

Super Easy

คณิต

ระดับ ม.1 - ม.3

เลขเซอร์ให้ อ่านง่ายสุดๆ

ฉบับพกพา

สรุปคณิตศาสตร์ ม.1 - ม.3 ครบถ้วนทุกเรื่องสำคัญที่ออกสอบบ่อย
เลขเซอร์ให้ เข้าใจเร็วสุดๆ ด้วย Mind Map, ตารางสรุป
และภาพประกอบ 4 สีสดใส มั่นใจก่อนสอบ!

Super Easy

คณิต

ระดับ ม.1 - ม.3

เลขเซอร์ให้ อ่านง่ายสุดๆ

ฉบับพกพา

Super Easy คณิต ระดับ ม.1 - ม.3 เลกเซอร์ให้ อ่านง่ายสุดๆ ฉบับพกพา

ผู้เขียน ชยุต ตั้งมันคงวรกุล
บรรณาธิการ ภาติศา มะนูน
ผู้ตรวจทาน อิตพล ปุณรัตน์, สมจิตต์ สมปอง
และพิสูจน์อักษร
ราคา 189 บาท
ISBN 978-616-381-500-2
จัดทำโดย บริษัท อินส์พัล จำกัด
สำนักพิมพ์ Life Balance
379/13 เอกมัยคอมเพล็กซ์ ถนนสุขุมวิท 63
แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทร. 08-4875-5868, 08-9200-1303
E-mail : dp_publish@hotmail.com
www.inspal.co.th



LINE
@inspalstore

จัดจำหน่ายโดย บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 1858/87-90 ถนนเทพรัตน
แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
โทร. 0-2826-8000 โทรสาร 0-2826-8999
www.se-ed.com

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

ชยุต ตั้งมันคงวรกุล.

Super Easy คณิต ระดับ ม.1 - ม.3 เลกเซอร์ให้ อ่านง่ายสุดๆ ฉบับพกพา.--
กรุงเทพฯ : อินส์พัล, 2568.
376 หน้า.

1. คณิตศาสตร์ -- การศึกษาและการสอน (มัธยมศึกษา). I. ชื่อเรื่อง.
510.711
ISBN 978-616-381-500-2

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ห้ามคัดลอก ลอกเลียน ทำซ้ำ ทำ
สำเนา ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของหนังสือนี้ หรือนำไปเผยแพร่ในช่องทางต่างๆ โดย
ไม่ได้รับอนุญาตจากทางบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร
โลโก้ เครื่องหมายการค้า ชื่อของสินค้าและบริการที่อ้างถึง เป็นของบริษัทนั้นๆ

คำนำ

วิชาคณิตศาสตร์ยากไหมครับ?

เป็นคำถามที่หลายคนคงตอบกลับมาหลากหลาย ไม่เหมือนกัน บ้างก็ว่ายากมาก บ้างก็ว่าไม่ยาก ทำใจหัยสนุกดี เพราะชอบคำนวณ บ้างก็ว่าเกลียดสุดๆ เพราะไม่ชอบคิดเลข

แล้วถ้าอยากเรียนคณิตศาสตร์ให้สนุก รู้สึกไม่ยาก ไม่น่าเบื่อ ผ่านการอ่านหนังสือคณิตศาสตร์สักเล่ม ควรจะเลือกเล่มไหนดีนะ? ในร้านหนังสือมีหนังสือคณิตศาสตร์มากมาย แต่ละเล่มมีสำนวนการเขียนแตกต่างกัน วิธีการอธิบายให้เข้าใจก็ต่างกันตามสไตล์ผู้เขียน แต่ละท่าน ซึ่งเป็นเรื่องน่ายินดีที่มีตำรามากมายให้ได้เลือกศึกษา แล้วหนังสือเล่มนี้ต่างกับเล่มอื่นๆ อย่างไร?

