวลานี้เหลือเงิน	<u>๓๕๑</u>	๖

ตอบ ๓๕๑ บาท

คำอธิบาย เงินขายโคเป็นเงินที่หามาเพิ่มเติมใหม่ จึง
ต้องเอามาวกเข้ากับเงินที่มีอยู่แต่เดิม ส่วนเงินซื้อสกร
เป็นเงินที่จำหน่ายไป ต้องเอาไปลบออก แยกทำเป็น

อนึ่งถ้าจะถอดโจทย์ข้อนี้ออกให้เหลือแต่เครื่องหมาย
คงได้ดังนี้

$๓๒๗ + ๒๘ \times ๓ - ๑๒ \times ๕ = ?$ เมื่อพิจารณาหาคู
เลขเครื่องหมายแล้ว นักเรียนโดยมากมักพอใจทำตาม
ลำดับเครื่องหมายจากซ้ายมือไปหาขวามือก่อน แต่ถ้าผู้
เป็นโจทย์ให้พิจารณาแล้ว จะเห็นได้ชัดทันทีว่าต้องทำ
เครื่องหมายคูณก่อนเครื่องหมายบวกและลบ โดยเหตุนี้
จึงตั้งกฎขึ้นไว้ว่า ถ้ามีเครื่องหมาย $+$, $-$ และ $\times$ ระบุ
กันอยู่ ให้ทำเครื่องหมายคูณก่อนทำบวกและลบเสมอ

แบบฝึกหัดที่ ๑๐

(คิดในใจ)

๑. $๒๓ + ๕๕ = ?$ ๒. $๓๔ + ๔๑ = ?$
๓. $๗๕ - ๓๒ = ?$ ๔. $๕๔ - ๔๕ = ?$
๕. $๒๕ + ๓๐ - ๑๗ = ?$
๖. $๗ \times ๒ + ๓๕ = ?$

๗. $๘ \times ๔ + ๓๔ = ?$ ๘. $๖ \times ๕ - ๑๕ = ?$

๙. $๕ \times ๓ + ๓๕ = ?$ ๑๐. $๕ \times ๔ - ๕ = ?$

๑๑. ซื้อสมุด ๘ เล่ม ๆ ละ ๕ สตางค์ กับหนังสือ
เล่มหนึ่งราคา ๓๗ สตางค์ จะสิ้นเงินเท่าไร ?

๑๒. ขายสุกร ๕ ตัว ๆ ละ ๔ บาท กับวัวตัวหนึ่งราคา
๓๐ บาท จะได้เงินทั้งหมดเท่าไร ?

๑๓. เดิมมีมะพร้าว ๒ กอง ๆ ละ ๗ ผล ขายไป ๘ ผล
จะเหลื่อมะพร้าวกี่ผล ?

๑๔. ซื้อกระดาษ ๖ แผ่น ๆ ละ ๑ สตางค์ กับดินสอดำ
๖ แท่ง ๆ ละ ๔ สตางค์ จะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?

๑๕. ขายไก่ ๔ ตัว ๆ ละ ๒๑ สตางค์ เอาเงินไปซื้อเป็ด
ตัวหนึ่งราคา ๕๐ สตางค์ จะเหลือเงินเท่าไร ?

แบบฝึกหัดที่ ๑๑

๑. $๒๗ \times ๒ + ๔๖ = ?$

๒. $๔๕ \times ๔ + ๕๒ = ?$

๓. $๗๖ \times ๓ - ๔๓ = ?$
๔. $๕๐ \times ๕ - ๒๗๖ = ?$
๕. $๓๖๘ \times ๓ + ๘๑๘ = ?$
๖. $๘๒๕ \times ๕ - ๑๐๗๘ = ?$
๗. $๖๓๕ \times ๒ + ๔๘๒ = ?$
๘. $๓๔๖ \times ๕ - ๗๓๕ = ?$
๙. $๕๗๒ \times ๓ + ๓๕๕ = ?$
๑๐. $๗๑๔ \times ๕ - ๖๔๘ = ?$
๑๑. $๔๖๗ \times ๓ + ๗๔๕ - ๒๕๘ = ?$
๑๒. $๖๔๐ \times ๒ + ๓๘๕ + ๕๐๗ = ?$
๑๓. $๒๐๔ \times ๕ + ๗๑๘ - ๘๒๕ = ?$
๑๔. $๓๗๕ \times ๕ - ๕๓๗ - ๗๘๒ = ?$
๑๕. $๕๕๘ \times ๓ - ๓๗๖ + ๖๔๔ = ?$
๑๖. ชอว์ ๓ ตัว ๆ ละ ๓๖ บาท กับควายตัวหนึ่งราคา ๔๘ บาท จะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?
๑๗. ขายไก่ ๔ ตัวราคาตัวละ ๒๔ สตางค์ และเป็ดตัวหนึ่งเป็นเงิน ๔๓ สตางค์ จะได้สตางค์กี่สตางค์ ?

๑๘. โรงเรียนแห่งหนึ่ง ชั้นประถม ๑ มี ๒ ห้อง ๆ ละ ๒๗ คน ชั้นประถม ๒ มี ๓๔ คน ชั้นประถม ๓ มี ๒๕ คน รวมทั้งหมดเป็นนักเรียนกี่คน ?
๑๙. ชื้อไข่มมา ๓ กระจาด ๆ ละ ๔๖ ฟอง ถ้าเดิมมีไข้อยู่ก่อนแล้ว ๗๘ ฟอง คิดเป็นไขทั้งหมดกี่ฟอง ?
๒๐. แพไม้ไผ่ ๕ แพ ๆ ละ ๕๒ ลำ ภายหลังไม้ไผ่ขาดลอยน้ำไปเสีย ๗๘ ลำ จะเหลือไม้ไผ่ในแพกี่ลำ ?
๒๑. สวน ๔ ไร่ ปลูกมะพร้าวไร่ละ ๔๔ ต้น ภายหลังมะพร้าวตายเสีย ๓๗ ต้น แล้วตัดลงอีก ๒๕ ต้น จะคงเหลือมะพร้าวกี่ต้น ?
๒๒. ชื้อมะปรางมา ๓ ชะลอม ๆ ละ ๗๖ ผล มะปรางเน่าเสีย ๓๕ ผล ครั้นแล้วซื้อใหม่อีก ๕๘ ผล เวลานี้มีมะปรางกี่ผล ?
๒๓. เดินทาง ๕ วันแรกได้ทางวันละ ๕๕๐ เส้น ในวันที่ ๖ เดินได้ ๔๕๐ เส้น วันที่ ๗ เดินได้อีก ๔๒๕ เส้น รวมเป็นระยะทางทั้งหมดกี่เส้น ?

๒๔. เลี้ยงไก่ไว้ ๔ เล้า ๆ ละ ๔๘ ตัว ขายไป ๕๖ ตัว
 ครั้นแล้วเป็นโรคตายอีก ๒๘ ตัว จะคงเหลือไก่
 กี่ตัว ?
๒๕. ขายที่ดิน ๓ ไร่ ๆ ละ ๖๔ บาท แล้วเอาเงินไปซื้อ
 โคตัวหนึ่งราคา ๒๘ บาท กับม้าตัวหนึ่งราคา ๕๗
 บาท จะเหลือเงินเท่าไร ?
๒๖. ขายข้าวเปลือก ๒๓๔ กะสอบ ๆ ละ ๓ บาท กับ
 ขายกระบืออีก ๔ ตัว ๆ ละ ๔๓ บาท จะได้เงิน
 เท่าไร ?
๒๗. ครั้งแรกเกี่ยวข้าว ๕ วัน ได้วันละ ๔๖ ฟ่อน ครั้ง
 หลังเกี่ยวอีก ๓ วัน ได้วันละ ๓๒ ฟ่อน คิดเป็น
 ข้าวทั้งหมดกี่ฟ่อน ?
๒๘. ขายควาย ๔ ตัว ๆ ละ ๔๕ บาท เอาเงินไปซื้อม้า
 ๒ ตัว ๆ ละ ๗๓ บาท จะคงเหลือเงินเท่าไร ?
๒๙. บิดามีเงินอยู่ ๕๓๕ บาท ยกให้บุตรชาย ๕ คน ๆ ละ
 ๑๑๒ บาท บุตรหญิง ๓ คน ๆ ละ ๘๐ บาท จะ
 เหลือเงินเท่าไร ?

๓๐. ช่อที่ดิน ๒๔๓ ตารางวา ๆ ละ ๕ บาท ปลุกเรือน
ขึ้นในที่ดินนั้นอีก ๒ หลัง สิ้นค่าปลุกสร้างหลัง
ละ ๓๕๖ บาท เวลานี้คงเหลือเงินอยู่ ๕๐๘ บาท
เดิมมีเงินเท่าไร ?

บทที่ ๔

วิธีหารด้วย ๒, ๓, ๔, ๕

วิธีหารเลข ได้แก่วิธีแบ่งจำนวนเลขที่กำหนดไว้ให้
ออกเป็นหลายส่วนเท่า ๆ กัน เช่น ๖ หารด้วย ๒ ต้อง
แบ่งจำนวนเลข ๖ ออกเป็น ๒ ส่วนเท่า ๆ กัน ได้ส่วน
ละ ๓ ถ้าเอา ๓ บวกกันเข้า ๒ หน ก็จะได้ผลบวกเป็น
 $๓ + ๓ = ๖$ คงเดิม เพราะฉะนั้นจึงได้ผลลัพธ์เป็น ๓ พอดี
เครื่องหมาย ÷ เรียกว่า เครื่องหมายหาร ๖ หาร
ด้วย ๒ เขียนอย่างใช้เครื่องหมายว่า $๖ \div ๒$ เลข ๖ เป็น

ตัวตั้ง เลข ๒ เป็นตัวหาร ถ้าต้องการทราบผลลัพท์ ก็
เขียนผลลัพท์ลงได้ ดังนี้ $6 \div 2 = 3$

การหารเลขเป็นการตรงกันข้ามกับวิธีคูณ และต้อง
อาศัยสูตรคูณเสมอไป ถ้าจำสูตรคูณไม่ได้ก็ไม่สามารถ
จะหารเลขได้ นักเรียนเคยเรียนวิธีคูณเลขด้วย ๒, ๓, ๔, ๕
มาแล้ว และท่องจำสูตรคูณแม่ ๒, ๓, ๔, ๕ ได้แม่นยำ
มาแล้วด้วย ดังนั้นในบทนี้จะได้กล่าวถึงการหารเลขด้วย
๒, ๓, ๔, ๕ ระคนกันไปเสียให้สรวจในบทเดียว

ข้อยากในการหารเลขอยู่ที่การ หาผลลัพท์ ด้วยไม่ทราบ
ว่าจะได้เลขอะไรเป็นผลลัพท์จึงจะลงตัวพอดี การที่จะ
หาผลลัพท์ได้นั้นต้องอาศัยสูตรคูณตามที่กล่าวมาแล้ว เช่น
๖ หารด้วย ๒ ได้ผลลัพท์เป็น ๓ การที่จะทราบได้ว่าเพราะ
เหตุไร จึงได้ผลลัพท์เป็น ๓ นั้น ต้องทวนสูตรคูณแม่ ๒
ไปก่อนว่า ๒ คูณเลขอะไรจึงจะได้ ๖ คงได้ความว่า
๒ คูณ ๓ เป็น ๖ เท่ากับตัวตั้ง ดังนั้น ๓ จึงเป็นผลลัพท์
การหารด้วยเลขตัวอื่นก็ต้องอาศัยสูตรคูณทำนองเดียวกันนี้
เสมอไป

ตัวอย่างที่ ๑

$$๘ \div ๒ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๔ \\ ๒ \overline{) ๘} \\ \underline{๘} \\ ๐ \end{array}$$

ตอบ ๔

คำอธิบาย เลข ๘ เป็นตัวตั้ง เลข ๒ เป็นตัวหาร ในขั้นต้นต้องคิดว่า ๒ คูณเลขอะไรจึงจะได้ ๘ เท่ากับตัวตั้ง จากสูตรคูณแม่ ๒ เห็นว่า ๒ คูณ ๔ เป็น ๘ ดังนั้น ๔ จึงเป็นผลลัพธ์ที่ต้องการ ครั้นแล้วเอา ๔ มาคูณ ๒ ได้ ๘ เอา ๘ ไปลบออกจาก ๘ ตัวตั้งไม่เหลือ การหารครั้งนี้จึงลงตัวพอดี ไม่มีเศษ

ตัวอย่างที่ ๒

$$๓๕ \div ๓ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๑๓ \\ ๓ \overline{) ๓๕} \\ \underline{๓} \\ ๕ \\ \underline{๕} \\ ๐ \end{array}$$

ตอบ ๑๓

คำอธิบาย เลข ๓๕ เป็นตัวตั้ง เลข ๓ เป็นตัวหาร
 การหารชั้นแรกใช้หารหาผลลัพธ์จากหลักทางซ้ายมือ คือ
 หลักสิบก่อน ๓ คูณ ๑ เป็น ๓ เอา ๓ ลบ ๓ ไม่เหลือ ชัก
 ๕ หลักหน่วยลงมา เอา ๓ หาร ๕ ได้ผลลัพธ์ ๓ เพราะว่า
 ๓ คูณ ๓ เป็น ๙ ลงตัวพอดี คงได้ผลลัพธ์ทั้งหมดเป็น
 ๑๓ ตามตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ ๓

$$๑๕๒ \div ๔ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๓๘ \\ ๔ \overline{) ๑๕๒} \\ \underline{๑๒} \\ ๓๒ \\ \underline{๓๒} \\ ๐ \end{array}$$

ตอบ ๓๘

คำอธิบาย เลข ๑๕๒ เป็นตัวตั้ง เลข ๔ เป็นตัวหาร
 เอา ๔ หารหลักทางซ้ายมือคือหลักร้อยก่อน ๔ หาร ๑ ไม่
 ได้ ควรใส่ ๐ ที่เลขผลลัพธ์ แต่ ๐ อยู่ข้างหน้าไม่มีค่า จึง
 ไม่ต้องเขียนลงไว้ เลื่อนไปหารอีกหลักหนึ่ง คือเอา ๕

หาร ๑๕ ไม่ลงตัว เพราะเอา ๔ คูณเลขอะไรก็ได้ ๑๕
แต่เอา ๔ คูณ ๓ ได้ ๑๒ ซึ่งน้อยกว่า ๑๕ เพียงเล็กน้อย
จึงได้ ๓ เป็นผลลัพธ์ตัวแรก เอา ๑๒ ลบ ๑๕ เหลือ ๓
ชัก ๒ ลงมาเป็น ๓๒ เอา ๔ หาร ๓๒ ได้ลัพธ์ ๘ เพราะ
๔ คูณ ๘ ได้ผลคูณเป็น ๓๒ ลงตัวพอดี

ตัวอย่างที่ ๔ แบ่งเงิน ๒๓๕ บาทให้แก่ชาย ๕ คน จะ
ได้รับคนละเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	เงิน	๒๓๕	บาท
	แบ่งให้ชาย	๕	คน
	ได้รับคนละ	<u>๔๗</u>	บาท

๕) ๒๓๕

๒๐

๓๕

๓๕

ตอบ ๔๗

คำอธิบาย แบ่งเป็น ๒๓๕ บาทให้แก่ชาย ๕ คน ก็
คือแบ่งเงินทั้งหมดออกเป็น ๕ ส่วนเท่า ๆ กัน จึงต้องเอา

๕ หาร ตอนท้ายแสดงวิธีการให้ดู ได้ผลลัพธ์แล้วจึงเขียนลงเป็นคำตอบ

การหารเลขนั้นทำเหมือนตัวอย่างที่ ๓ คือว่า ขั้นต้นเอา ๕ หาร ๒ ไม่ลงตัว จึงต้องหาร ๒๓ ได้ผลลัพธ์ ๔ เอา ๕ คูณ ๔ ได้ ๒๐ หักออกจาก ๒๓ เหลือ ๓ ชัก ๕ ลงมาอีกเป็น ๓๕ เอา ๕ หาร ๓๕ ได้ ๗ การวางตัวเลขตัพธ์นั้นต้องวางให้ตรงหลัก ก็อวาง ๔ ตรงกับ ๓ และ ๗ ตรงกับ ๕ อย่างวาง ๔ ให้ตรงเลข ๒ จะทำให้เข้าใจผิด

๕ ๖
แบบฝึกหัดที่ ๑๒

(คิดในใจ)

๑. $๘ \div ๒ = ?$ ๒. $๖ \div ๓ = ?$
๓. $๑๔ \div ๒ = ?$ ๔. $๑๘ \div ๓ = ?$
๕. $๑๒ \div ๔ = ?$ ๖. $๒๐ \div ๔ = ?$
๗. $๒๐ \div ๕ = ?$ ๘. $๓๕ \div ๕ = ?$
๙. ๑๖ หารด้วย ๔ ได้ผลลัพธ์เท่าไร ?
๑๐. ๔๕ หารด้วย ๕ จะได้ผลลัพธ์เท่าไร ?

