



คณิตศาสตร์

ม.1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

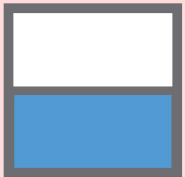
เล่ม 1

5

1

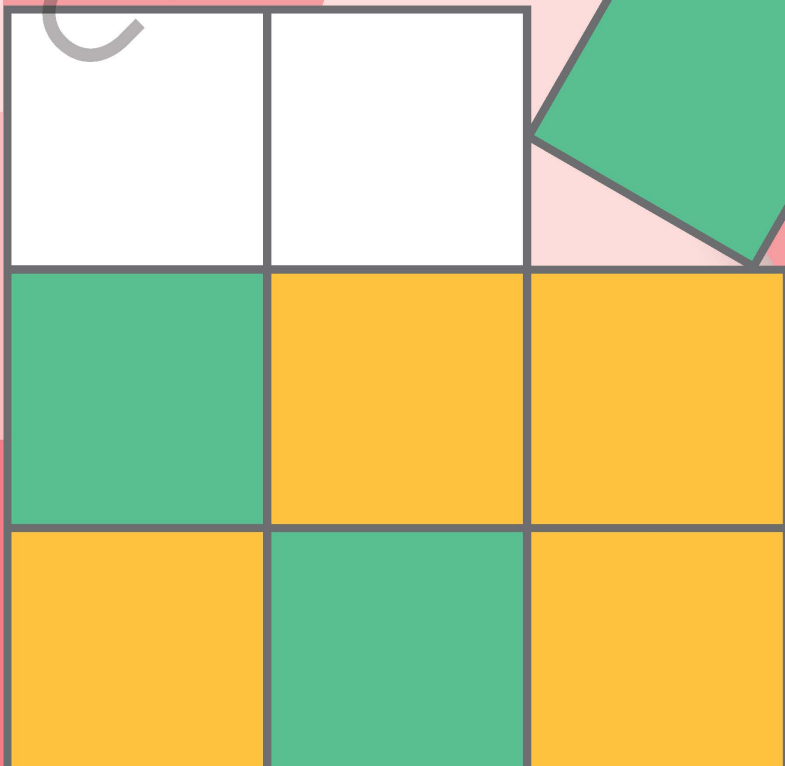
$$\frac{6}{17}$$

$$\frac{3}{8}$$



$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$a : b$$



CTD 3672

แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน

คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง

ผศ. ดร.สุนทรีย์ ปาลวัฒน์ชัย

แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน

คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1

ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ผู้เรียบเรียง

ผศ. ดร.สุนทรีย์ ปาลวัฒน์ชัย

พิมพ์ครั้งที่ 1

จำนวน 7,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ : พฤษภาคม 2567

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย ห้ามลอกเลียน ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใด
ของหนังสือเล่มนี้ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

จัดทำหน้าโดย

MAC EDUCATION

ส่งธนาคารดีสง่าจ่าย ไปรษณีย์ลาดพร้าว

ในนาม บริษัท แม็คเอ็ดดูเคชั่น จำกัด

9/99 อาคารแม็ค ซอยลาดพร้าว 38 ถนนลาดพร้าว

แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร. 0-2512-0661, 0-2934-2022-7 แฟกซ์ 0-2938-2028

www.MACeducation.com

พิมพ์ที่ : หจก. ซี แอนด์ เอ็น บั๊ค

คำนำ

แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 เล่ม คือ แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 1 และแบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 2 ได้เรียบเรียงขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กิจกรรมการเรียนการสอนในหนังสือเล่มนี้ได้บูรณาการสาระต่างๆ เข้าด้วยกันไว้ในหน่วยการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2

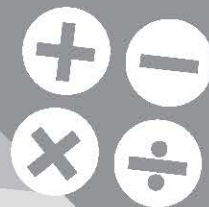
วัตถุประสงค์ของการเขียนหนังสือเล่มนี้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ ให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่คงทน

ผู้เรียบเรียงขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้เลือกใช้แบบฝึกหัดเล่มนี้เป็นสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกหัดเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครู นักเรียน และผู้สนใจโดยส่งผลต่อการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ผศ. ดร.สุนทรีย์ ปาลวัฒน์ชัย