หนังสือ **Super Easy คณิต ระดับ ม.1 - ม.3 เลกเซอร์ให้**
อ่านง่ายสุดๆ ฉบับพกพา เล่มนี้ เป็นหนังสือที่สรุปเนื้อหาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งหมดมาเขียนให้อ่านเข้าใจง่ายมากขึ้น โดยผู้เขียนได้เขียนอธิบายอย่างละเอียด ลองสวมวิญญาณเป็นผู้อ่านหลายแบบ ทั้งน้องที่รู้สึกไม่ชอบเลข น้องที่ต้องการทบทวนความรู้หลังเรียน หรือน้องที่ต้องการเตรียมตัวสอบเข้าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนต่างๆ

ดังนั้น จุดเด่นของหนังสือเล่มนี้ คือ การสรุปเนื้อหาพื้นฐานอย่างครบถ้วน การอธิบายวิธีคิดและวิธีทำอย่างละเอียด และการเน้นย้ำถึงจุดที่ต้องระวังในโจทย์ลักษณะต่างๆ เพื่อให้น้องสามารถศึกษาคณิตศาสตร์ ระดับ ม.1 - ม.3 ด้วยตนเองโดยเข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้หนังสือยังมีสีสันสวยงาม น่าอ่าน และพกพาง่ายอีกด้วย

คำนำ

ในแง่เนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้วผู้เขียนมั่นใจว่า มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ตรงตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ แต่วิชา คณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ที่เน้นการคำนวณ ไม่ใช่วิชาที่เน้นการท่องจำ ดังนั้น ขอให้น้องอ่านหนังสือเล่มนี้ประกอบการทำโจทย์อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้น้องมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

สุดท้ายหากหนังสือ **Super Easy คณิต ระดับ ม.1 - ม.3 เลกเซอร์รี่ให้ อ่านง่ายสุดๆ ฉบับพกพา** เล่มนี้ ทำให้น้องๆ มอง วิชาคณิตศาสตร์ง่ายขึ้น ไม่น่าเบื่ออีกต่อไป จนถึงนำไปใช้ประโยชน์ ในชีวิตประจำวันได้ ก็ถือเป็นความยินดีสูงสุดของผู้เขียนแล้ว

ชยุต ตั้งมันคงวรกุล
(ติวเตอร์พี่เซน)



สารบัญ

บทที่ 1 จำนวนเต็ม



13

จำนวนเต็ม	14
การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนเต็ม	15
จำนวนตรงข้ามของจำนวนเต็ม	16
ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม	17
การบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนเต็ม	18
สมบัติของจำนวนเต็ม	25
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนเต็ม	27

บทที่ 2 ทศนิยม



31

ทศนิยม	32
ค่าประจำหลักของทศนิยม	33
การเขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน	35
ค่าสัมบูรณ์ของทศนิยม	35
จำนวนตรงข้ามของทศนิยม	36
การเปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยม	36
การบวก การลบ การคูณ และการหารทศนิยม	37
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม	44

บทที่ 3 เศษส่วน



47

ความหมายของเศษส่วน	49
ประเภทของเศษส่วน	49
การอ่านเศษส่วน	50
การเขียนเศษเกินในรูปจำนวนคละ	50

สารบัญ

การเขียนจำนวนลงในรูปเศษเกิน	51
เศษส่วนบนเส้นจำนวน	51
จำนวนตรงข้ามของเศษส่วน	52
การหาเศษส่วนที่เท่ากัน	53
การทำเศษส่วนให้เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ	54
การเปรียบเทียบและการเรียงลำดับเศษส่วน	55
การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน	59
การเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม	65
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วน	67

บทที่ 4 เลขยกกำลัง



เลขยกกำลัง	70
สมบัติของเลขยกกำลัง	73
การเขียนจำนวนในรูปสัญกรณ์วิทยาศาสตร์	76
การนำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลังไปใช้ในชีวิตจริง	77

บทที่ 5 จำนวนจริง



จำนวนตรรกยะ	83
จำนวนอตรรกยะ	87
รากที่สอง	89
รากที่สาม	92

สารบัญ

บทที่ 6 อัตราส่วนและร้อยละ		95
อัตราส่วน		96
มาตราส่วน		101
สัดส่วน		103
ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์		104
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอัตราส่วนและร้อยละ		108
บทที่ 7 สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		122
สมการ		123
สมการที่มีตัวแปร		125
คำตอบของสมการ		127
สมบัติของการเท่ากัน		128
การแก้สมการ		129
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		134
บทที่ 8 กราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้น		141
คู่อันดับ		142
กราฟของคู่อันดับ		142
กราฟของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร		146