๑๑. แจกสตางค์ ๑๕ สตางค์ให้แต่ละเด็ก ๕ คน จะได้
รับคนละเท่าไร ?
๑๒. สมุด ๓ เล่มซื้อมา ๒๑ สตางค์ อยากทราบว่า
ราคาสมุดเล่มละเท่าไร ?
๑๓. ซื้อไข่มา ๕ ฟองให้สตางค์เขาไป ๑๐ สตางค์ อยาก
ทราบว่าไข่ราคาฟองละเท่าไร ?
๑๔. ขายมะนาวไป ๑๘ ผลได้สตางค์ ๓ สตางค์ ดังนั้น
จะเป็นขายไปกี่ผลต่อสตางค์ ?
๑๕. ในเวลา ๔ วันอ่านหนังสือได้ ๓๒ หน้า คิดเป็น
อ่านหนังสือได้วันละกี่หน้า ?

แบบฝึกหัดที่ ๑๓

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ๑. $๒๖ \div ๒ = ?$ | ๒. $๘๔ \div ๒ = ?$ |
| ๓. $๖๔ \div ๒ = ?$ | ๔. $๗๐ \div ๒ = ?$ |
| ๕. $๖๕ \div ๓ = ?$ | ๖. $๓๖ \div ๓ = ?$ |
| ๗. $๔๒ \div ๓ = ?$ | ๘. $๕๔ \div ๓ = ?$ |

๘. $๔๘ \div ๔ = ?$ ๑๐. $๘๔ \div ๔ = ?$
๑๑. $๑๒๔ \div ๔ = ?$ ๑๒. $๑๖๐ \div ๔ = ?$
๑๓. $๗๐ \div ๕ = ?$ ๑๔. $๕๕ \div ๕ = ?$
๑๕. $๒๒๕ \div ๕ = ?$ ๑๖. $๓๔๐ \div ๕ = ?$
๑๗. $๒๓๔ \div ๒ = ?$ ๑๘. $๕๖๐ \div ๕ = ?$
๑๙. $๘๑๖ \div ๓ = ?$ ๒๐. $๗๕๖ \div ๔ = ?$
๒๑. ในเวลา ๓ วันหาเงินได้ ๗๘ บาท จะเป็นหาเงิน
ได้วันละเท่าไร ?
๒๒. มะพร้าวทองหนึ่งมี ๕๖ ผล ถ้าแบ่งออกเป็น ๒
ทอง จะได้ทองละเท่าไร ?
๒๓. ม้าคู่หนึ่งราคา ๑๗๘ บาท ซ่อมม้าตัวเดียวจะต้อง
ให้เงินเขาเท่าไร ?
๒๔. ในเวลา ๔ วันเดินทางได้ ๘๘๖ เส้น อยากทราบ
ว่าเดินทางได้วันละเท่าไร ?
๒๕. แจกสตางค์ให้แก่นักเรียนคนละ ๕ สตางค์ สิ้น
เงิน ๑๗๕ สตางค์ จะมีนักเรียนมารับกี่คน ?

๒๖. ในเวลา ๓ เดือนเสียค่าเช่าบ้าน ๑๕ บาท อยากทราบว่าจะเสียค่าเช่าบ้านเดือนละเท่าไร ?
๒๗. นักเรียนชั้นประถมปีที่ ๑-๒-๓-๔ มีนักเรียน ๑๒๘ คน ถ้ามีนักเรียนห้องละเท่า ๆ กัน อยากทราบว่าชั้นประถมปีที่ ๓ มีนักเรียนกี่คน ?
๒๘. รองเท้าคู่ละ ๕ บาท ซื้อมาขายสิ้นเงิน ๒๘๕ บาท จะได้รองเท้ากี่คู่ ?
๒๙. ในเวลา ๓ ชั่วโมงแจวเรือไปได้ทาง ๒๓๗ เส้น ถ้าให้แจวชั่วโมงเดียวจะได้ทางไกลเท่าไร ?
๓๐. ลูกจ้าง ๔ คน ขนข้าวลงบรรทุกเรือได้ ๕๘๐ หาบ ลูกจ้างคนหนึ่งจะขนข้าวได้ที่หาบ ?

บทที่ ๕

วิธีคูณด้วย ๖, ๗, ๘, ๙

นักเรียนเคยเรียนวิธีคูณเลขด้วย ๒, ๓, ๔, ๕ มาแล้ว
ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงการคูณเลขด้วย ๖, ๗, ๘, ๙ เป็น
ลำดับกันไป

(๑) วิธีคูณเลขด้วย ๖ ถ้านักเรียนเอา ๖ บวกกันที
ละครั้งหลาย ๆ ครั้ง ก็จะได้ผลบวกเพิ่มขึ้นทีละ ๖ ต่าง ๆ
กันเป็นลำดับ ดังนี้

$$๖ = ๖$$

$$๖ + ๖ = ๑๒$$

$$๖ + ๖ + ๖ = ๑๘$$

$$๖ + ๖ + ๖ + ๖ = ๒๔$$

$$๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ = ๓๐$$

$$๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ = ๓๖$$

$$๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ = ๔๒$$

$$๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ = ๔๘$$

$$๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ + ๖ = ๕๔$$

ขอให้สังเกตดูว่า การที่เอา ๖ บวกกันเข้า ๓ ครั้ง หรือ $๖ + ๖ + ๖ = ๑๘$ นั้น มีความหมายอย่างเดียวกับที่เรียกว่า ๖ บวกกัน ๓ หน = ๑๘ หากจะทำการอย่างลัดเป็นวิธีคูณ ก็คงได้ผลคูณเป็น $๖ \times ๓ = ๑๘$ เท่ากัน ถ้าจะเอา ๖ บวกกันเข้ามากครั้งหลายหนกว่านี้ ๖ บวกกันกี่หน เอาจำนวนหนไปคูณ ๖ ก็จะได้ผลคูณเท่ากันกับผลบวกทุกครั้งไป โดยเหตุนี้จึงเอาผลบวกของเลข ๖ ตามที่บวกไว้แล้วข้างบนนี้มารวบรวมเขียนลงเป็นผลคูณได้ดังนี้ คือ

๖ หนึ่งหน	หรือ	๖×๑	=	๖
-----------	------	--------------	---	---

๖ สองหน	„	๖×๒	=	๑๒
---------	---	--------------	---	----

๖ สามหน	„	๖×๓	=	๑๘
---------	---	--------------	---	----

๖ สี่หน	„	๖×๔	=	๒๔
---------	---	--------------	---	----

๖ ห้าหน	„	๖×๕	=	๓๐
---------	---	--------------	---	----

๖ หกหน	„	๖×๖	=	๓๖
--------	---	--------------	---	----

๖ เจ็ดหน	หรือ	๖×๗	$= ๔๒$
๖ แปดหน	„	๖×๘	$= ๔๘$
๖ เก้าหน	„	๖×๙	$= ๕๔$

ครั้นแล้วเอาผลคูณของ ๖ มารวบรวมตั้งขึ้นเป็น
สูตรคูณแม่ ๖ ให้นักเรียนท่องขึ้นใจจนจำได้ ดังนี้

๖	คูณ	๑	เป็น	๖
๖	„	๒	„	๑๒
๖	„	๓	„	๑๘
๖	„	๔	„	๒๔
๖	„	๕	„	๓๐
๖	„	๖	„	๓๖
๖	„	๗	„	๔๒
๖	„	๘	„	๔๘
๖	„	๙	„	๕๔

จำนวนเลข $๖ \times ๓ = ๑๘$ นั้น เลข ๖ เป็นตัวตั้ง เลข
 ๓ เป็นตัวคูณ เลข ๑๘ เป็นผลคูณ หากจะกลับเอาตัว
 ตั้งไปเป็นตัวคูณ เอาตัวคูณมาเป็นตัวตั้ง ก็จะได้ผลคูณเท่า

เดิมอยู่นั่นเอง เช่น $๖ \times ๓ = ๓ \times ๖ = ๑๘$ ดังนั้นสูตรคูณแม่ ๖ ข้างบนนี้ จะกลับตัวเลขเขียนลงใหม่ดังนี้ก็ได้อีก
 คือ $๑ \times ๖ = ๖$, $๒ \times ๖ = ๑๒$, $๓ \times ๖ = ๑๘$, $๔ \times ๖ = ๒๔$,
 $๕ \times ๖ = ๓๐$, $๖ \times ๖ = ๓๖$, $๗ \times ๖ = ๔๒$, $๘ \times ๖ = ๔๘$,
 $๙ \times ๖ = ๕๔$

การคูณเลขจำนวนเดียวที่มีหลายหลัก ให้คูณหลักหน่วยก่อน แล้วจึงคูณหลักสิบ หลักร้อย และหลักทางซ้ายมืออื่น ๆ ต่อไปจนกว่าจะหมดทุกหลัก คูณตัวไหนได้ผลคูณตั้งแต่ ๑๐ ขึ้นไป ให้ทดไปเพิ่มหลักทางซ้ายมือ เช่นเดียวกันกับวิธีคูณเลขที่เคยเรียนมาแล้ว

ตัวอย่างที่ ๑ $๗ \times ๖ = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๗ \\ \times ๖ \\ \hline ๔๒ \end{array}$$

ตอบ ๔๒

คำอธิบาย เอา ๖ คูณ ๗ หรือ ๗ หกหน ได้ผลคูณเป็น ๔๒ เท่าจำนวนเลขในสูตรคูณแม่ ๖

ตัวอย่างที่ ๒ จงคูณ ๕๘ ด้วย ๖

<u>วิธีทำ</u>	๕๘	×	๖	
	<u> </u>			
	๓๔๘			
	<u> </u>			
	ตอบ		๓๔๘	

คำอธิบาย เอา ๖ คูณ ๘ หลักหน่วยได้ ๔๘ เขียน ๘ ลงไว้ ทด ๔ ไปรวมกับหลักสิบ เอา ๖ คูณ ๕ ได้ ๓๐ รวมกับตัวทดเป็น $๓๐ + ๔ = ๓๔$ จึงได้ผลคูณเป็น ๓๔๘ ตามตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ ๓ ขายเรือไป ๖ ลำ ราคาลำละ ๑๐๖ บาท จะได้เงินเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	ราคาเรือลำละ	๑๐๖	บาท
	ขายเรือ	<u>๖</u>	×
	ได้เงิน	<u>๖๓๖</u>	บาท
	ตอบ	๖๓๖	บาท

คำอธิบาย โจทย์พูดจำนวนเช่นนี้ต้องทำวิธีคูณ โดย
เอา ๑๐๖ เป็นตัวตั้ง ๖ เป็นตัวคูณ

การคูณเลขเอา ๖ คูณ ๖ ได้ ๓๖ เขียน ๖ ลงไว้ ทด
๓ ไปรวมกับหลักสิบ เอา ๖ คูณ ๐ ได้ ๐ รวมกับตัวทด
เป็น $0 + 3 = 3$ เอา ๖ คูณ ๑ ได้ ๖ คงได้ผลคูณ ๖๓๖
ตามตัวอย่าง

แบบฝึกหัดที่ ๑๔

(คิดในใจ)

๑. $๔ \times ๖ = ?$ ๒. $๗ \times ๖ = ?$
๓. $๕ \times ๖ = ?$ ๔. ๓ หกหนเป็นเท่าไร ?
๕. ๖ คูณด้วย ๘ เป็นเท่าไร ?
๖. สมุด ๑ เล่ม ๆ ละ ๖ สตางค์ คิดเป็นเงินกี่สตางค์ ?
๗. ร่มผ้าคันละ ๖ สตางค์ ข้อ ๘ คันจะต้องให้เงินเขา
กี่สตางค์ ?
๘. ตะมุต ๔ กะทง ๆ ละ ๖ ผล เป็นตะมุตทั้งส้นกี่ผล ?
๙. ขายสุกรไป ๓ ตัว ๆ ละ ๖ บาท จะได้เงินเท่าไร ?
๑๐. ทำงานวันละ ๖ ชั่วโมง ทำอยู่ ๖ วันจะเป็นเวลา
กี่ชั่วโมง ?

แบบฝึกหัดที่ ๑๕

๑. $๒๔ \times ๖ = ?$
๒. $๓๕ \times ๖ = ?$
๓. $๗๖ \times ๖ = ?$
๔. $๖ \times ๔๘ = ?$
๕. $๖ \times ๕๓ = ?$
๖. $๑๕๒ \times ๖ = ?$
๗. $๔๓๗ \times ๖ = ?$
๘. $๕๐๕ \times ๖ = ?$
๙. $๘๑๔ \times ๖ = ?$
๑๐. $๗๓๑ \times ๖ = ?$
๑๑. $๖๔๕ \times ๖ = ?$
๑๒. $๕๒๗ \times ๖ = ?$
๑๓. ๒๔๘ หักหนเป็นเท่าไร ?
๑๔. ๓๗๓ หักหนเป็นเท่าไร ?
๑๕. จงคูณ ๕๒๔ ด้วย ๖
๑๖. จงคูณ ๗๘๕ ด้วย ๖
๑๗. จงคูณ ๔๕๕ ด้วย ๖
๑๘. ๖๓๘ คูณด้วย $๖ = ?$
๑๙. ๕๔๑ คูณด้วย $๖ = ?$
๒๐. ๘๕๕ คูณด้วย $๖ = ?$
๒๑. ขอเปิด ๖ ตัว ราคาตัวละ ๔๘ สตางค์ จะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?