สารบัญ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จำนวนเต็ม	1
(ตรงตามตัวชี้วัด ค 1.1 ม.1/1)	
1. จำนวนเต็ม	1
2. การบวกและการลบจำนวนเต็ม	9
3. การคูณและการหารจำนวนเต็ม	16
4. การนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มไปใช้ในชีวิตจริง	23
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	26
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เศษส่วน ทศนิยม และจำนวนตรรกยะ	 29
(ตรงตามตัวชี้วัด ค 1.1 ม.1/1)	
1. เศษส่วนและการเปรียบเทียบเศษส่วน	29
2. การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วน	35
3. ทศนิยมและการเปรียบเทียบทศนิยม	52
4. การบวก การลบ การคูณ และการหารทศนิยม	58
5. ความสัมพันธ์ระหว่างเศษส่วนและทศนิยม	73
6. จำนวนตรรกยะ	76
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	78
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เลขยกกำลัง	 82
(ตรงตามตัวชี้วัด ค 1.1 ม.1/2)	
1. ความหมายของเลขยกกำลัง	82
2. สมบัติของเลขยกกำลัง	85
3. สัญกรณ์วิทยาศาสตร์	95
4. การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง	97
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	99
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 อัตราส่วนและร้อยละ	 102
(ตรงตามตัวชี้วัด ค 1.1 ม.1/3)	
1. อัตราส่วน	102
2. สัดส่วน	112
3. ร้อยละ	116
4. การนำความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละไปใช้ในการแก้ปัญหา	121
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	126
 บรรณานุกรม	 130



จำนวนเต็ม

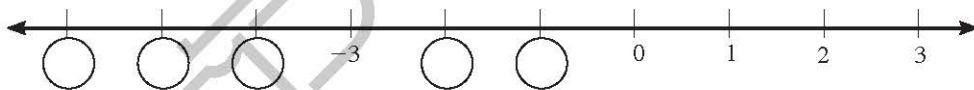
1. จำนวนเต็ม



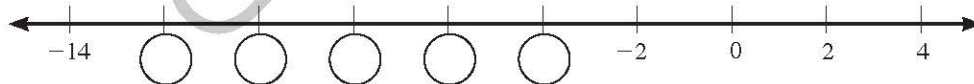
แบบฝึกหัดที่ 1

1. เติมจำนวนใน $\bigcirc$ ให้ถูกต้อง

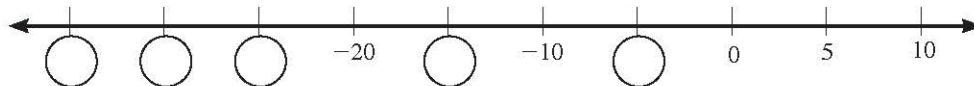
(1)



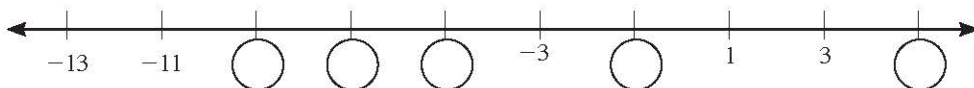
(2)



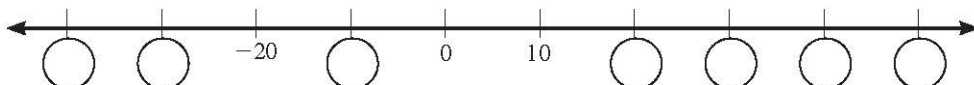
(3)



(4)



(5)



2. เขียนจำนวนตามข้อกำหนดต่อไปนี้

(1) จำนวน 5 จำนวนต่อจาก -8 โดยนับลดทีละ 1

.....

(2) จำนวน 5 จำนวนต่อจาก -12 โดยนับเพิ่มทีละ 3

.....

(3) จำนวนที่เรียงต่อจาก -32 โดยไปทางซ้ายและทางขวา ข้างละ 2 จำนวน

.....

(4) จำนวน 5 จำนวนต่อจาก 12 โดยนับเพิ่มทีละ 5

.....

(5) จำนวน 5 จำนวนต่อจาก 7 โดยนับลดทีละ 3

.....

(6) จำนวน 5 จำนวนต่อจาก -100 โดยนับลดทีละ 10

.....

(7) จำนวนที่เรียงต่อจาก -25 โดยไปทางซ้ายและทางขวา ข้างละ 2 จำนวน

.....

(8) จำนวน 5 จำนวนต่อจาก 81 โดยนับลดทีละ 5

.....