สารบัญ

บทที่ 9 พหุนาม		156
เอกนาม		157
การบวกและการลบเอกนาม		160
พหุนาม		161
การบวกและการลบพหุนาม		163
การคูณพหุนาม		164
การหารพหุนาม		165
บทที่ 10 การแยกตัวประกอบของพหุนาม		168
การแยกตัวประกอบของพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง		170
การแยกตัวประกอบของพหุนามดิกรีสองตัวแปรเดียว		171
การแยกตัวประกอบของพหุนามดิกรีสองที่เป็นกำลังสองสมบูรณ์		178
การแยกตัวประกอบของพหุนามดิกรีสองที่เป็นผลต่างของกำลังสอง		178
การแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลบวกของกำลังสาม		179
การแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างของกำลังสาม		179
การแยกตัวประกอบของพหุนามดิกรีสูงกว่าสอง		180
บทที่ 11 ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร		184
ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร		185
การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร		186
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร		190

สารบัญ

บทที่ 12 สมการกำลังสองตัวแปรเดียว		194
สมการกำลังสองตัวแปรเดียว		195
การแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว		197
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียว		201
บทที่ 13 ฟังก์ชันกำลังสอง		204
ฟังก์ชันกำลังสอง		205
กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง		205
โจทย์ปัญหาและการนำไปใช้		209
บทที่ 14 อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		212
อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		213
การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		215
โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว		218
บทที่ 15 การสร้างทางเรขาคณิต		222
การสร้างพื้นฐานทางเรขาคณิต		223
การสร้างรูปเรขาคณิต		230
บทที่ 16 มิติสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต		235
หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ		236
ภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ของรูปเรขาคณิตสามมิติ		238
ภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง และด้านบน ของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์		239

สารบัญ

บทที่ 17 ทฤษฎีบทพีทาโกรัส		243
ทฤษฎีบทพีทาโกรัส		245
บทกลับของทฤษฎีบทพีทาโกรัส		253
การนำไปใช้		256
บทที่ 18 พื้นที่ผิวและปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติ		261
ปริซึม		262
ทรงกระบอก		263
พีระมิด		263
กรวย		264
ทรงกลม		264
บทที่ 19 การแปลงทางเรขาคณิต		273
การเลื่อนขนาน		275
การสะท้อน		276
การหมุน		276
บทที่ 20 ความเท่ากันทุกประการ		280
ความเท่ากันทุกประการของรูปเรขาคณิต		281
ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม		283
ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยมสองรูป		
ที่มีความสัมพันธ์แบบต่างๆ		283

สารบัญ

บทที่ 21 เส้นขนาน		288
เส้นขนาน		289
เส้นขนานและสมบัติต่างๆ		290
สมบัติเกี่ยวกับเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม		292
บทที่ 22 การให้เหตุผลทางเรขาคณิต		295
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการให้เหตุผลทางเรขาคณิต		296
บทที่ 23 ความคล้าย		301
รูปเรขาคณิตที่คล้ายกัน		302
รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน		304
การนำไปใช้		306
บทที่ 24 อัตราส่วนตรีโกณมิติ		311
อัตราส่วนตรีโกณมิติบนรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก		312
อัตราส่วนตรีโกณมิติของมุมที่มีขนาดต่างๆ		315
การนำไปใช้		317
บทที่ 25 วงกลม		322
ส่วนประกอบของวงกลม		323
ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม		326

สารบัญ

บทที่ 26 ความน่าจะเป็น



340

การทดลองสุ่มและเหตุการณ์

341

ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

343

ความน่าจะเป็นกับการตัดสินใจ

348

บทที่ 27 สถิติ



352

คำถามทางสถิติ

353

การเก็บรวบรวมข้อมูล

354

การนำเสนอข้อมูล

356

การวิเคราะห์ข้อมูล

367

การแปลความหมายข้อมูลจากแผนภาพกล่อง

371

บทที่ 1

จำนวนเต็ม

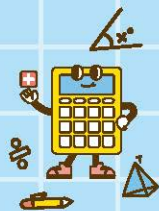
123





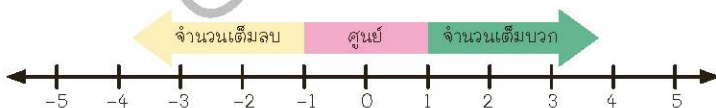
บทที่ 1

จำนวนเต็ม



จำนวนเต็ม

จำนวนเต็ม มี 3 ชนิด ได้แก่ จำนวนเต็มลบ, ศูนย์ และจำนวนเต็มบวก สามารถเขียนบนเส้นจำนวนได้ ดังนี้