๒๒. ขายห่านไป ๓๖ ตัว ๆ ละ ๖ สตึง จะได้เงินกี่สตึง ?
๒๓. ห้องประชุมห้องหนึ่ง มีนักเรียนนั่ง ๖ แถว ๆ ละ ๕๒ คน ห้องประชุมห้องนั้นจนักเรียนกี่คน ?
๒๔. หนังสือตู้หนึ่งมีหนังสือ ๑๑๘ เล่ม ถ้าหนังสือทั้งหมด ๖ ตู้ จะมีหนังสือกี่เล่ม ?
๒๕. ลำไยชะลอมละ ๑๕๖ ผล ช่อ ๖ ชะลอม จะได้ลำไยกี่ผล ?
๒๖. สุราไหหนึ่งวางได้ ๖๓ ขวด สุรา ๖ ไห จะวางใส่ขวดได้กี่ขวด ?
๒๗. ใบชาราคาห่อละ ๓๕ สตางค์ ใบชา ๖ ห่อ จะคิดเป็นราคาเงินทั้งสิ้นเท่าไร ?
๒๘. รถไฟกระบวนหนึ่งบรรทุกคนโดยสารได้ ๒๔๘ คน ถ้ารถไฟกระบวนนี้บรรทุกคนไปมาเต็มทั้ง ๖ เที่ยว จะเป็นคนโดยสารทั้งหมดกี่คน ?
๒๙. ชายคนหนึ่งยกทรัพย์ให้บุตร ๖ คน ได้คนละ ๓๕๐ บาท เงินหมดพอดี เดิมชายคนนี้จะมีเงินเท่าไร ?

๓๐. นายทหารคนหนึ่งได้รับเงินเดือน ๆ ละ ๒๘๐ บาท
ในเวลา ๖ เดือน จะได้รับเงินทั้งหมดเท่าไร?

(๒) วิธีคูณเลขด้วย ๗, ๘, ๙ การคูณเลขด้วย ๗, ๘
หรือ ๙ มีข้ออธิบายอย่างเดียวกันกับการคูณเลขด้วย ๖ ตาม
ที่กล่าวมาแล้วในข้อ (๑) เพื่อความสะดวกจึงขอรวมกล่าว
ในข้อนี้เสียแห่งเดียวพร้อมกัน

ถ้าเอา ๗, ๘ หรือ ๙ บวกตัวเองหลาย ๆ ครั้ง ก็จะได้
ผลบวกทวีขึ้นครั้งละ ๗, ๘ หรือ ๙ ตามลำดับ ดังนี้

$$๗ = ๗$$

$$๗ + ๗ = ๑๔$$

$$๗ + ๗ + ๗ = ๒๑$$

$$๗ + ๗ + ๗ + ๗ = ๒๘$$

$$๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ = ๓๕$$

$$๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ = ๔๒$$

$$๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ = ๔๙$$

$$๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ = ๕๖$$

$$๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ + ๗ = ๖๓$$

၁	=	၁
၁ + ၁	=	၂
၁ + ၁ + ၁	=	၃
၁ + ၁ + ၁ + ၁	=	၄
၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁	=	၅
၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁	=	၆
၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁	=	၇
၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁	=	၈
၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁ + ၁	=	၉

၆	=	၆
၆ + ၆	=	၁၂
၆ + ၆ + ၆	=	၁၈
၆ + ၆ + ၆ + ၆	=	၂၄
၆ + ၆ + ၆ + ၆ + ၆	=	၃၀
၆ + ၆ + ၆ + ၆ + ၆ + ၆	=	၃၆
၆ + ၆ + ၆ + ၆ + ၆ + ၆ + ၆	=	၄၂

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๓๒$$

$$๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ + ๕ = ๔๑$$

เอาผลบวกทั้งขันธ์เป็นสูตรคูณได้ ดังนี้

สูตรคูณแม่ ๓

๓	คูณ	๑	เป็น	๓
๓	„	๒	„	๑๕
๓	„	๓	„	๒๑
๓	„	๔	„	๒๘
๓	„	๕	„	๓๕
๓	„	๖	„	๔๒
๓	„	๗	„	๔๙
๓	„	๘	„	๕๖
๓	„	๙	„	๖๓

สูตรคูณแม่ ๔

๔	คูณ	๑	เป็น	๔
๔	„	๒	„	๑๖
๔	„	๓	„	๒๔

๑	คุณ	๔	เป็น	๓๒
๑	"	๕	"	๔๐
๑	"	๖	"	๔๘
๑	"	๗	"	๕๖
๑	"	๘	"	๖๔
๑	"	๙	"	๗๒

สูตรคุณแม่ ๕

๑	คุณ	๑	เป็น	๕
๑	"	๒	"	๑๘
๑	"	๓	"	๒๗
๑	"	๔	"	๓๖
๑	"	๕	"	๔๕
๑	"	๖	"	๕๔
๑	"	๗	"	๖๓
๑	"	๘	"	๗๒
๑	"	๙	"	๘๑

ให้นักเรียนท่องสูตรคูณแม่ ๓, ๔, ๕ จนจำได้ขึ้นใจ ถ้า
นักเรียนท่องจำสูตรคูณได้ทั้ง ๓ แม่แล้ว ก็อาจทำเลข
คูณด้วย ๓, ๔, ๕ ได้โดยง่าย เพราะมีวิธีคูณอย่างเดีย
วกับการคูณเลขด้วย ๖ ที่เคยเรียนมาแล้วทุก ประการ
ผิดกันแต่ว่าจำนวนเลขมีเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น โดยเหตุนี้
จึงได้ทำแบบฝึกหัดให้นักเรียนทำเพียงแบบเดียว

ตัวอย่างที่ ๑

$$๖ \times ๗ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๖ \\ \times ๗ \\ \hline ๔๒ \end{array}$$

ตอบ ๔๒

คำอธิบาย ๖ คูณด้วย ๗ เขียนผลคูณลงไปเท่าจำนวน
เลขที่จำได้จากสูตรคูณแม่ ๓

ตัวอย่างที่ ๒

$$๓๕ \text{ คูณด้วย } ๔ \text{ เป็นเท่าไร ?}$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๓๕ \\ \times ๔ \\ \hline ๒๘๐ \end{array}$$

ตอบ ๒๘๐

คำอธิบาย เอา ๘ คูณ ๕ ได้ ๔๐ เขียน ๐ ลงไว้ ทด
๔ ไปรวมกับหลักสิบ เอา ๘ คูณ ๓ ได้ ๒๔ รวมกับตัว
ทดเป็น $๒๔ + ๔ = ๒๘$ จึงได้ผลคูณตามตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ ๓ หมากร ๕ ทะลาย ๆ ละ ๑๓๗ ผล อยาก
ทราบว่าหมากรทั้งหมดยี่ผล ?

<u>วิธีทำ</u>	ทะลายละ	๑๓๗	ผล
	หมากร	๕	×
	หมากรทั้งหมด	๑๒๓๓	ผล
		<u>๑๒๓๓</u>	
		<u>๑๒๓๓</u>	ผล

ตอบ ๑๒๓๓ ผล

คำอธิบาย อธิบายโจทย์ให้นักเรียนเข้าใจว่าต้องทำวิธี
คูณ ครั้นแล้วจึงให้ลงมือทำ

การคูณเลขนั้น เอา ๘ คูณ ๗ ได้ ๕๖ เขียน ๓ ลงไว้
ทด ๖ ไปรวมกับหลักสิบ เอา ๘ คูณ ๓ ได้ ๒๔ รวมกับ
ตัวทดเป็น $๒๔ + ๖ = ๓๐$ เขียน ๓ ลงไว้ ทด ๓ ไป
รวมกับหลักร้อย เอา ๘ คูณ ๑ ได้ ๘ รวมกับตัวทดเป็น
 $๘ + ๓ = ๑๑$ จึงได้ผลคูณทั้งหมดตามตัวอย่าง

แบบฝึกหัดที่ ๑๖

(คิดในใจ)

๑. $๓ \times ๓ = ?$ ๒. $๕ \times ๓ = ?$
๓. $๓ \times ๔ = ?$ ๔. $๔ \times ๔ = ?$
๕. $๒ \times ๕ = ?$ ๖. $๖ \times ๕ = ?$
๗. ๘ แปรหนเป็นเท่าไร ?
๘. ๕ คูณด้วย ๓ = ?
๙. จงคูณ ๔ ด้วย ๘
๑๐. มะม่วงผลละ ๓ สตางค์ ซื้อ ๖ ผลจะต้องให้สตางค์
เขาเท่าไร ?
๑๑. กล้วยเครือหนึ่งมี ๘ หวี กล้วย ๓ เครือจะมีกี่หวี ?
๑๒. ไม้ไผ่ลำหนึ่งมี ๕ ปล้อง ไม้ไผ่ ๕ ลำ คิดเป็น
กี่ปล้อง ?
๑๓. อ้อยลำละ ๓ สตางค์ ขายไป ๘ ลำจะได้สตางค์
เท่าไร ?
๑๔. แดงโมเกาหนึ่งมี ๔ ผล แดงโม ๘ เกาจะมีกี่ผล ?
๑๕. เรือหนึ่งชั่วโมงใช้เสา ๘ ต้น ปลุกเรือขนาดเดียว
กัน ๖ ลำ จะต้องใช้เสาที่ต้น ?

แบบฝึกหัดที่ ๑๗

๑. $๒๕ \times ๗ = ?$

๒. $๓๖ \times ๗ = ?$

๓. $๗๔ \times ๗ = ?$

๔. $๔๓ \times ๘ = ?$

๕. $๕๑ \times ๘ = ?$

๖. $๘๒ \times ๘ = ?$

๗. $๖๔ \times ๘ = ?$

๘. $๗๕ \times ๘ = ?$

๙. $๘๘ \times ๘ = ?$

๑๐. ๕๗ คูณด้วย ๗ เป็นเท่าไร?

๑๑. ๘๔ คูณด้วย ๘ เป็นเท่าไร?

๑๒. ๖๓ คูณด้วย ๙ เป็นเท่าไร?

๑๓. จงคูณ ๖๘ ด้วย ๗

๑๔. จงคูณ ๓๕ ด้วย ๘

๑๕. จงคูณ ๗๖ ด้วย ๘

๑๖. $๓๖๕ \times ๗ = ?$

๑๗. $๔๐๗ \times ๘ = ?$

๑๘. $๕๘๒ \times ๘ = ?$

๑๘. $๖๗๓ \times ๗ = ?$

๒๐. $๘๖๕ \times ๘ = ?$

๒๑. นายกระมื่อไป ๗ ครั้งๆ ละ ๔๕ บาท จะได้เงินเท่าไร?

๒๒. ผลไม้ ๘ กอง นับคู่มือกองละ ๓๖ ผล คิดเป็นผลไม้ทั้งหมดเท่าไร ?
๒๓. เงินชั่งหนึ่งมี ๘๐ บาท เงิน ๕ ชั่งคิดเป็นเงินบาทได้กี่บาท ?
๒๔. รถไฟแล่นได้ชั่วโมงละ ๔๘ ไมล์ ในเวลา ๑ ชั่วโมงจะแล่นได้ทางไกลกี่ไมล์ ?
๒๕. เก็บเงินค่าเช่าบ้านได้เดือนละ ๑๕ บาท ในเวลา ๕ เดือนจะได้เงินค่าเช่าบ้านเท่าไร ?
๒๖. ที่นาราคาไร่ละ ๑ บาท ถ้านามีพื้นที่ ๒๓๘ ไร่ จะขายได้เงินเท่าไร ?
๒๗. ข้าวเปลือกกรากาหอบละ ๘ สลึง สั่งซื้อข้าวเปลือก ๓๗๔ หอบ จะต้องส่งเงินไปให้เขาเท่าไร ?
๒๘. ค่าปลูกสร้างห้องแถวห้องละ ๔๗๘ บาท ถ้าปลูกห้องแถว ๕ ห้อง จะสิ้นเงินรวมทั้งหมดเท่าไร ?
๒๙. รถม้าคู่สำหรับละ ๒๕๐ บาท ขายไป ๑ คู่สำหรับจะ

๓๐. ใน วันหนึ่ง มีคน เดิน ข้าม สะพาน พระพุทธยอดฟ้า
 ๔๑๕ คน ในเวลา ๘ วันจะมีคนเดินข้ามสะพาน
 รวมทั้งสิ้นกี่คน ?

บทที่ ๖

วิธีหารด้วย ๖, ๗, ๘, ๙

นักเรียนเคยเรียนวิธีหารเลขด้วย ๒, ๓, ๔, ๕ มาแล้ว
 ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงการหารเลขด้วย ๖, ๗, ๘, ๙ ความ
 จริงการหารเลขด้วย ๖, ๗, ๘, ๙ ก็อย่างเดียวกันกับการหาร
 เลขด้วย ๒, ๓, ๔, ๕ ฝึกกันแต่ว่ามีจำนวนเลขมากขึ้น
 เท่านั้น

การหารเลขนั้นต้องอาศัยสูตรคูณ ไม่ว่าจะหารด้วย
 เลขอะไร ถ้าจำสูตรคูณเลขตัวนั้นได้แล้วก็อาจจะหารได้
 โดยง่าย ถือว่าการที่จะหารเลขด้วย ๖, ๗, ๘, ๙ ให้ได้
 ต้องจำสูตรคูณแม่ ๖, ๗, ๘, ๙ ให้ได้ก่อน เพราะการที่

จะหาผลลัพท์นั้น ต้องอาศัยสูตรคูณเป็นที่ตั้ง เช่น ๒๔
หารด้วย ๖ ได้ผลลัพท์เป็น ๔ การที่จะทราบได้ว่าเพราะ
เหตุไรจึงได้ผลลัพท์เป็น ๔ นั้น ต้องทวนสูตรคูณแม่ ๖
ไปก่อนว่า ๖ คูณเลขอะไรจึงจะได้ ๒๔ คงได้ความว่า
๖ คูณ ๔ เป็น ๒๔ เท่ากับตัวตั้ง ดังนั้น ๔ จึงเป็นผลลัพท์
ที่ต้องการ การหารด้วยเลขตัวอื่น ๆ ก็ต้องอาศัยสูตรคูณ
เป็นที่ตั้งทำนองเดียวกันนี้เสมอไป

การหารเลขที่เป็นจำนวนมาก ๆ หลายหลัก ให้หาร
หลักทางซ้ายมือก่อน เมื่อหารไม่ได้จึงหารควบกันเป็น
๒ หลักกับหลักต่อไป หากมีเศษให้กระจายลงไปหาหลัก
ต่ำ กระทำวิธีเดียวกันดังนี้เรื่อยไปจนกว่าจะหมดทุก
หลักทั้งจำนวน เช่น ๑๓๘ หารด้วย ๖ เอา ๖ หาร ๑ ก่อน
เมื่อหาร ๑ ไม่ได้จึงหาร ๑๓ ได้ผลลัพท์เป็น ๒ เศษ ๑
เอาเศษกระจายลงไปหาหลักหน่วย รวมทั้งหลักหน่วย
ได้ ๑๘ แล้วจึงเอา ๖ หาร ๑๘ ได้ผลลัพท์ ๓ คงได้ผล
ลัพท์ทั้งหมดเป็น ๒๓ ขอให้ดูตัวอย่างต่อไปนี้จะเข้าใจ
แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น

ตัวอย่างที่ ๑

$$๒๔ \div ๖ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 ๔ \\
 ๖ \overline{) ๒๔} \\
 \underline{๒๔} \\
 ๐
 \end{array}$$

ตอบ ๔

คำอธิบาย เลข ๒๔ เป็นตัวตั้ง ๖ เป็นตัวหาร เอา ๖ หาร ๒ ไม่ได้ เพราะ ๒ มีค่าน้อยกว่า ๖ จึงต้องหาร ๒๔ ตามสูตรคูณแม่ ๖ เห็นได้ชัดว่า ๖ คูณ ๔ ได้ ๒๔ เท่ากับตัวตั้ง ดังนั้นจึงได้ผลลัพธ์เป็น ๔ ลงตัวพอดี ต้องวางผลลัพธ์ให้ตรงหลักหน่วย

ตัวอย่างที่ ๒

$$๕๘ \div ๓ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 ๑๙ \\
 ๓ \overline{) ๕๘} \\
 \underline{๓} \\
 ๒๘ \\
 \underline{๒๗} \\
 ๑
 \end{array}$$

ตอบ ๑๙

คำอธิบาย เอา ๗ หาร ๕ ได้ผลลัพธ์ ๑ เศษ ๒ ชัก ๘ ลงมาจึงเหลือที่จะต้องหารต่อไปเป็น ๒๔ ตามสูตรคูณแม่ ๗ ปรากฏว่า ๗ คูณ ๔ ได้ ๒๘ จึงได้ ๔ เป็นผลลัพธ์ตัวที่ ๒

ตัวอย่างที่ ๓

๑๐๔ หารด้วย ๘ = ?