3. เติมจำนวนในช่องว่างให้ถูกต้อง

(1) -10 ,, -12 ,,

(2) 0 , -2 ,,, -10

(3) -1 , -3 ,,, -11

(4), -5 , -10 ,,

(5),,, -12 , -15 , -18 ,

(6) 1 ,,, -11 , -15 , -19 ,

(7), -32 , -24 , -16 , -8 ,,

(8) -2 ,,, -11 , -14 ,,

4. ข้อความในแต่ละข้อต่อไปนี้เป็นจริงหรือเป็นเท็จ

- (1) 0 เป็นจำนวนนับ
- (2) 0 ไม่ใช่จำนวนเต็มบวก
- (3) 1 เป็นจำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุด
- (4) -1 เป็นจำนวนเต็มลบที่มากที่สุด
- (5) $\frac{16}{4}$ ไม่เป็นจำนวนเต็ม
- (6) $\frac{-5}{1}$ ไม่เป็นจำนวนเต็มลบ
- (7) $\frac{22}{7}$ ไม่เป็นจำนวนเต็ม
- (8) 9.00 เป็นจำนวนเต็ม
- (9) ระยะห่างระหว่าง -9 ถึง 0 จะน้อยกว่า 0 ถึง 9
- (10) $15 > 14$ ดังนั้น $-15 > -14$

5. เติมคำตอบในช่องว่างต่อไปนี้

- (1) จำนวนเต็มที่ไม่เป็นจำนวนเต็มบวกหรือจำนวนเต็มลบ คือ
- (2) จำนวนเต็มบวกที่น้อยที่สุด คือ
- (3) จำนวนเต็มลบที่มากที่สุด คือ
- (4) ระยะห่างระหว่าง -10 ถึง 10 เท่ากับ
- (5) จำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง -15 และ -11 ได้แก่
- (6) จำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง -5 และ 3 ได้แก่
- (7) จำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง -1 และ 1 ได้แก่
- (8) จำนวนเต็มที่มีมากกว่า -99 อยู่ 1 คือ
- (9) จำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง -18 และ -19 ได้แก่
- (10) จำนวนเต็มที่มีมากกว่าศูนย์อยู่ 13 คือ
- (11) จำนวนเต็มที่น้อยกว่าศูนย์อยู่ 7 คือ
- (12) จำนวนเต็มที่เป็นจำนวนเฉพาะระหว่าง 20 และ 30 ได้แก่

6. หาจำนวนหนึ่งจำนวนมาแทน a แล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

- (1) a เป็นจำนวนนับที่มากกว่า 13 $a = \dots\dots\dots$
- (2) a ไม่ใช่จำนวนเต็มบวก $a = \dots\dots\dots$
- (3) a เป็นจำนวนนับที่มากกว่า 5 แต่น้อยกว่า 9 $a = \dots\dots\dots$
- (4) $a+1 = 1+a$ $a = \dots\dots\dots$
- (5) $a \times 1 = 1 \times a$ $a = \dots\dots\dots$
- (6) a เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า -15 $a = \dots\dots\dots$
- (7) a เป็นจำนวนนับที่น้อยกว่า 10 $a = \dots\dots\dots$
- (8) a เป็นจำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง -3 และ 5 $a = \dots\dots\dots$
- (9) a เป็นจำนวนเต็มที่น้อยกว่า 7 อยู่ 9 $a = \dots\dots\dots$
- (10) a เป็นจำนวนตรงข้ามของ -25 $a = \dots\dots\dots$
- (11) a เป็นจำนวนที่อยู่ห่างจาก 0 ทางขวาเป็นระยะทาง 23 หน่วย $a = \dots\dots\dots$
- (12) a เป็นจำนวนที่อยู่ห่างจาก 0 ทางซ้ายเป็นระยะทาง 9 หน่วย $a = \dots\dots\dots$

1.1 การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม

แบบฝึกหัดที่ 2

1. เติมคำตอบในช่องว่างแล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

- (1) 10 อยู่ทาง ของ 12 ดังนั้น 10 12
- (2) 0 อยู่ทาง ของ -2 ดังนั้น 0 -2
- (3) -5 อยู่ทาง ของ -4 ดังนั้น -5 -4
- (4) 8 อยู่ทาง ของ -6 ดังนั้น 8 -6
- (5) -49 อยู่ทาง ของ -47 ดังนั้น -49 -47
- (6) -3 อยู่ทาง ของ -12 ดังนั้น -3 -12
- (7) 21 อยู่ทาง ของ 31 ดังนั้น 21 31
- (8) -12 อยู่ทาง ของ -7 ดังนั้น -12 -7

2. เติมเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ระหว่างจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้ แล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