จำนวนเต็มลบอยู่ทางซ้ายบนเส้นจำนวน ได้แก่ $-1, -2, -3, \dots$

ศูนย์อยู่ระหว่างจำนวนเต็มลบและจำนวนเต็มบวก

จำนวนเต็มบวกอยู่ทางขวาบนเส้นจำนวน ได้แก่ $1, 2, 3, \dots$



น้องๆ อาจเรียกจำนวนเต็มบวกว่าจำนวนนับ หรือจำนวนธรรมชาติตามที่เคยศึกษามาแล้วในระดับประถมศึกษา

การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนเต็ม

การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนเต็ม สามารถเปรียบเทียบบนเส้นจำนวน โดยจำนวนเต็มที่อยู่ทางขวาจะมากกว่าจำนวนเต็มที่อยู่ทางซ้ายเสมอ

เช่น

$3 > 2$ เนื่องจาก 3 อยู่ทางด้านขวาของ 2
 $-1 > -10$ เนื่องจาก -1 อยู่ทางด้านขวาของ -10

ระวัง!

จำนวนเต็มลบที่มีตัวเลขมากกว่าจะมีค่าน้อยกว่า
เพราะอยู่ทางด้านซ้ายบนเส้นจำนวน

$5 > 0$ เนื่องจาก 5 อยู่ทางด้านขวาของ 0
(จำนวนเต็มบวกมีค่ามากกว่าศูนย์เสมอ)
 $0 > -8$ เนื่องจาก 0 อยู่ทางด้านขวาของ -8
(ศูนย์มากกว่ามีค่าจำนวนเต็มลบเสมอ)
 $7 > -100$ เนื่องจาก 7 อยู่ทางด้านขวาของ -100
(จำนวนเต็มบวกมีค่ามากกว่าจำนวนเต็มลบเสมอ)



จำนวนตรงข้ามของจำนวนเต็ม

จำนวนตรงข้าม คือ จำนวนที่อยู่คนละข้างของ 0 บนเส้นจำนวน และอยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะเท่ากัน โดยจำนวนตรงข้ามของ 0 คือ 0 กำหนดให้ a แทนจำนวนเต็มใดๆ จะได้ว่า a และ $-a$ เป็นจำนวนตรงข้ามของกันและกัน

เช่น

จำนวนตรงข้ามของ 2 คือ -2

จำนวนตรงข้ามของ -4 คือ 4



ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม

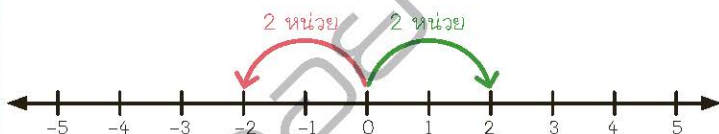
ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม คือ ระยะห่างระหว่างจำนวนเต็มนั้นกับ 0 บนเส้นจำนวน

💡 ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มมีค่าเป็นบวกเสมอ เพราะระยะห่างมีค่าเป็นบวกเสมอ

💡 กำหนดให้ a แทนจำนวนเต็มใดๆ ค่าสัมบูรณ์ของ a เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ $|a|$