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 ๑๓ \\
 ๘ \overline{) ๑๐๔} \\
 \underline{๘} \\
 ๒๔ \\
 \underline{๒๔} \\
 ๐
 \end{array}$$

ตอบ ๑๓

คำอธิบาย เอา ๘ หาร ๑ ไม่ได้ ต้องหาร ๑๐ ได้ผลลัพธ์ ๑ เหลือเศษ ๒ ชัก ๔ ลงมาเป็น ๒๔ เอา ๘ หาร ๒๔ ได้ ๓ ข้อสำคัญต้องวางเลขผลลัพธ์ให้ตรงหลักเสมอไป

ตัวอย่างที่ ๔ แบ่งเงิน ๔๖๘ บาทให้แก่ชาย ๕ คน จะได้รับคนละเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	เงิน	๔๖๘	บาท
	แบ่งให้ชาย	๕	คน
	ได้คนละ	<u>๕๒</u>	บาท

๕) ๔๖๘

๔๕

๑๘

๑๘ตอบ ๕๒

คำอธิบาย ก่อนลงมือทำ อธิบายโจทย์ให้นักเรียนเข้าใจว่า การแบ่งเงินนั้นต้องทำอย่างไร

การหารเลข เอา ๕ หาร ๔ 'ไม่ได้' ต้องหาร ๔๖ ได้
 ลัพธ์ ๕ วางเลขลัพธ์ ๕ ไว้ตรงเลข ๖ เอา ๕ คูณ ๕ ได้ ๔๕
 เอา ๔๕ ลบออกจาก ๔๖ เหลือ ๑ ชัก ๘ ลงมาเป็น ๑๘
 เอา ๕ หาร ๑๘ ได้รับ ๒ จึงได้ผลลัพธ์ทั้งหมดเป็น ๕๒

๕ ๖๘
แบบฝึกหัดที่ ๑๘

(คิดในใจ)

๑. $๑๒ \div ๖ = ?$

๒. $๒๘ \div ๗ = ?$

๓. $๔๐ \div ๘ = ?$ ๔. $๕๔ \div ๕ = ?$
๕. ๓๕ หารด้วย ๗ เป็นเท่าไร ?
๖. ๓๒ หารด้วย ๘ เป็นเท่าไร ?
๗. ๓๖ หารด้วย ๖ จะได้ผลลัพธ์เท่าไร ?
๘. ๖๓ หารด้วย ๙ จะได้ผลลัพธ์เท่าไร ?
๙. ดินสอดำ ๖ แท่งราคา ๓๐ สตางค์ ซื้อแท่งเดียว
จะต้องให้สตางค์เขาเท่าไร ?
๑๐. แจกสตางค์ ๔๕ สตางค์ให้แก่เด็ก ๕ คน จะได้
รับคนละเท่าไร ?
๑๑. ห้องเรียนห้องหนึ่งมีนักเรียน ๔๒ คน ถ้านักเรียน
นั่ง ๗ แถวจะเป็นแถวละกี่คน ?
๑๒. ในเวลา ๘ ชั่วโมงเขียนหนังสือได้ ๔๘ หน้า อยาก
ทราบว่าในชั่วโมงเดียวจะเขียนหนังสือได้กี่หน้า ?
๑๓. มะม่วง ๖ ผลซื้อมา ๔๒ สตางค์ อยากทราบว่า
มะม่วงผลละเท่าไร ?
๑๔. ไข่ ๕ กระจาดมี ๘๑ ฟอง คิดเป็นไข่กระจาดละ
กี่ฟอง ?

๑๕. เงิน ๖๔ บาท ซื้อนาฬิกาได้ ๘ เรือน จะเป็น
ราคานาฬิกาเรือนละเท่าไร ?

แบบฝึกหัดที่ ๑๗

๑. $๓๒ \div ๖ = ?$ ๒. $๕๐ \div ๖ = ?$
 ๓. $๘๔ \div ๖ = ?$ ๔. $๘๔ \div ๓ = ?$
 ๕. $๕๑ \div ๓ = ?$ ๖. $๓๐ \div ๓ = ?$
 ๗. $๘๘ \div ๘ = ?$ ๘. $๕๖ \div ๘ = ?$
 ๙. $๑๑๓ \div ๕ = ?$ ๑๐. $๒๒๕ \div ๕ = ?$
 ๑๑. จงหาร ๑๐๘ ด้วย ๖
 ๑๒. จงหาร ๒๑๓ ด้วย ๓
 ๑๓. จงหาร ๔๐๕ ด้วย ๕
 ๑๔. จงหาร ๗๓๖ ด้วย ๘
 ๑๕. ๕๒๔ หารด้วย ๓ = ?
 ๑๖. ๘๓๐ หารด้วย ๖ = ?
 ๑๗. ๑๔๖๓ หารด้วย ๕ = ?

๑๘. ๓๗๘๔ หารด้วย ๘ = ?
๑๙. ๔๕๕๕ หารด้วย ๕ = ?
๒๐. แบ่งเงิน ๑๘ บาทให้แก่ชาย ๖ คน จะได้รับส่วนแบ่งคนละเท่าไร ?
๒๑. ช้อโกมา ๘ ตัวเป็นเงิน ๒๗๒ บาท อยากทราบว่าโคราคาตัวละเท่าไร ?
๒๒. ในเวลา ๗ ชั่วโมง นกพิลาปบินได้ทางไกล ๓๐๑ กิโลเมตร ถ้าให้บินชั่วโมงเดียวจะได้ทางไกลเท่าไร ?
๒๓. ขายควายไป ๕ ตัวได้เงิน ๔๐๕ บาท จะเป็นขายควายไปตัวละเท่าไร ?
๒๔. หุเรี่ยน ๖ กองนับรวมกันได้ ๑๖๘ ผล จะเป็นกองละเท่าไร ?
๒๕. ตู้รถไฟ ๑ ตู้บรรทุกสุกรได้ ๖๖๕ ตัว คิดเป็นบรรทุกสุกรได้ตู้ละกี่ตัว ?
๒๖. ชุง ๘ ต้นเลื่อยเป็นกะดานได้ ๕๐๔ แผ่น ดังนั้นชุงต้นหนึ่งจะเลื่อยทำเป็นกะดานได้กี่แผ่น ?

๒๓. ทหารกองหนึ่งมี ๔๘๖ คน แบ่งออกเป็น ๕ หมวด
จะได้หมวดละกี่คน ?
๒๔. มะปราง ๖ ต้นเก็บผลลงมาขายได้ ๒๐๘๘ ผล
เป็นเก็บมะปรางได้ต้นละกี่ผล ?
๒๕. ซื้อห้องแถว ๑ ห้องสิ้นเงินรวมด้วยกัน ๒๒๐๕ บาท
ถ้าจะซื้อเพียงห้องเดียวจะต้องให้เงินเขาเท่าไร ?
๓๐. เรือกลไฟลำหนึ่งรับส่งคน ๘ เที้ยว ได้คนโดยสาร
ทั้งหมด ๒๕๒๐ คน อยากทราบว่าเรือกลไฟลำนี้
รับส่งคนโดยสารได้เที้ยวละกี่คน ?

บทที่ ๖

วิธีการอย่างมีเศษ

นักเรียนเคยเรียนวิธีการเลขด้วย ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘
และ ๙ มาแล้ว แต่การหารตามที่เคยเรียนมานั้นห้ามมีเศษ
ไม่ เป็นการหารที่ลงตัวพอดี

โดยปกติ การหารเลขนั้นมีทั้งอย่างลงตัวและอย่างมีเศษ จะถือว่าการหารเลขที่ถุณั้นควรต้องลงตัวเสมอไปหาได้ไม่ ข้อสำคัญต้องจำไว้ว่าจำนวนเลขที่เหลือเศษนั้นจะต้องน้อยกว่าตัวหารเสมอ ถ้าเหลือเศษมากกว่าตัวหารก็หมายความว่าเลขลัพธ์ยังต่ำอยู่ ต้องเพิ่มผลลัพธ์ขึ้นอีกจนกว่าจะเหลือเศษน้อยกว่าตัวหารจึงจะเป็นการใช้ได้ เช่น $25 \div 7$ ถ้าได้เลขลัพธ์ 2 ก็จะได้ตัวลบเป็น ๑๔ เอา ๑๔ ไปลบออกจาก ๒๕ เหลือ $25 - 14 = 11$ ยังมีค่ามากกว่า ๗ อยู่ เมื่อเช่นนี้ต้องถือว่าเลขลัพธ์ยังต่ำอยู่ เปลี่ยนเลขลัพธ์เพิ่มขึ้นเป็น ๓ ได้ตัวลบเป็น ๒๑ เอา ๒๑ ไปลบออกจาก ๒๕ เหลือเศษ $25 - 21 = 4$ นับว่า ๔ ต่ำกว่าตัวหาร ๗ แล้ว ดังนั้น ๔ จึงเป็นเศษที่ถูกต้อง ตก ลงคงได้ผลลัพธ์ ๓ เศษ ๔ ดังนี้

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 7 \overline{) 25} \\ \underline{14} \\ 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 7 \overline{) 25} \\ \underline{21} \\ 4 \end{array}$$

ประการหนึ่ง ถ้าการหารเลขลงตัวพอดี ก็เรียกการหารนั้นว่าไม่มีเศษ เพราะลบกันหมดไป หรือจะเรียกเป็นวิธีหารอย่างมีเศษว่าเศษ ๐ ก็ได้ เช่น

$$\begin{array}{r} \underline{4} \\ ๓) \ ๒๘ \\ \underline{๒๘} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{4} \\ ๓) \ ๒๘ \\ \underline{๒๘} \\ \hline 0 \end{array}$$

ตัวอย่างที่ ๑

$$๔๔ \div ๖ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \underline{๗} \\ ๖) \ ๔๔ \\ \underline{๔๒} \\ \hline ๒ \end{array}$$

ตอบ ๗ เศษ ๒

คำอธิบาย ตามสูตรคูณแม่ ๖ เอา ๖ คูณ ๗ ได้ผลคูณ ๔๒ ใกล้เคียงกับ ๔๔ หักออกจาก ๔๔ เหลือเศษ $๔๔ - ๔๒ = ๒$ นับว่าเศษต่ำกว่าตัวหารแล้วจึงเป็นเศษที่ถูกต้อง

ตัวอย่างที่ ๒ จงหาร ๓๔๘ ด้วย ๕

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 69 \\ 5 \overline{) 348} \\ \underline{30} \\ 48 \\ \underline{45} \\ 3 \end{array}$$

ตอบ ๖๙ เศษ ๓

คำอธิบาย หารอย่างหารตามธรรมดา ผลที่สุดเหลือ
เศษ ๓ ต่ำกว่าตัวหาร จึงเป็นเศษที่ถูกต้อง

ตัวอย่างที่ ๓ บิดาแบ่งเงิน ๕๓๘ บาทให้แก่บุตร ๔
คน ๆ ละเท่า ๆ กัน จะคงเหลือเงินเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	บิดาแบ่งเงิน	๕๓๘	บาท
	ให้แก่บุตร	๘	คน
	ได้รับคนละ	<u>๑๑๓</u>	บาท
	๘) ๕๓๘		

๘

๑๓

๘

๕๘

๕๖

๒

ตอบ. เหลือเงิน ๒ บาท

คำอธิบาย อธิบายโจทย์ให้เข้าใจว่าจะต้องทำอย่างไร
 หาร ได้ผลลัพธ์ ๑๑๓ เศษ ๒ บุตรคงได้คนละ ๑๑๓ บาท
 แต่บิดามีเงินเหลืออีก ๒ บาท

แบบฝึกหัดที่ ๒๐

(คิดในใจ)

๑. $๓๑ \div ๔ = ?$
๒. $๑๗ \div ๓$ เหลือเศษเท่าไร ?
๓. $๔๖ \div ๕$ เหลือเศษเท่าไร ?
๔. $๔๐ \div ๖$ เหลือเท่าไร ?
๕. $๒๘ \div ๗ = ?$
๖. $๗๒ \div ๘ = ?$
๗. แบ่งมะพร้าว ๕๐ ผลออกเป็น ๗ กอง ๆ ละเท่า ๆ กัน จะเหลือเศษเท่าไร ?
๘. แจกสตางค์ ๖๓ สตางค์ ให้แก่เด็ก ๘ คน ให้ได้รับคนละเท่า ๆ กัน จะคงเหลือสตางค์อีกเท่าไร ?
๙. แบ่งตะมุต ๕๕ ผลออกเป็น ๘ กะทง จะได้กะทงละเท่าไร ?
๑๐. แบ่งเงิน ๓๕ บาทให้แก่เด็กชาย ๖ คน ให้ได้รับ

คนละเท่า ๆ กัน เงินที่เหลือยกให้แก่คนที่ ๑
 อยากทราบว่าคนที่ ๑ ได้รับเท่าไร ?

แบบฝึกหัดที่ ๒๑

๑. $๔๘ \div ๓ = ?$ ๒. $๓๕ \div ๕ = ?$
๓. $๘๘ \div ๕ = ?$ ๔. $๕๖ \div ๖ = ?$
๕. $๘๓ \div ๓ = ?$ ๖. $๒๔๗ \div ๕ = ?$
๗. $๔๖๖ \div ๘ = ?$ ๘. $๕๔๐ \div ๕ = ?$
๙. $๗๓๕ \div ๖ = ?$ ๑๐. $๒๘๖ \div ๓ = ?$
๑๑. จงหาร ๔๕๕ ด้วย ๘
๑๒. จงหาร ๓๕๐ ด้วย ๕
๑๓. จงหาร ๔๗๓ ด้วย ๕
๑๔. ถ้าเอา ๖ หาร ๑๔๓๕ จะเหลือเศษเท่าไร ?
๑๕. ถ้าเอา ๘ หาร ๑๓๐๔ จะเหลือเศษเท่าไร ?
๑๖. มีสตางค์อยู่ ๗๘ สตางค์ แจกให้เด็ก ๖ คน จะได้รับคนละเท่าไร ?

๑๗. มีส้ม ๖๕ ผล แบ่งให้ได้ ๔ คน จะได้รับคนละเท่าไร และเหลือส้มกี่ผล ?
๑๘. มะพร้าว ๒๔๖ ผล แบ่งออกเป็น ๗ กอง ๆ ละเท่า ๆ กัน จะได้กองละเท่าไรกับเหลือเศษมะพร้าวอีกเท่าไร ?
๑๙. เงิน ๓๖๕ บาท ซื้อม้า ๘ ตัว ๆ ละเท่า ๆ กัน จะเหลือเงินเท่าไร ?
๒๐. นักเรียน ๒๗๗ คน ไร่ถนอมตรัชน ๕ เที๋ยว บรรทุกให้เต็มทุกเที๋ยว จะเหลือนักเรียนกี่คน ?
๒๑. แก้ว ๕๔ ตัว ตั้งให้ได้ ๕ แถว ๆ ละเท่า ๆ กัน จะเหลือแก้วอีกกี่ตัว ?
๒๒. ลูกเสือ ๒๘๓ คน แบ่งออกเป็น ๔ หมวดเท่า ๆ กัน นอกนั้นคัดออก อยากทราบว่คัดลูกเสือออกกี่คน ?
๒๓. หนังสือเล่มหนึ่งมี ๑๖๗ หน้า อ่านใน ๕ วันให้ได้วันละเท่า ๆ กัน เหลือนั้นอ่านในวันที่ ๑๐ ตั้งนี้ในวันที่ ๑๐ จะต้องอ่านกี่หน้า ?