(1) $0 \dots\dots\dots -1$

(2) $-1 \dots\dots\dots -3$

(3) $1 \dots\dots\dots -10$

(4) $-150 \dots\dots\dots -105$

(5) $-8 \dots\dots\dots -5$

(6) $71 \dots\dots\dots -93$

(7) $-41 \dots\dots\dots -44$

(8) $-12 \dots\dots\dots 20$

(9) $25 \dots\dots\dots -25$

(10) $-90 \dots\dots\dots -99$

3. เติมเครื่องหมาย $<$ ระหว่างจำนวน 3 จำนวน แล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

(1) $-8 < -7$ และ $-7 < -3$

(2) $-5 < 0$ และ $0 < 1$

(3) $-7 < -2$ และ $-2 < 2$

(4) $-9 < -1$ และ $-1 < 9$

(5) 0 อยู่ระหว่าง -18 และ 25

(6) 59 อยู่ระหว่าง -3 และ 125

(7) -31 อยู่ระหว่าง -45 และ -21

(8) -19 อยู่ระหว่าง -21 และ 0

(9) 24 อยู่ระหว่าง -5 และ 29

(10) 111 อยู่ระหว่าง -35 และ 151

4. เรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้จากน้อยไปมาก

(1) $5, -5, 9, -2, 2, -9, 0$

.....

(2) $-2, 1, -7, -11, 10, -6, 5$

.....

(3) $-20, -9, -6, 3, -2, 16, -4$

.....

(4) $-10, -8, -7, 2, -1, 5, -12$

.....

(5) $-12, 12, 16, -15, 1, 0, -2$

.....

5. เรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้จากมากไปน้อย

(1) $-1, -6, -3, 0, -2, -4, 18$

.....

(2) $12, -12, 4, -8, 6, -1, 0$

.....

(3) $0, -5, 9, 8, 17, 21, -45$

.....

(4) $33, 98, -71, -56, 101, 121, -102$

.....

(5) $59, -21, 114, -125, 38, 17$

.....

6. เติมคำตอบในช่องว่างให้ถูกต้อง

(1) จำนวนเต็มที่น้อยกว่าศูนย์ คือ

(2) เมื่อเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนบนเส้นจำนวน จำนวนมากจะอยู่ทาง
ของจำนวนน้อยเสมอ

(3) จำนวนที่มากกว่า -59 อยู่ 20 คือ

(4) จำนวนที่น้อยกว่า -20 อยู่ 10 คือ

(5) จำนวนที่มากกว่า -50 อยู่ 50 คือ

(6) จำนวนที่น้อยกว่า 5 อยู่ 15 คือ

(7) จำนวนที่มากกว่า -3 อยู่ 25 คือ

(8) -3 มากกว่า -9 เพราะว่า

(9) 18 น้อยกว่า 81 เพราะว่า

(10) -71 น้อยกว่า -17 เพราะว่า

(11) ถ้า $12 < 25$ และ $25 < 50$ แล้ว 12 50

(12) ถ้า $-11 > -17$ และ $-17 > -22$ แล้ว -11 -22

1.2 จำนวนตรงข้าม

แบบฝึกหัดที่ 3

1. เติมคำตอบในช่องว่างต่อไปนี้

- (1) จำนวนตรงข้ามของ 159 คือ
- (2) จำนวนตรงข้ามของ -121 คือ
- (3) จำนวนตรงข้ามของ -9 คือ
- (4) จำนวนตรงข้ามของ 999 คือ
- (5) จำนวนตรงข้ามของ 0 คือ
- (6) จำนวนตรงข้ามของ $-(-95)$ คือ
- (7) จำนวนตรงข้ามของ $(815-15)$ คือ
- (8) จำนวนตรงข้ามของ $(795-791)$ คือ
- (9) จำนวนตรงข้ามของ $(2+3) \times 4$ คือ
- (10) จำนวนตรงข้ามของ $0 \times (15+15)$ คือ
- (11) จำนวนตรงข้ามของ $(12 \div 3) \times 1$ คือ
- (12) จำนวนตรงข้ามของ $(125 \div 5) \times 0$ คือ
- (13) จำนวนตรงข้ามของ (25×20) คือ
- (14) จำนวนตรงข้ามของ $2 \times (3+4)$ คือ

2. เติมคำตอบในช่องว่างต่อไปนี้

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (1) $-(-2) =$ | (2) $-(-10) =$ |
| (3) $-(-25) =$ | (4) $-(-59) =$ |
| (5) $-(-38) =$ | (6) $-(-95) =$ |
| (7) $-(-4) =$ | (8) $-(-99) =$ |