เช่น

$$|2| = 2 \text{ และ } |-2| = 2 \text{ ดังรูป}$$



$$|-2| = 2 \text{ แต่ } -|-2| = -(2) = -2$$

เพราะเครื่องหมายลบด้านนอกค่าสัมบูรณ์
ไม่เกี่ยวข้องกับค่าสัมบูรณ์



การบวก การลบ การคูณ และการหารจำนวนเต็ม

📌 การบวกจำนวนเต็ม

- การบวกระหว่าง**จำนวนเต็มชนิดเดียวกัน** นำค่าสัมบูรณ์มาบวกกัน คำตอบที่ได้เป็น**จำนวนเต็มชนิดนั้น**
- การบวกระหว่าง**จำนวนเต็มคนละชนิดกัน** นำค่าสัมบูรณ์มาลบกัน โดยค่าสัมบูรณ์ของจำนวนที่มากกว่าเป็นตัวตั้ง คำตอบที่ได้จะมีเครื่องหมายเป็น**ชนิดเดียวกับตัวตั้ง**

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $201 + 199$

วิธีทำ $201 + 199 = 400$

ดังนั้น $201 + 199$ เท่ากับ 400



ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $(-201) + (-199)$

วิธีทำ $(-201) + (-199) = -(201 + 199)$
 $= -400$

ดังนั้น $(-201) + (-199)$ เท่ากับ -400



ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $-201 + 199$

วิธีทำ $-201 + 199 = -(|-201| - |199|)$
เนื่องจาก $|-201| > |199|$
 $= -(201 - 199) = -2$

ดังนั้น $-201 + 199$ เท่ากับ -2

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $201 + (-199)$

$$\begin{aligned}\text{วิธีทำ } 201 + (-199) &= |201| - |-199| \\ &\text{เนื่องจาก } |201| > |-199| \\ &= 201 - 199 = 2\end{aligned}$$

ดังนั้น $201 + (-199)$ เท่ากับ 2



การลบจำนวนเต็ม

การลบจำนวนเต็มสามารถทำได้โดยเขียนการลบในรูปการบวก เปลี่ยนเครื่องหมายลบเป็นเครื่องหมายบวก และเปลี่ยนตัวลบเป็นจำนวนตรงข้ามของตัวลบ ดังนี้

$$\text{ตัวตั้ง} - \text{ตัวลบ} = \text{ตัวตั้ง} + \text{จำนวนตรงข้ามของตัวลบ}$$

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $141 - 249$

$$\begin{aligned}\text{วิธีทำ } 141 - 249 &= 141 + (-249) \\ &= -(|-249| - |141|) \\ &\text{เนื่องจาก } |-249| > |141| \\ &= -(249 - 141) \\ &= -108\end{aligned}$$

ดังนั้น $141 - 249$ เท่ากับ -108

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $-141 - (-249)$

$$\begin{aligned}\text{วิธีทำ} \quad -141 - (-249) &= -141 + 249 \\ &= |249| - |-141| \\ &\quad \text{เนื่องจาก } |249| > |-141| \\ &= 249 - 141 \\ &= 108\end{aligned}$$

ดังนั้น $-141 - (-249)$ เท่ากับ 108

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $-141 - 249$

$$\begin{aligned}\text{วิธีทำ} \quad -141 - 249 &= -141 + (-249) \\ &= -(141 + 249) = -390\end{aligned}$$

ดังนั้น $-141 - 249$ เท่ากับ -390

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $141 - (-249)$

$$\begin{aligned}\text{วิธีทำ} \quad 141 - (-249) &= 141 + 249 \\ &= 390\end{aligned}$$

ดังนั้น $141 - (-249)$ เท่ากับ 390



📌 การคูณจำนวนเต็ม

- การคูณระหว่างจำนวนเต็มชนิดเดียวกันที่ไม่ใช่ศูนย์ นำค่าสัมบูรณ์มาคูณกัน คำตอบที่ได้เป็น **จำนวนเต็มบวก**
- การคูณระหว่างจำนวนเต็มคนละชนิดกันที่ไม่ใช่ศูนย์ นำค่าสัมบูรณ์มาคูณกัน คำตอบที่ได้เป็น **จำนวนเต็มลบ**