๒๔. ตำรวจ ๗๘ คน จำไปประจำสถานี ๕ สถานีให้
ได้สถานีละเท่า ๆ กัน นอกนั้นปลด จะเป็นตำรวจ
ที่ต้องปลดกี่คน ?
๒๕. มีเงิน ๕๓ สตางค์ ซื้อยางลบแท่งละ ๓ สตางค์
จะได้ยางลบกี่แท่ง ?
๒๖. ใกล้เคียงเป็ดรวมกันนับขาได้ ๑๗๖ ขา อยากทราบ
ว่ามีกี่ตัว ?
๒๗. เตี้ยงเหล็ก ๗ เตี้ยง ๆ ละเท่า ๆ กัน มีเงินอยู่
๒๓๕ บาท ซื้อทั้ง ๗ เตี้ยงจะเหลือเงินกี่บาท ?
๒๘. บิดาแบ่งเงิน ๓๖๖ บาทให้แก่บุตร ๘ คน ให้ได้
รับคนละเท่า ๆ กัน ถ้ามีเงินเหลือยกให้แก่คนใช้
ดังนั้นคนใช้จะได้รับเงินเท่าไร ?
๒๙. แบ่งเงิน ๑๖๐ บาทให้แก่บุตรชาย ๖ คน ให้ได้
รับคนละเท่า ๆ กัน เงินที่เหลือยกให้แก่บุตรสาว
จะได้รับคนละเท่าไร ?
๓๐. นักเรียนทั้งหมด ๑๕๐ คน แบ่งเข้าห้องเรียน ๘
ห้องให้ได้ห้องละเท่า ๆ กัน จะได้ห้องละเท่าไร
และเหลือเข้าห้องไม่ได้อีกกี่คน ?

บทที่ ๘

วิธีหารสั้น

วิธีหารเลขตามทีมนักเรียนเคยเรียนมาแล้ว เป็นการ
หารที่ต้องแสดงวิธีทำให้ดูอย่างละเอียด ตลอดจนถึงการ
ลบเลขทุกระยะด้วย นับว่าเป็นวิธีทำที่ยืดยาว จึงเรียกว่า
วิธีหารยาว เหมาะสำหรับนักเรียนที่เพิ่งเริ่มเรียนวิธีหาร
ใหม่ ๆ แต่ถ้าเข้าใจวิธีหารดีแล้ว ก็ไม่จำเป็นจะต้องแสดง
วิธีหารอย่างละเอียดให้ดู ตัวเลขที่เอามาลบก็เป็นแต่เพียง
กำหนดไว้ในใจ แม้จะได้เลขลัพธ์หลายตัวทำสั้น ๆ เพียง
บรรทัดเดียวก็หารตลอดทั้งจำนวนได้ นับว่าเป็นวิธีที่
ความสะดวกและรวดเร็วมาก จึงเรียกการหารอย่างวิธีนี้ว่า
วิธีหารสั้น ขอให้ดูตัวอย่างต่อไปนี้ก็จะเข้าใจดีขึ้น

เพื่อที่จะให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น ครูควรยกตัว
อย่างข้อเดียว มา ทำ ทั้ง หารยาว และ หารสั้น เปรียบให้ดูทั้ง
๒ วิธี เช่น $๕๗ \div ๓$

วิธีหารยาว

$$\begin{array}{r} ๑๕ \\ \hline \end{array}$$

$$๓) \ ๕๓$$

$$\begin{array}{r} ๓ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ๒๓ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ๒๓ \\ \hline \end{array}$$

วิธีหารสั้น

$$๓) \ ๕๓$$

$$\begin{array}{r} ๑๕ \\ \hline \end{array}$$

ประการหนึ่ง การหารสั้นนั้นมีการหารได้ลงตัวหรือมีเศษไม่ลงตัว อย่างเดียวกับวิธีหารยาวตามที่เรียนมาแล้ว

ตัวอย่างที่ ๑

$$๓๖ \div ๔ = ?$$

วิธีทำ

$$๔) \ ๓๖$$

$$\begin{array}{r} ๑๕ \\ \hline \end{array}$$

$$\text{ตอบ } ๑๕$$

คำอธิบาย เอา ๔ หาร ๓ ได้ผลลัพธ์ ๑ เหลือเศษ ๓ กระจายลงไปหาหลักหน่วยได้ ๓๖ เอา ๔ หาร ๓๖ ได้ผลลัพธ์ ๙ การหารที่เหลือเศษและการลบเลขทำในเศษกระดาบหรือจะกำหนดไว้ในใจก็ได้

ขั้นต้นครูควรหารยาวเปรียบเทียบให้ดูก่อน แล้วจึงอธิบายให้เห็นจริงว่า ตอนใดตรงไหนที่ตัดทอนออกโดยมิได้แสดงตัวเลขให้ดู

ตัวอย่างที่ ๒

$$๓๖๗ \div ๗ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๗ \overline{) ๓๖๗} \end{array}$$

$$\underline{๕๒} \text{ เศษ } ๓$$

$$\underline{\underline{\text{ตอบ } ๕๒ \text{ เศษ } ๓}}}$$

คำอธิบาย เอา ๗ หาร ๓ ไม่ได้ ต้องหาร ๓๖ ได้ ๕ เลข ๕ เหลือเศษ ๓๖ - ๓๕ = ๑ กระจายลงไปหาหลักหน่วยหรือจะเรียกว่าชัก ๗ ลงมาก็ได้ เป็น ๑๗ เอา ๗ หาร ๑๗ ได้เลข ๒ เศษ ๑๗ - ๑๔ = ๓ จำนวนเลขที่เหลือเศษ ที่ลบกัน หรือที่ชักลงมาเพื่อหาตัวหารใหม่ ล้วนแต่กำหนดไว้ในใจทั้งสิ้น

ตัวอย่างที่ ๓ ขายควายไป ๘ ตัว ได้เงิน ๓๖๐ บาท
อยากรทราบว่าขายไปตัวละเท่าไร ?

วิธีทำ ขายควายได้เงิน ๓๖๐ บาท

 ขายควาย ๘ ตัว

 ๘) ๓๖๐

 คิดเป็นตัวละ ๔๕ บาท

ตอบ ๔๕

คำอธิบาย อธิบายโจทย์ให้เข้าใจว่า จำนวนโจทย์ทำนองนี้ต้องทำวิธีหาร

การหารทำอย่างหารสั้น เอา ๘ หาร ๓ ไม่ได้ ต้องหาร ๓๖ ได้ผลลัพธ์ ๔ เหลือเศษ ๓๖ - ๓๒ = ๔ ชัก ๐ ลงมาเป็น ๔๐ เอา ๘ หาร ๔๐ ได้ ๕ จึงได้ผลลัพธ์ ๔๕

ตัวอย่างที่ ๔ แบ่งเงิน ๒๘๘๔ บาทให้แก่บุตร ๕ คน ให้ได้รับคนละเท่าๆ กัน ถ้ามีเงินเหลือยกให้แก่คนใช้ จะได้รับคนละเท่าไร ?

วิธีทำ แบ่งเงิน ๒๘๘๔ บาท

 ให้แก่บุตร ๕ คน

 ๕) ๒๘๘๔ เศษ ๔

 บุตรได้รับคนละ ๕๗๖ บาท

ตอบ { บุตรได้รับคนละ ๕๗๖ บาท

 คนใช้ได้รับ ๔ บาท

คำอธิบาย อธิบายโจทย์ให้เข้าใจจึงให้ลงมือทำ และ
ต้องทำอย่างวิธีหารสั้น

การหารเลขนั้น เอา ๕ หาร ๒๘ ได้ ๓ เศษ ๑ ชัก
ลงมาอีก ๘ เป็น ๑๘ เอา ๕ หารได้ผลลัพธ์ ๒ ลงตัว แล้ว
เอา ๕ หาร ๔ หารไม่ได้ให้เติม ๐ ที่ตัวผลลัพธ์ ชัก ๔ ลงมา
เป็นเศษ

แบบฝึกหัดที่ ๒๒

(คิดในใจ)

๑. $๑๕ \div ๓ = ?$ ๒. $๒๘ \div ๔ = ?$
๓. $๔๕ \div ๕ = ?$ ๔. $๗๒ \div ๘ = ?$
๕. $๕๕ \div ๖ = ?$ ๖. $๔๒ \div ๕ = ?$
๗. ไม่นับตัด ๗ อัน ซ้อมมา ๕๖ สดางค์ จะเป็นอัน
ละเท่าไร ?
๘. รองเท้า ๖ คู่ ขายไปเป็นเงิน ๓๐ บาท คิดเป็น
ราคาคู่ละเท่าไร ?

๕. แบ่งส้มโอ ๕๖ ผลให้แก่น้อง ๘ คน จะได้รับคน
ละกี่ผล ?
๑๐. แจกดินสอ ๔๐ แท่งให้นักเรียนหลายคน ได้รับ
แจกคนละ ๕ แท่ง อยากทราบว่ามือนักเรียนมา
รับกี่คน ?

แบบฝึกหัดที่ ๒๓

๑. $๓๘ \div ๓ = ?$ ๒. $๘๔ \div ๓ = ?$
๓. $๕๖ \div ๖ = ?$ ๔. $๓๐ \div ๕ = ?$
๕. $๕๐ \div ๒ = ?$ ๖. $๑๓๖ \div ๘ = ?$
๗. $๔๓๒ \div ๕ = ?$ ๘. $๕๒๐ \div ๔ = ?$
๙. $๘๓๕ \div ๓ = ?$ ๑๐. $๓๔๘ \div ๖ = ?$
๑๑. $๑๕๐๓ \div ๕ = ?$ ๑๒. $๖๕๖๒ \div ๘ = ?$
๑๓. ในตำบลหนึ่งมีโรงเรียน ๔ โรง เกณฑ์เด็กเข้าเล่า
เรียนได้ ๑๓๔๐ คน จะเป็นนักเรียนเข้าเรียน
เฉลี่ยโรงละกี่คน ?

๑๔. ไม้ขีดไฟ ๗ กลั๊กมีไม้ขีด ๖๕๑ อัน คิดเป็นไม้ขีด
กลั๊กละกี่อัน ?
๑๕. บิงปิ่นนัดหนึ่งได้นก ๖ ตัว ถ้าได้นกทั้งหมด ๘๔
ตัว จะเป็นบิงปิ่นกี่นัด ?
๑๖. แบ่งเงิน ๑๔๐๔ บาทออกใส่ถุง ๕ ถุง ๆ ละเท่า ๆ
กัน จะได้ถุงละเท่าไร ?
๑๗. บิดาแบ่งเงินให้บุตร ๗ คน ๆ ละเท่า ๆ กัน ถ้าบิดา
มีเงิน ๓๖๓๐ บาท บุตรจะได้รับคนละเท่าไร และ
เหลือเงินกี่บาท ?
๑๘. ชาวนาเลี้ยงไก่ไว้ ๔๓๒ ตัว ขายไป ๘ คราว ๆ ละ
เท่า ๆ กันหมดพอดี จะเป็นขายไปคราวละกี่ตัว ?
๑๙. ในเวลา ๕ ชั่วโมงรถไฟแล่นได้ ๒๕๐ กิโลเมตร
คิดเป็นฝีจักรแล่นได้ชั่วโมงละเท่าไร ?
๒๐. ขายโคไป ๕ ตัว ได้เงิน ๓๗๘ บาท อยากทราบ
ว่าโคตัวหนึ่งราคาเท่าไร ?

บทที่ ๕

วิธีคูณและหารระคน

เมื่อเลขข้อหนึ่งข้อใดกำหนดให้ทำ จำเพาะ วิธีคูณ หรือ
วิธีหารแต่อย่างเดียว ก็พอจะทำได้โดยง่าย แต่ถ้าเลขข้อ
เดียวมีทั้งวิธีคูณและวิธีหารระคนอยู่ด้วยกันแล้ว ความยุ่ง
ยากก็เกิดขึ้นโดยพลัน ด้วยไม่ทราบว่าตอนไหนควรทำ
วิธีอะไร ทั้งไม่ทราบว่าตอนไหนควรทำก่อนและตอนใด
ควรทำทีหลัง

เมื่อเลขข้อเดียวเชื่อมด้วยเครื่องหมาย $\times$ และ $\div$ จะ
ทำเครื่องหมายไหนก่อนก็ได้ ตามปกติก็จะทำจากเครื่อง
หมายทางซ้ายมือไปหาทางขวามือ แต่ถ้าทำเครื่องหมาย $\div$
ก่อนและเลขมีเศษ ความลำบากก็เกิดขึ้นเมื่อขณะทำ
เครื่องหมาย $\times$ ที่นั่น โดยเหตุนี้จึงใช้วิธีทำเครื่องหมาย $\times$
ก่อนเครื่องหมาย $\div$ แม้เครื่องหมาย $\times$ จะอยู่ทางขวามือ
ก็ตาม ต้องทำเครื่องหมาย $\times$ ก่อนเสมอ เสร็จแล้วจึงทำ

เครื่องหมาย ÷ ที่หลัง การหารให้ทำอย่างวิธีหารสั้น

ถ้าเป็นโจทย์เลขข้อเดียว ไม่มีเครื่องหมายเป็นเครื่องหมายสังเกต เป็นหน้าที่ของนักเรียนที่จะคิดเอาเองว่า ตอนไหนควรทำวิธีอะไร วิธีสังเกตก็คือว่า ถ้าโจทย์มุ่งให้หาคำเป็นการเพิ่มขึ้นอย่างทวีจำนวน โดยต้องการทราบผลเป็นเท่า, ครึ่ง, หน แล้ว ให้ทำวิธีคูณ แต่ถ้าหากตอนใดมีข้อความกล่าวถึงการแบ่ง แยก จำหน่ายเพื่อแบ่งแยกจำนวนเลขที่กำหนดให้ออกเป็นหลายส่วน เท่า ๆ กัน แล้วให้ทำวิธีหาร ครูควรพยายามชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจโจทย์เสียก่อนจึงให้ลงมือทำ ต่อเมื่อมีความชำนาญดีแล้วจึงให้นักเรียนคิดทำเองโดยลำพัง

ตัวอย่างที่ ๑ $๓๓๕ \times ๕ \div ๕ = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 ๓๓๕ \\
 \times \quad ๕ \\
 \hline
 ๕) ๓๓๓๕ \\
 \underline{๖๗๕}
 \end{array}$$

ตอบ ๖๗๕

คำอธิบาย ทำตามลำดับเครื่องหมายจากซ้ายมือไปหา
ขวามือ คือทำคูณก่อนหาร

ตัวอย่างที่ ๒

$$๓๔๓ \div ๓ \times ๖ = ?$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} ๓) ๓๔๓ \\ \underline{๔๕} \end{array}$$

๔๕

×

๖

$$\underline{\underline{๒๕๔}}$$

ตอบ ๒๕๔

คำอธิบาย ทำตามลำดับเครื่องหมายจากซ้ายมือไปหา
ขวามือ คือทำหารก่อนคูณ

ตัวอย่างที่ ๓

$$๕๐๕ \div ๘ \times ๓ = ?$$

วิธีทำ

๕๐๕

×

๓

$$\begin{array}{r} ๘) ๕๐๕ \\ \underline{๔๐} \end{array}$$

๑๘๕ เศษ ๓

ตอบ ๑๘๕ เศษ ๓

คำอธิบาย ตามโจทย์เลขมีเครื่องหมาย $\times$ ก่อนเครื่องหมาย $\times$ ควรทำหาคู่ก่อน แต่ถ้าเอา ๘ หามี่เศษ จึงต้องเอา ๓ คูณก่อน ครั้นแล้วจึงเอา ๘ หารที่หลัง การทำเช่นนี้ไม่ทำให้ค่าเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด

อนึ่งขออย่าเข้าใจว่า เอา ๓ คูณ ๘ ได้ ๒๔ เสียก่อน แล้วจึงเอา ๒๔ ไปหาร ๕๐๕ ซึ่งเป็นการผิดถนัด เพราะถ้าจะทำดังกล่าวแล้วต้องตั้งเลขดังนี้

$$505 \div (8 \times 3) = ?$$

ตัวอย่างที่ ๔ ขายควายไป ๔ ตัว ราคาตัวละ ๓๖ บาท เอาเงินมาซื้อวัวได้ ๖ ตัว อยากทราบว่าราคาวัวตัวละเท่าไร?

<u>วิธีทำ</u>	ควายราคาตัวละ	๓๖	บาท
	ขายไป	๔	ตัว
	ได้เงิน	๑๔๔	บาท
	ซื้อวัวได้	๖	ตัว

$$6) 144$$

ราคาวัวตัวละ ๒๔ บาท

ตอบ ๒๔ บาท

คำอธิบาย ชั้นแรกต้องการหาความยาวทั้งหมดก่อน จึง
ต้องทำวิธีคูณ ครั้นภายหลังอยากทราบราคาว่าตัวละ
เท่าไร ? กลับต้องทำวิธีหาร เพราะเป็นการแบ่งแยกเงิน
ออกเป็นหลาย ๆ ส่วน

แบบฝึกหัดที่ ๒๔

๑. $๘ \times ๒ \div ๔ = ?$ ๒. $๕ \times ๔ \div ๖ = ?$
๓. $๑๐ \times ๓ \div ๕ = ?$ ๔. $๖ \div ๒ \times ๓ = ?$
๕. $๔ \div ๒ \times ๖ = ?$ ๖. $๓ \times ๓ \times ๓ = ?$
๗. $๖ \times ๒ \times ๕ = ?$
๘. ขายสมุด ๖ เล่ม ๆ ละ ๔ สตางค์ แล้วเอาเงินทั้งหมดไปซื้อไม้บรรทัดได้ ๘ อัน ราคาไม้บรรทัดอันละเท่าไร ?
๙. ถ้วย ๔ เกรือ ๆ ละ ๕ หวี ๆ ละ ๕ ผล คิดเป็นถ้วยทั้งหมดกี่ผล ?
๑๐. ขายปลาช่อนไป ๖ ตัว ๆ ละ ๖ สตางค์ เอาเงินไปซื้อปลาตุ๊กตัวละ ๔ สตางค์ จะได้ปลาตุ๊กกี่ตัว ?

แบบฝึกหัดที่ ๒๕

๑. $๒๔ \times ๓ \div ๔ = ?$
๒. $๗๕ \times ๗ \div ๕ = ?$
๓. $๕๖ \times ๘ \div ๖ = ?$
๔. $๑๔๐ \times ๕ \div ๔ = ?$
๕. $๓๕๐ \times ๒ \times ๗ = ?$
๖. $๒๑๕ \times ๓ \times ๘ = ?$
๗. $๔๐๕ \times ๕ \times ๔ = ?$
๘. $๘๘๒ \div ๗ \div ๒ = ?$
๙. $๒๒๕๐ \div ๕ \div ๖ = ?$
๑๐. $๓๐๑ \div ๗ \times ๓ = ?$
๑๑. $๒๘๘ \div ๘ \times ๕ = ?$
๑๒. $๔๗๗ \div ๕ \times ๔ = ?$
๑๓. $๑๕๕ \div ๖ \times ๗ = ?$
๑๔. $๒๕๗ \div ๕ \times ๓ = ?$
๑๕. $๓๒๕ \div ๗ \times ๔ = ?$
๑๖. ขายไข่เป็ดไป ๓๕ ฟอง ราคาฟองละ ๒ สตางค์
เอาเงินทั้งหมดไปซื้อไข่ไก่ราคาฟองละ ๓ สตางค์
จะได้กี่ฟอง ?
๑๗. ขายหนังสือเล่มละ ๕ สตางค์ไป ๓๕ เล่ม เอาเงิน
มาซื้อสมุดปกอ่อนเล่มละ ๕ สตางค์ จะได้สมุด
กี่เล่ม ?
๑๘. ขายโคไป ๑ ตัว ราคาตัวละ ๔๒ บาท เอาเงิน
ทั้งหมดมาซื้อกระบือ ๖ ตัว จะเป็นราคากระบือ
ตัวละเท่าไร ?

๑๙. ในเวลา ๔ เดือนหาเงินได้ ๓๐๐ บาท ถ้าให้หา
 อยู่นานถึง ๖ เดือนจะได้เงินเท่าไร ?
๒๐. ในเวลา ๖ เดือนบิดาเก็บเงินได้เดือนละ ๓๕ บาท
 เสียค่าเล่าเรียนให้บุตรทั้งหมดรวม ๗ คน อยาก
 ทราบว่าบุตรเสียค่าเล่าเรียนคนละเท่าไร ?

บทที่ ๑๐

วิธีบวก ลบ คูณ และหาร ระคน

เลขข้อเดียวอาจมีทั้งวิธีบวก วิธีลบ วิธีคูณ และวิธี
 หารระคนกันไปทุกวิธีก็ได้ เมื่อเช่นนั้นถ้าเป็นเลขเครื่องหมาย
 +, -, $\times$, $\div$ ระคนกัน จะทำตามลำดับเครื่องหมาย
 จากซ้ายมือไปหาขวามือไม่ได้ ต้องทำเครื่องหมายคูณ $\times$
 ก่อน แล้วจึงทำเครื่องหมายหาร $\div$ ครั้นแล้วจึงทำเครื่องหมายบวก +
 และเครื่องหมายลบ - เป็นครั้งสุดท้าย แม้
 เครื่องหมายคูณ $\times$ หรือเครื่องหมายหาร $\div$ จะอยู่สุดทาง

ขวามือก็ต้องเลือกทำก่อนเครื่องหมายอื่น ๆ ถึงกระนั้นก็ดี
 เนื่องจากนักเรียนชั้นนี้เป็นนักเรียนชั้นต่ำ ครูควรตั้งเลข
 ให้มีเครื่องหมาย $\times$ และ $\div$ อยู่ทางซ้ายมือ ส่วนเครื่องหมาย
 $+$ และ $-$ เอาไว้ทางขวามือเสมอ เพื่อให้นักเรียน
 จะได้ทำตาม ลำดับ เครื่องหมาย จาก ซ้าย มือไปหา ขวา มือ
 ได้สะดวก

สำหรับโจทย์เลขก็ต้องทำเช่นเดียวกัน ข้อยากอยู่ที่ว่า
 นักเรียนไม่ทราบแน่นอนว่าข้อไหนตอนใด ควรทำวิธีอะไร
 เรื่องนี้ได้อธิบายมาแต่บทก่อน ๆ แล้ว ก็ว่า ถ้าโจทย์พูด
 ให้รวมกันเข้า จงทำวิธีบวก หากต้องการให้หักออกจาก
 กัน ต้องทำวิธีลบ แต่ถ้าต้องการทราบผลเป็นการเพิ่ม
 ขึ้นอย่างทวีจำนวน ให้ทำวิธีคูณ เมื่อตอนใดมีข้อความ
 กล่าวถึงการแบ่งแยกจำนวนเลขออก เป็นหลาย ส่วนเท่า ๆ
 กัน ให้ทำวิธีหาร ครูควรพรั้งใจให้นักเรียนเข้าใจถ้อย
 คำสำนวนโจทย์แจ่มแจ้งชัดเจนก่อน จึงให้ลงมือทำ ต่อ
 เมื่อนักเรียนมีความชำนาญดีแล้ว จึงให้คิดทำเองโดยลำพัง

ตัวอย่างที่ ๑

$$๒๓๖ \times ๕ \div ๔ + ๒๔๖ = ?$$

๑๐๓)

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 276 \\
 \times 5 \\
 \hline
 4) 1380 \\
 \hline
 345 \\
 + 276 \\
 \hline
 551
 \end{array}$$

ตอบ ๕๕๑

คำอธิบาย ทำคูณก่อนหาร แล้วจึงทำวิธีบวกภายหลัง
วิธีการทำอย่างหารสั้นสะดวกดี

ตัวอย่างที่ ๒ $376 \div 7 \times 3 - 55 + 67 = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 376 \\
 \times 3 \\
 \hline
 7) 1128 \\
 \hline
 155 \\
 - 55 \\
 \hline
 100 \\
 + 67 \\
 \hline
 167
 \end{array}$$

ตอบ ๑๖๖

คำอธิบาย เลขข้อนี้จะทำตามลำดับเครื่องหมายจากซ้ายมือไปหาขวามือก็ได้ ก็ว่าจะทำการก่อนคูณก็ได้ แต่ควรทำคูณก่อนหารไว้เสมอ

ตัวอย่างที่ ๓ $๔๘๖ \times ๘ \div ๖ - ๓๐๖ + ๑๒๐ = ?$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 ๔๘๖ \\
 \times ๘ \\
 \hline
 ๓๘๘๘ \\
 ๖๔๘ \\
 + ๑๒๐ \\
 \hline
 ๓๖๘ \\
 - ๓๐๖ \\
 \hline
 ๖๒ \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

ตอบ ๖๒

คำอธิบาย ทำคูณก่อนหาร แต่ต้องทำบวกก่อนลบ เพราะเอา ๓๐๖ ไปลบออกจาก ๖๔๘ ไม่ได้ ต่อเมื่อเอา ๑๒๐ บวกเข้าแล้วจึงจะลบออกได้ การทำเช่นนั้นไม่ทำให้ค่าเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด

ตัวอย่างที่ ๔ ขายน้ำต้วละ ๕๖ บาท ได้ ๔ ต้ว เอาเงิน
ไปซื้อข้าว ๑๒๖ บาท ภายหลังมีคนนำเงินมาใช้หนี้อีก
๘๒ บาท เวลานี้มีเงินเท่าไร ?

<u>วิธีทำ</u>	น้ำต้วละ	๕๖	บาท
	ขายน้ำ	๔	× ต้ว
	ได้เงิน	<u>๒๒๔</u>	บาท
	ซื้อข้าว	<u>๑๒๖</u>	- "
	เหลือเงิน	๙๘	"
	เงินใช้หนี้	<u>๘๒</u>	+ "
	เวลานี้มีเงิน	<u>๑๘๐</u>	"
	<u>ตอบ ๑๘๐ บาท</u>		

คำอธิบาย อธิบายโจทย์ให้เข้าใจก่อน จึงลงมือทำ
ให้ดู ตอนขายน้ำแสดงถึงการทวีจำนวนใช้ทำวิธีคูณ การ
ซื้อข้าวเป็นการจำหน่าย ต้องทำวิธีลบ ส่วนการรับใช้หนี้
นับว่าได้เงินเพิ่มขึ้น จึงต้องทำวิธีบวก

แบบฝึกหัดที่ ๒๖

๑. $๓ \times ๕ + ๒๔ = ?$ ๒. $๘ \times ๓ + ๓๑ = ?$
๓. $๔ \times ๖ - ๑๕ = ?$ ๔. $๗ \times ๘ - ๓๖ = ?$
๕. $๒ \times ๓ \times ๕ = ?$ ๖. $๘ \times ๓ \div ๖ = ?$
๗. $๖ \times ๘ \div ๔ = ?$ ๘. $๓๐ \div ๓ \times ๗ = ?$
๙. $๕๔ \div ๕ + ๘ = ?$ ๑๐. $๗๒ \div ๘ - ๕ = ?$
๑๑. มีสตางค์ ๒๐ สตางค์ ซื้อดินสอ ๕ แท่ง ราคาแท่งละ ๓ สตางค์ จะเหลือเงินเท่าไร ?
๑๒. ขายสมุด ๗ เล่ม ๆ ละ ๘ สตางค์ กับยางลบ ๖ ก้อน ๆ ละ ๒ สตางค์ จะได้เงินทั้งหมดเท่าไร ?
๑๓. ขายชอล์ก ๔๕ แท่ง ๆ ละ ๒ สตางค์ พี่ชายให้อีก ๑๕ สตางค์ เวลานี้มีเงินเท่าไร ?
๑๔. มะพร้าว ๓ ทะลาย ๆ ละ ๕ ผล ขายไปผลละ ๓ สตางค์ จะได้เงินเท่าไร ?
๑๕. ขายเบ็ดไป ๒๔ ตัว ๆ ละ ๒ สตางค์ เอาเงินไปซื้อห่านได้ ๘ ตัว อยากทราบว่าห่านราคาตัวละเท่าไร ?

แบบฝึกหัดที่ ๒๗

๑. $๗๖ \times ๗ \div ๒ + ๗๘ = ?$
๒. $๒๓๒ \times ๖ \div ๔ + ๑๗๕ = ?$
๓. $๔๘ \times ๕ \div ๘ + ๗๕ = ?$
๔. $๒๔๓ \times ๔ \div ๕ - ๕๖ = ?$
๕. $๓๕๒ \times ๓ \div ๘ - ๖๔ = ?$
๖. $๕๘ \times ๔ \times ๕ + ๔๗๘ = ?$
๗. $๗๔ \times ๓ \times ๗ - ๖๕๗ = ?$
๘. $๔๓๔ \times ๕ \div ๗ + ๕๖๖ - ๔๘๕ = ?$
๙. $๑๖๘ \times ๗ \div ๖ + ๓๗๔ - ๓๕๕ = ?$
๑๐. $๓๕๗ \times ๔ \div ๗ - ๑๘๖ + ๕๐๔ = ?$
๑๑. $๗๘ \div ๓ \times ๘ - ๕๕ + ๔๕๓ = ?$
๑๒. $๕๘๐ \div ๕ \times ๖ - ๒๐๘ - ๑๕๗ = ?$
๑๓. $๑๘๔ \div ๘ \times ๕ + ๕๖ + ๔๘๗ = ?$
๑๔. $๖๗๒ \div ๔ \times ๓ - ๔๕๕ + ๓๕๑ = ?$
๑๕. $๓๔๕ \times ๒ \div ๕ - ๓๘๓ + ๖๑๔ = ?$
๑๖. $๗๑๑ \times ๔ \div ๕ - ๔๕๗ + ๒๕๕ = ?$

๑๗. $๔๕๖ \times ๗ \div ๘ - ๑๖๕ - ๑๗๘ = ?$

๑๘. $๒๔๕ \times ๖ \div ๕ + ๒๕๔ + ๗๖ = ?$

๑๙. $๓๗๖ - ๔ \times ๕ + ๑๕๓ - ๕๕๐ = ?$

๒๐. $๖๗๒ \div ๘ \times ๕ - ๗๖๕ + ๓๑๘ = ?$

๒๑. ซื้อไข่ ๗ กระจาด ๆ ละ ๖๘ ฟอง แล้วซื้อมาอีก ๗๔ ฟอง เวลามีไข่ก็ฟอง ?