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $41 \times (-12)$

วิธีทำ $41 \times (-12) = -(41 \times 12)$
 $= -492$

ดังนั้น $41 \times (-12)$ เท่ากับ -492

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $(-41) \times 12$

วิธีทำ $(-41) \times 12 = -(41 \times 12)$
 $= -492$

ดังนั้น $(-41) \times 12$ เท่ากับ -492

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $-41(-12)$

วิธีทำ $-41(-12) = 41 \times 12$
 $= 492$

ดังนั้น $-41(-12)$ เท่ากับ 492





สาระน่ารู้

การคูณสามารถเขียนได้หลายรูปแบบ
 เช่น 41×12 หรือ $(41)(12)$ หรือ $41(12)$ หรือ $41 \cdot 12$
 มีความหมายเช่นเดียวกัน คือ 41 คูณกับ 12
 ในระดับมัธยมขึ้นไป นิยมเขียนการคูณ
 ในรูปวงเล็บหรือใช้เครื่องหมาย $\cdot$ แทนเครื่องหมาย $\times$
 เนื่องจากเครื่องหมาย $\times$ คล้ายกับตัวแปร x จึงอาจทำให้เกิดความสับสนเมื่อนำไปใช้ร่วมกับตัวแปร



การหารจำนวนเต็ม

- » การหารระหว่างจำนวนเต็มชนิดเดียวกัน นำค่าสัมบูรณ์มาหารกัน
 คำตอบที่ได้เป็น **จำนวนบวก**
- » การหารระหว่างจำนวนเต็มคนละชนิดกัน นำค่าสัมบูรณ์มาหารกัน
 คำตอบที่ได้เป็น **จำนวนลบ**

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $12 \div (-4)$

วิธีทำ $12 \div (-4) = -(12 \div 4)$
 $= -3$

ดังนั้น $12 \div (-4)$ เท่ากับ -3

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $-12 \div 4$

วิธีทำ $-(12 \div 4) = -3$

ดังนั้น $-12 \div 4$ เท่ากับ -3

ตัวอย่าง

จงหาคำของ $-12 \div (-4)$

$$\begin{aligned}\text{วิธีทำ} \quad -12 \div (-4) &= 12 \div 4 \\ &= 3\end{aligned}$$

ดังนั้น $-12 \div (-4)$ เท่ากับ 3



• สารานุกรม

การหารระหว่างจำนวนเต็มอาจจะได้คำตอบเป็นจำนวนเต็มหรือไม่เป็นจำนวนเต็มก็ได้ เช่น

$$12 \div 5 = \frac{12}{5} \text{ หรือ } 2\frac{2}{5} \text{ หรือ } 2.4$$

ดังนั้น สิ่งที่ต้องเข้าใจจึงเป็นชนิดของคำตอบว่าได้คำตอบเป็นจำนวนบวกหรือจำนวนลบในระดับมัธยมขึ้นไป นิยมเขียนการหารในรูปเศษส่วน เนื่องจากสามารถนำไปคำนวณต่อได้ง่าย

🔧 การคำนวณโจทย์แนวบวก ลบ คูณ หารระคน

➤ กรณีที่มีวงเล็บมาให้ ต้องคำนวณในวงเล็บก่อนเสมอ

➤ กรณีที่ไม่มีวงเล็บมาให้ ต้องทำตามลำดับ ดังนี้

- ♥ ทำการคูณหรือหารเป็นลำดับแรก โดยทำจากซ้ายไปขวา
- ♥ ทำการบวกหรือลบเป็นลำดับถัดมา โดยทำจากซ้ายไปขวา



Lecture สีสันสดใส! สรุปเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์

ครบทุกสาระการเรียนรู้ ทั้งจำนวนเต็ม ทศนิยม เศษส่วน
เลขยกกำลัง จำนวนจริง อัตราส่วนร้อยละ สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
กราฟและความสัมพันธ์เชิงเส้น พหุนาม และอื่นๆ



สรุปเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ ม.1 - ม.3
ที่สำคัญและออกสอบบ่อย



สีสันสดใส พร้อม Mind Map และ
ภาพประกอบ อ่านง่าย ไม่เครียด



ไฮไลต์ทุกเรื่องสำคัญ
มั่นใจ ใช้เรียน ใช้สอบ!



เล่มเล็กกะทัดรัด อ่านได้ทุกที่

สรุปเลขเซอร์วิชาคณิตศาสตร์ ม.1 - ม.3 อ่านเข้าใจง่าย มั่นใจก่อนสอบ!

ISBN 978-616-381-500-2



9 786163 815002

หมวดคู่มือเตรียมสอบ
ราคา 189 บาท

Life
Balance

สำนักพิมพ์ Life Balance
www.inspol.co.th