๒๒. ซื้อหนังสือ ๘ เล่ม ๆ ละ ๓๕ สตางค์ ครั้นแล้วซื้อกระดาษขะนวนอีกแผ่นหนึ่ง ๒๘ สตางค์ จะเป็นจ่ายเงินไปทั้งสิ้นกี่สตางค์ ?

๒๓. มีเงินอยู่ ๑๓๕ บาท ขายน้าฟีกาได้ ๖ เรือน ๆ ละ ๑๘ บาท อยากทราบว่าในเวลานี้มีเงินรวมทั้งสิ้นเท่าไร ?

๒๔. เดิมมีเงินอยู่ ๑๕๖ บาท ซื้อปิ่น ๒ กระบอก ๆ ละ ๔๕ บาท จะเหลือเงินเท่าไร ?

๒๕. ขายสุกร ๕ ตัว ๆ ละ ๑๔ บาท แล้วขายโคไปอีก ๔ ตัว ๆ ละ ๓๗ บาท จะได้เงินทั้งสิ้นเท่าไร ?

๒๖. พ่อค้าทองขายแหวนไป ๕ วง ๆ ละ ๘๗ บาท เอา

เงินไปซื้อสายสร้อย ๘ สาย ๆ ละ ๔๕ บาท จะคงเหลือเงินเท่าไร ?

๒๗. เดือนแรกอ่านหนังสือได้ ๔ เล่ม ๆ ละ ๔๖ หน้า เดือนที่สองอ่านอีก ๑ เล่ม ๆ ละ ๒๘ หน้า คิดเป็นอ่านหนังสือทั้งหมดได้กี่หน้า ?

๒๘. ขายผ้าไป ๖ ตัว ๆ ละ ๘๑ บาท แล้วเอาเงินไปซื้อควายได้ ๕ ตัว อยากทราบว่าควายราคาตัวละเท่าไร ?

๒๙. เปิดตัวเมีย ๗๓ ตัว ในเวลา ๘ วันออกไข่ตัวละ ๑ ฟอง ขายไข่ทั้งหมดไปฟองละ ๒ สตางค์ จะได้สตางค์ทั้งหมดเท่าไร ?

๓๐. บิดามีเงิน ๕๓๔ บาท แจกให้บุตร ๖ คน ๆ ละ ๘๖ บาท ภายหลังขายโคได้ ๘ ตัว ๆ ละ ๒๕ บาท อยากทราบว่าเวลานี้บิดามีเงินเท่าไร ?

บทที่ ๑๑

วิธีตรวจคูณและหาร

นักเรียนเคยเรียนวิธีตรวจบวก และลบมาแล้วจากชั้น
ประถมปีที่ ๒ ต่อไปนี้จะกล่าวถึงวิธีตรวจคูณและหาร
วิธีตรวจคูณ ถ้าเอา ๖ ไปคูณ ๗ ก็จะได้ผลคูณเป็น
 $๗ \times ๖ = ๔๒$ ก็ว่าถ้าให้ ๗ เป็นตัวตั้ง ๖ เป็นตัวคูณ
จะได้ผลคูณเป็น ๔๒ แต่ถ้ากลับเอาตัวคูณ ๖ ไปหาร
ผลคูณ ๔๒ ก็จะได้ $๔๒ \div ๖ = ๗$ เท่ากับตัวตั้งพอดี โดย
เหตุนี้จึงตั้งกฎขึ้นได้ว่า

ถ้าเอาตัวคูณไปหารผลคูณ ได้ผลลัพท์เท่ากับตัวตั้ง
พอดี

เช่น $๘ \times ๘ = ๖๔$

$\therefore ๖๔ \div ๘ = ๘$

วิธีคูณตรวจหาร ถ้าเอา ๔ ไปหาร ๓๖ ก็จะได้ผล
ลัพท์เป็น $๓๖ \div ๔ = ๙$ ก็ว่าถ้าให้ ๓๖ เป็นตัวตั้ง ๔ เป็น
ตัวหาร จะได้ผลลัพท์เป็น ๙ แต่ถ้ากลับเอาผลลัพท์ไป

คูณตัวหารดู ก็จะได้ $๔ \times ๕ = ๓๖$ เท่ากับตัวตั้งพอดี
โดยเหตุนี้จึงตั้งกฎขึ้นได้ว่า

ถ้าเอาผลลัพท์ไปคูณตัวหาร ได้ผลคูณเท่าตัวตั้งพอดี

เช่น $๔๕ \div ๕ = ๙$

$\therefore ๕ \times ๙ = ๔๕$

อนึ่ง ถ้าการหารมีเศษ เมื่อเอาผลลัพท์ไปคูณตัวหาร
แล้ว ต้องเอาเศษไปรวมเข้ากับผลคูณด้วย จึงจะได้ผล
บวกเท่ากับตัวตั้ง

เช่น $๔๗ \div ๕ = ๙ \text{ เศษ } ๒$

$\therefore ๕ \times ๙ + ๒ = ๔๗$

เมื่อนักเรียนทำเลขคูณหรือเลขหารไปแล้วทุกครั้ง ให้
พยายามตรวจสอบสวนทบทวนดูเสมอไป ถ้าได้ผลลัพท์
หรือผลคูณเท่ากับตัวตั้งดังกล่าวแล้วก็ป็นอันถูกต้อง แต่
ถ้ายังไม่เท่ากันกับตัวตั้ง ก็หมายความว่ายังมีการผิดพลาด
อยู่ ให้ทำใหม่จนกว่าจะได้ผลดังกล่าวแล้ว

แบบฝึกหัดที่ให้ทำในบทนี้ เมื่อทำแล้วให้กระทำการ
ตรวจทานดูทุกครั้ง

แบบฝึกหัดที่ ๒๘

๑. $๒๗๖ \times ๓ = ?$ ๒. $๕๐๐ \times ๔ = ?$
๓. $๓๐๘ \times ๕ = ?$ ๔. $๔๗๖ \times ๖ = ?$
๕. $๖๑๒ \times ๗ = ?$ ๖. $๒๔๔ \times ๓ \times ๔ = ?$
๗. $๑๗๕ \times ๘ = ?$ ๘. $๒๓๗ \times ๙ = ?$
๙. $๔๒๘ \times ๓ \times ๗ = ?$ ๑๐. $๓๐๕ \times ๔ \times ๖ = ?$
๑๑. $๓๔๘ \div ๔ = ?$ ๑๒. $๖๔๕ \div ๕ = ?$
๑๓. $๑๒๖๗ \div ๗ = ?$ ๑๔. $๔๓๖๕ \div ๕ = ?$
๑๕. $๕๗๖๖ \div ๖ = ?$ ๑๖. $๖๑๗ \div ๔ = ?$
๑๗. $๘๓๒ \div ๕ = ?$ ๑๘. $๑๔๐๓ \div ๗ = ?$
๑๙. $๕๕๔๔ \div ๘ = ?$ ๒๐. $๖๓๐๘ \div ๙ = ?$

แบบสอบข้ออม

ชุดที่ ๑

๑. $๒๕๖ \times ๕ + ๔๖๓ - ๘๕๔ = ?$
๒. จะต้องเอาเลขจำนวนอะไรมาบวกกับ ๒๘๓ จึงจะได้ ๔๐๔ ?

๓. แจกละมุด ๑๕๒ ผลให้แก่เด็ก ๖ คน จะได้รับ
แจกคนละเท่าไร ?
๔. ชายคนหนึ่งมีไก่ ๒๑๘ ตัว เป็ด ๗๕ ตัว และ
ห่าน ๒๖ ตัว ต่อมาเป็นโรคตาย ๔๕ ตัว จะยัง
เหลือสัตว์ทั้งหมดกี่ตัว ?
๕. พ่อค้าขายนาฬิกาไป ๔ เรือน ๆ ละ ๔๘ บาท กับ
รถ ๓ คัน ๆ ละ ๗๖ บาท จะได้เงินรวมทั้งสิ้น
เท่าไร ?

ชุดที่ ๒

๖. $๗๖๓ \div ๗ - ๘๔ + ๓๗๕ = ?$
๗. จะต้องเอาจำนวนเลขอะไรมาลบออกจาก ๖๑๓ จึง
จะเหลือ ๓๗๓ ?
๘. อ้อย ๓ แปลง ๆ ละ ๔๐๖ ต้น คิดเป็นอ้อยทั้งหมด
กี่ต้น ?
๙. ชาวนาเลี้ยงเป็ดไว้ ๑๗๔ ตัว ขายไป ๖๖ ตัว ต่อ
มาซื้อเป็ดมาอีก ๓๕ ตัว เวลานี้มีเป็ดกี่ตัว ?
๑๐. ซื้อแกว ๓๗๖ ตัว ๆ ละ ๔ บาท แต่มีเงินเพียง

๑๒๕๐ บาท จะต้องหาเงินมาเพิ่มอีกเท่าไรจึงจะพอซื้อเก้าอี้ได้ทั้งหมด ?

ชุดที่ ๓

๑๑. $๔๕๘ \times ๘ - ๑๐๐๔ + ๓๓๘ = ?$

๑๒. จงหาผลต่างระหว่าง ๒๗๓ กับ ๓๗๒

๑๓. ปีหนึ่งหาเงินได้ ๖๔๐ บาท ใช้จ่ายเสีย ๔๓๕ บาท นอกนั้นเก็บ อбакทราบว่าในเวลา ๕ ปี จะเก็บเงินไว้ได้เท่าไร ?

๑๔. พลเมืองในตำบลหนึ่งมี ๑๕๒ คน เป็นชาย ๒๐๕ คน เป็นหญิง ๒๘๘ คน นอกนั้นเป็นเด็ก อбакทราบว่า มีเด็กกี่คน ?

๑๕. ในเวลา ๗ ชั่วโมงเดินทางได้ ๘๔๗ เส้น อбакทราบว่าเดินทางได้ชั่วโมงละกี่เส้น ?

ชุดที่ ๔

๑๖. $๑๓๖ \times ๕ \div ๔ + ๘๕๖ - ๓๔๘ = ?$

๑๗. จะต้องเอา ๘ คูณเลขจำนวนอะไรจึงจะได้ ๓๖๒๗ ?
๑๘. น้อยมีเงิน ๒๘๕ บาท พี่มีเงินเป็น ๓ เท่าของ
น้อย พี่น้องทั้งสองคนนี้มีเงินรวมกันเท่าไร ?
๑๙. ขาบโค ๔ ตัว ๆ ละ ๒๗ บาท กระบือ ๖ ตัว ๆ ละ
๓๘ บาท เอาเงินไปซื้อสุกรตัวละ ๓ บาท จะได้
สุกรกี่ตัว ?
๒๐. นกฟองหนึ่งมี ๑๕๗ ตัว ถูกยิงตาย ๒๘ ตัว บินไป
ทางทิศเหนือ ๘๖ ตัว นอกนั้นบินไปทางทิศใต้
จะเป็นนกบินไปทางทิศใต้กี่ตัว ?

ชุดที่ ๕

๒๑. $๕๕๕ \div ๘ = ๓๒๗ + ๓๐๕ = ?$
๒๒. ผลคูณของ ๑๒๕ กับ ๖ จำนวนหนึ่ง และผลคูณ
ของ ๒๑๕ กับ ๕ อีกจำนวนหนึ่ง จะมากน้อยกว่า
กันเท่าไร ?
๒๓. เงิน ๑๐๐๐ บาท ซื้อจักรเย็บผ้า ๑ เครื่อง ๆ ละ
๑๓๖ บาท จะยังเหลือเงินอีกเท่าไร ?

๒๔. มังคุด ๒๘๘ ผล แบ่งใส่ชะลอม ๘ ชะลอม จะได้ชะลอมละกี่ผล ?
๒๕. ถังใบหนึ่งจุน้ำ ๔๐๐ ปิบ น้ำรั่วทิ้งเสีย ๓๕ ปิบ นอกนั้นตักออก ๕ ชั่วโมงจึงหมดถัง อยากทราบ ว่าตักน้ำออกได้ชั่วโมงละกี่ปิบ ?

ชุดที่ ๒

๒๖. $๒๓๔ \times ๓ \div ๓ \times ๔ = ?$
๒๗. เลข ๒ จำนวนรวมกันได้ ๗๓๔ ถ้าจำนวนแรก มากกว่าจำนวนที่สองอยู่ ๓๖ จงหาเลขทั้งสอง จำนวนนั้น
๒๘. สวนชนิดหนึ่งมีมะม่วง มะปราง และขนุน รวม กัน ๕๖๐ ต้น ถ้าเป็นมะปรางเสีย ๒๓๘ ต้น ขนุน ๑๗๔ ต้น จะเป็นมะม่วงกี่ต้น ?
๒๙. เติ่งเหล็กราคาเติ่งละ ๒๓ บาท ช้อ ๕ เติ่งจะ ต้องให้เงินเขาเท่าไร ?
๓๐. นมกะป๋องโหลละ ๓ บาท ถ้าเดิมมีเงินอยู่ ๑๒๐

บาท ซื้อมะกาะป๋อง ๔๖ โหล จะต้องเพิ่มเงินให้
เขากี่บาท ?

ชุดที่ ๗

๓๑. $๔๑๕ \div ๕ \times ๖ - ๕๐๐ + ๑๓๖ = ?$
๓๒. จะต้องเอาเลขจำนวนอะไรมาหาร ๑๒๑๕ จึงจะได้
ผลลัพธ์ ๕ ?
๓๓. โรงเรียนแห่งหนึ่งนักเรียนชั้นประถม ๓๑๕ คน ชั้น
มัธยม ๒๓๕ คน ลาออกจากโรงเรียน ๑๗๘ คน
จะคงเหลือนักเรียนกี่คน ?
๓๔. ซอที่ดิน ๓๑๗ ไร่ ราคาไร่ละ ๘ บาท ต่อมาขาย
ไปเป็นเงิน ๓๒๐๐ บาท จะได้กำไรเท่าไร ?
๓๕. สมุดเล่มหนึ่งมี ๒๖๑ หน้า เขียนวันละ ๕ หน้า
จะต้องเขียนนานกี่วันจึงจะหมดสมุดเล่มนั้นพอดี ?

ชุดที่ ๘

๓๖. $๓๔๖ \div ๗ \times ๘ = ?$

๓๗. จงคูณผลบวกของ ๒๗๖ กับ ๒๖๗ ด้วยผลต่าง
ของ ๔๕ กับ ๕๔
๓๘. ซ่อมะพร้าว ๒๓๕ ผล ๆ ละ ๔ สตางค์ นำเสีย
๑๗ ผล นอกนั้นขายไปผลละ ๕ สตางค์ จะได้
กำไรหรือขาดทุนเท่าไร ?
๓๙. เมื่อ ๑๐ ปีที่แล้วมาแล้วบิดาอายุได้ ๕๗ ปี แก่กว่า
บุตร ๒๔ ปี เวลานี้คนทั้งสองมีอายุรวมกันได้กี่ปี ?
๔๐. ในตำบลหนึ่งมี ๕ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๓๖ หลังคาเรือน
ถ้าเรือนหลังหนึ่งมีคน ๖ คน ดังนั้น ในตำบลนั้นมี
คนทั้งหมดกี่คน ?

ชุดที่ ๙

๔๑. $๓๕๐ \div ๖ \times ๗ + ๔๔๕ - ๗๐๓ = ?$
๔๒. จะต้องเอา ๘ ลบออกจาก ๓๘๔ ก็ครึ่งจึงจะหมด ?
๔๓. เรือน ๕ หลัง กับที่ดินแปลงหนึ่ง ราคารวมกัน
๘๗๔๓ บาท ถ้าที่ดินราคา ๒๒๔๘ บาท จะเป็น
ราคาเรือนหลังละเท่าไร ?

๔๔. คนโดยสารรถไฟชั้นที่หนึ่ง ๓๖ คน ชั้นที่สอง
๑๓๕ คน ชั้นที่สาม ๓๘๔ คน ในระหว่างทางลง
จากรถไฟ ๑๐๗ คน เมื่อถึงสถานีปลายทางจะมี
คนโดยสารเหลืออยู่กี่คน ?

๔๕. เรือลำหนึ่งบรรทุกทุกคนโดยสารได้ทีละ ๕ คนพอดี
ในวันหนึ่งบรรทุกทุกคนได้ ๓๗ ทีละ อยากทราบ
ว่าใน ๗ วันจะบรรทุกทุกคนโดยสารได้กี่คน ?

ชุดที่ ๑๐

๔๖. $๔๕๖ \times ๕ \div ๘ - ๖๔๘ + ๓๔๗ = ?$

๔๗. ในจำนวนเลข ๓๔๖๒ นี้จะมี ๖ อยู่กี่หน ?

๔๘. ช่อว้าว ๕ ตัว ๆ ละ ๓๘ บาท กับควาย ๘ ตัว ๆ ละ
๕๖ บาท ขายไปทั้ง ๒ อย่าง ว้าวตัวละ ๓๖ บาท
ควายตัวละ ๕๘ บาท จะได้กำไรเท่าไร ?

๔๙. ชายคนหนึ่งมีทรัพย์สินมรดก ๖๘๕๖ บาท แบ่งให้
ภรรยา ๒๔๐๐ บาท บุตรชาย ๑๕๐๐ บาท นอก
นั้นให้บุตรสาว ๔ คน ๆ ละเท่า ๆ กัน บุตรสาวจะ
ได้รับคนละเท่าไร ?

๕๐. ในการรบกั้งหนึ่งมีทหาร ๗๘๐ คน ทหารยิงปืน
คนละ ๗ ลูก ถูกข้าศึกตาย ๔๑๖ ลูก บาดเจ็บ
๗๕๓ ลูก นอกนั้นยิงผิด จะเป็นยิงผิดกี่ลูก ?

โจทย์ระคน

๑. $๕๖๗ \times ๔ \div ๕ + ๓๔๕ - ๕๘๒ = ?$
๒. $๒๓๖ \times ๕ \div ๔ + ๒๕๘ + ๔๓๕ = ?$
๓. $๓๘๕ \div ๕ \times ๖ - ๗๕ - ๒๐๘ = ?$
๔. $๔๖๕ \div ๗ \times ๘ - ๒๕๗ + ๖๓๔ = ?$
๕. $๒๖๑ \times ๖ \div ๕ - ๓๗๘ + ๔๕๕ = ?$
๖. $๒๕๔ \times ๔ \times ๗ \div ๕ = ?$
๗. $๓๗๖ \div ๗ \times ๕ \times ๓ = ?$
๘. จะต้องเอาเลขจำนวนอะไรมาบวกเข้ากับ ๗๓๘ จึง
จะได้ ๑๐๐๕ ?
๙. จะต้องเอาเลขจำนวนอะไรมาหักออกเสียจาก ๔๗๖
จึงจะเหลือ ๑๔๘ ?
๑๐. จะต้องเอา ๕ คูณเลขจำนวนอะไรจึงจะได้ ๗๓๐๕ ?

๑๑. จะต้องเอา ๘ หารเลขจำนวนอะไรจึงจะได้ ๔๗๖ ?
๑๒. จะต้องเอา ๘ ลบออกจาก ๕๖๗๐ ก็ครั้งจึงจะหมด ?
๑๓. ในจำนวนเลข ๔๐๕๖ จะมี ๘ อยู่กี่หน ?
๑๔. ถ้าเอา ๗ หารเลข จำนวนหนึ่ง ก็จะได้ผลลัพธ์ เป็น ๕๗๒ และเหลือเศษ ๖ เลขจำนวนนั้นคืออะไร ?
๑๕. ถ้าตัวหารคือ ๘ ผลลัพธ์เป็น ๓๗๖ แต่เหลือเศษ ๗ อยากทราบว่าตัวตั้งคืออะไร ?
๑๖. ถ้าเอา ๖ หาร ๒๘๕๐ จะได้ผลลัพธ์มากกว่า ๓๕๗ อยู่เท่าไร ?
๑๗. จงเอา ๘๐๓ บวกเข้ากับผลต่างระหว่าง ๘๐๖ กับ ๖๐๕
๑๘. จงเอา ๘๖๗ หักออกจากผลบวกของ ๘๗๕ กับ ๕๗๘
๑๙. จำนวนเลข ๖๕๗ นี้ จะต้องเอา ๘ บวกเข้ากี่ครั้ง จึงจะได้ ๘๖๓ ?
๒๐. จำนวนเลข ๘๖๒ นี้ จะต้องเอา ๖ ลบออกกี่ครั้ง จึงจะเหลือ ๓๗๖ ?

๒๑. เมื่อเอา ๓๔๕๖ หักออกเสียจาก ๕๐๐๐ แล้วจึงเอา ๗ คูณ จะได้ผลคูณเป็นเท่าไร ?
๒๒. เลข ๒ จำนวนรวมกันได้ ๓๐๐๗ ถ้าเลขจำนวนหนึ่งเป็น ๘ จงหาผลคูณของเลข ๒ จำนวนนี้
๒๓. ถ้าเอาผลลบของ ๑๖๗ กับ ๑๗๖ คูณด้วยผลบวกของ ๖๑๗ กับ ๗๖๑ จะได้ผลคูณเป็นเท่าไร ?
๒๔. ผลคูณของ ๔๗๐ กับ ๗ จำนวนหนึ่ง และผลลัพธ์ของ ๖๒๘ หาค้วย ๔ อีกจำนวนหนึ่ง เมื่อรวมกันเข้าจะเป็นเท่าไร ?
๒๕. พี่มีเงิน ๗๔๓ บาท น้องมีเงิน ๒๖๕ บาท พี่จะต้องให้น้องอีกเท่าไรจึงจะมีเท่ากัน ?
๒๖. วัว ๕ ตัวมีราคาเท่ากับควาย ๓ ตัว ถ้าควายราคาตัวละ ๔๕ บาท จะเป็นวัวราคาตัวละเท่าไร ?
๒๗. สวนชนิดหนึ่งมีมะกรูด ๔๖ ต้น มะนาว ๑๗๘ ต้น ส้มโอ ๔๘๕ ต้น รวมทั้งหมดมีต้นไม้กี่ต้น ?
๒๘. สวนชนิดหนึ่งมีมะพร้าว ๒๕๓ ต้น มะพร้าวออก

ผลต้นละ ๔ ทะลาย ๆ ละ ๕ ผล คิดเป็นมะพร้าว
ทั้งหมดกี่ผล ?

๒๕. มีเงินอยู่ ๔๖๖๕ บาท ซื้อที่ดินแปลงหนึ่ง ๑๕๐๐
บาท ปลูกริเวณขึ้นในที่ดินแปลงนั้น ๒ หลัง ๆ
ละ ๘๓๒ บาท จะยังเหลือเงินเท่าไร ?

๓๐. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชาย ๑๒๕ คน นัก-
เรียนหญิง ๓๗๖ คน ในวันปีดภาคขายนำผลไม้
มาในงานวันเรื่งคนละ ๔ ผล หญิงนำมาคนละ
๓ ผล คิดเป็นผลไม้ทั้งหมดกี่ผล ?

๓๑. รถไฟกระบวนหนึ่งมีคนโดยสารชั้นที่หนึ่ง ๒๔ คน
ชั้นที่สอง ๕๖ คน ชั้นที่สาม ๒๗๐ คน ค่าโดยสาร
ชั้นที่หนึ่งคนละ ๘ บาท ชั้นที่สองคนละ ๑ บาท
ชั้นที่สามคนละ ๕ บาท รวมเป็นค่าโดยสารทั้ง
หมดเท่าไร ?

๓๒. แก้ว ๘ ตัวราคา ๓๒ บาท โต๊ะ ๖ ตัวราคา ๘๒ บาท
ซื้อแก้ว ๔ ตัวกับโต๊ะ ๒ ตัว จะต้องให้เงินเขา
เท่าไร ?

๓๓. ถ้าข้งหนึ่งเท่ากับ ๘๐ บาท ซื้อสวนชนิดหนึ่ง
ราคา ๕ ข้ง ภายหลังขายไปเป็นเงิน ๑๐๗๐ บาท
จะได้กำไรเท่าไร ?
๓๔. ในปีหนึ่งมีเวลาไปโรงเรียน ๒๒๖ วัน บิดาให้
สตางค์วันละ ๕ สตางค์ ในเวลา ๖ ปีจะสิ้นเงิน
กี่สตางค์ ?
๓๕. ระยะทาง จาก เมืองแรก ถึงเมือง ที่สอง ยาว ๓๕๖
กิโลเมตร ชายคนหนึ่งออกจากเมืองแรกไปเมือง
ที่สองแล้วย้อนกลับมาอีก ๑๕๔ กิโลเมตร เวลา
นี้เขาจะอยู่ห่างจากเมืองแรกเท่าไร ?
๓๖. มีเงินอยู่ ๖๐๐๐ บาท ซื้อเรือได้ ๘ ลำ ต่อมา
ขายเรือไป ๓ ลำ ๆ ละ ๖๕๐ บาท อีก ๕ ลำ ๆ ละ
๘๐๐ บาท จะได้กำไรเท่าไร ?
๓๗. เด็กมีลูกหิน ๑๓ ลูก ที่มีลูกหินถูกละ ๑๓๔ ลูก
๖ ลูก นอกนั้นมีถูกละ ๑๑๖ ลูก รวมทั้งหมดมี
ลูกหินกี่ลูก ?
๓๘. มีธนบัตรใบละพันบาท ๓ ใบ ใบละร้อยบาท ๑ ใบ

ซื้อรถยนต์ ๓ คัน ๆ ละเท่า ๆ กัน จะยังเหลือเงิน
อีกเท่าไร ?

๓๙. กระเบื้อง ๓๕๐๐ แผ่น แรกเสีย ๕๗ แผ่น ไขปู
ถนน ๗ แถว ๆ ละ ๔๐๖ แผ่น จะยังเหลือกระ
เบื้องกี่แผ่น ?

๔๐. ตำบลหนึ่งมีพลเมือง ๓๔๓๒ คน ตาย ๖๘ คน
เกิดใหม่ ๑๕๔ คน อพยพไปอยู่แห่งอื่น ๔๕๖ คน
เวลานี้มีพลเมืองทั้งหมดกี่คน ?

๔๑. ซื้อเครื่องแต่งตัวลูกเสียมาไว้ขาย ๗๔ ตำรับ ราคา
ตำรับละ ๖ บาท ขายไป ๓๖ ตำรับ ๆ ละ ๘ บาท
นอกนั้นตำรับละ ๗ บาท จะได้กำไรเท่าไร ?

๔๒. ชายคนหนึ่งหาเงินได้เดือนละ ๒๘๐ บาท เสียค่า
เช่าบ้านเดือนละ ๒๕ บาท ค่าอาหารเดือนละ
๕๕ บาท ค่าใช้จ่ายอย่างอื่นเดือนละ ๗๘ บาท ใน
เวลา ๖ เดือนจะเก็บเงินไว้ได้เท่าไร ?

๔๓. เรือ ๕ ลำ บรรทุกทุเรียนได้ลำละ ๓๓ ผล ซื้อ

มาผลละ ๖ สติง จะต้องขายไปทั้งสิ้นเท่าไร จึง
จะไม่ขาดทุน ?

๔๔. ในการสอบไล่คนที่ ๑ ได้คะแนน ๔๒๐ คะแนน
คนที่ ๒ ได้คะแนนต่ำกว่าคนที่ ๑ อยู่ ๓๕ คะแนน
คนที่ ๓ ต่ำกว่าคนที่ ๒ อีก ๑๗ คะแนน อยาก
ทราบว่าคนที่ ๓ ได้คะแนนเท่าไร ?

๔๕. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชาย ๒๔๗ คน หญิง
๒๖๖ คน เข้าสอบไล่ได้ ๔๐๕ คน ตก ๕๕ คน ที่
ไม่ได้เข้าสอบไล่มีกี่คน ?

๔๖. ในเวลา ๗ เดือนหาเงินได้ ๒๐๖๕ บาท คิดเฉลี่ย
รายเดือนจะเป็นหาเงินได้เดือนละเท่าไร ?

๔๗. ชายคนหนึ่งมีเงินอยู่ ๓๗๕๐ บาท ซื้อเรือนหลัง
หนึ่งราคา ๒๕๕๔ บาท เงินที่เหลือเอาไปซื้อนาได้
๕ ไร่ จะเป็นนาราคาไร่ละเท่าไร ?

๔๘. เดิมมีเงินอยู่ ๑๒๖๓ บาท ซื้อโค ๗ ตัว ๆ ละ
๓๗ บาท ซื้อกระบือ ๘ ตัว ๆ ละ ๕๘ บาท จะ
ยังเหลือเงินอีกเท่าไร ?

๔๕. เมื่อชายคนหนึ่งตายมีทรัพย์สินมรดกเหลืออยู่ ๒๕๕๐๐ บาท ยกให้ภรรยา ๔๕๐๐ บาท ให้บุตรชาย ๒ คน ๓๓๐๐ บาท นอกนั้นก็ยกให้บุตรสาว ๔ คน ๆ ละเท่า ๆ กัน ดังนั้นบุตรสาวจะได้รับคนละเท่าไร ?
๕๐. ซื้อตาปู ๖ ห่อ ๆ ละ ๕๔๐ ตัว ใช้ไป ๘๖๒ ตัว เก็บไว้เสีย ๑๐๐๕ ตัว นอกนั้นขายไปตัวละ ๓ สตางค์ จะได้เงินเท่าไร ?

= จบ =

พิมพ์ที่โรงพิมพ์เลาจารย์

ตึกแถวระหว่างการประชุมกับเมรุปูนวัดสระเกษ

ถนนบำรุงเมือง พระนคร

นายบุญมา แดงน้อย ผู้พิมพ์โฆษณา

๒๕/๔/๘๐

๑. ศิษย์เก่งเลขครูรักเป็นหนักหนา
๒. ใครเก่งเลขมักสอบไล่ได้ที่หนึ่ง
๓. วิชาเลขช่วยให้เรียนวิชาอื่นได้ผลดี
๔. วิชาเลขกับหนังสือ เป็นฐานสำคัญสำหรับรองรับ
ปวงวิทยาการ
๕. บุคคลทุกคน อย่างน้อยควรอ่านออก เขียนได้
และคิดเลขถูก
๖. คนที่คิดเลขไม่ได้ ย่อมเป็นคนโง่เขลาเบาปัญญา
ขายหน้าเพื่อนฝูง
๗. วิชาเลขปลูกปัญญาให้กล้าแข็ง
๘. ทำเลขฝึกคิดอีกอย่าหลีกเลื กจะถูกเข้าสักทีดี
ภายหลัง
๙. คิดเลขได้ใจคอก็กะปรือบาน เหมือนแล้งงานเสร็จ
ตระชนะความ
๑๐. วิชาเลขปลูกใจให้รอบคอบ รู้ผิดชอบเรื่องปัญญา
หาเหตุผล
๑๑. เพียงอ่านออกเขียนได้ยังไม่พอ เรียนเลขต่อ
ให้ยิ่งจึงจะดี
๑๒. โบราณว่า "ปากเป็นเอก เลขเป็นโท หนังสือ
เป็นตรี ขวัญดีเป็นตรา"