1.3 ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม

แบบฝึกหัดที่ 4

1. หาค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มต่อไปนี้

- | | | | | | |
|------------------------|---|-------|------------------------|---|-------|
| (1) $\|5\|$ | = | ..... | (2) $ 0\|$ | = | ..... |
| (3) $\|-7\|$ | = | ..... | (4) $ 125\|$ | = | ..... |
| (5) $\|-144\|$ | = | ..... | (6) $ 4 \times (7-6)\|$ | = | ..... |
| (7) $\|0 \times (5-4)\|$ | = | ..... | (8) $ 4-(3-2)\|$ | = | ..... |
| (9) $\|24-3\|$ | = | ..... | (10) $ 0-(-25)\|$ | = | ..... |

2. เติมคำตอบในช่องว่างให้สมบูรณ์

- (1) $|50|$ และ $|-50|$ ต่างเท่ากับ
- (2) $|49|$ $|-49|$
- (3) $|-135|$ และ ต่างเท่ากับ
- (4) 39 เป็นค่า ของ -39 และ 39
- (5) 129 เป็นค่า ของ 129 และ -129
- (6) $|10|$ $|-10|$
- (7) $|-44|$ $|-59|$
- (8) $|-101|$ $|-100|$
- (9) $|75| - |-25| =$
- (10) $|-99| - |99| =$

3. หาค่าของ x

- | | |
|--|---|
| (1) ถ้า $\|x = 2$ แล้ว $x =$ | (2) ถ้า $ -x = 8$ แล้ว $x =$ |
| (3) ถ้า $\|x = -(-3)$ แล้ว $x =$ | (4) ถ้า $ -x = -(-5)$ แล้ว $x =$ |
| (5) ถ้า $x = -7$ แล้ว $ x =$ | (6) ถ้า $x = 13$ แล้ว $ x =$ |

2. การบวกและการลบจำนวนเต็ม

2.1 สมบัติการบวกจำนวนเต็ม

แบบฝึกหัดที่ 5

1. หาค่าของ n แล้วทำให้ประโยคในแต่ละข้อต่อไปนี้เป็นจริง

(1) $12+21 = n+12$ $n = \dots\dots\dots$

(2) $25+35 = 35+n$ $n = \dots\dots\dots$

(3) $(-41)+0 = n+(-41)$ $n = \dots\dots\dots$

(4) $7+(-7) = n+7$ $n = \dots\dots\dots$

(5) $(5+7)+13 = 5+(n+13)$ $n = \dots\dots\dots$

(6) $(12+14)+16 = n+(14+16)$ $n = \dots\dots\dots$

(7) $(35+n)+47 = 35+(51+47)$ $n = \dots\dots\dots$

(8) $18+(n+36) = (18+19)+36$ $n = \dots\dots\dots$

2. ตรวจสอบว่าประโยคใดต่อไปนี้เป็นจริงหรือเป็นเท็จ

(1) $9-(8-2) = (9-8)-2$ (2) $[14+(-5)]+4 = 14+[(-5)+4]$

.....

(3) $[(-31)+25]+5 = (-31)+(25+5)$ (4) $10+[7+(-8)] = (10+7)+[10+(-8)]$

.....

(5) $[12+(-1)]+[22+(-10)] = (22+12)+[(-10)+(-1)]$

.....

3. พิจารณาแต่ละข้อต่อไปนี้ว่าใช้สมบัติการบวกจำนวนเต็มข้อใด

- (1) $(1+3)+5 = 1+(3+5)$
- (2) $9+0 = 9$
- (3) สำหรับจำนวนเต็ม b , $0+b = b+0$
- (4) $321+123$ เป็นจำนวนเต็ม
- (5) $[9+(-6)]+6 = 9+[(-6)+6] = 9+0 = 9$
-

2.2 การบวกจำนวนเต็ม



แบบฝึกหัดที่ 6

1. หาผลบวกของจำนวนต่อไปนี้

- | | | | |
|-------------------|---------|----------------------|---------|
| (1) $21+19$ | = | (2) $(-1)+5$ | = |
| (3) $2+(-4)$ | = | (4) $(-3)+(-3)$ | = |
| (5) $(-4)+(-3)$ | = | (6) $(-3)+4$ | = |
| (7) $15+(-10)$ | = | (8) $(-17)+8$ | = |
| (9) $(-19)+(-21)$ | = | (10) $(-110)+117$ | = |
| (11) $(-8)+(-17)$ | = | (12) $18+(-7)$ | = |
| (13) $(-21)+25$ | = | (14) $(-10)+10$ | = |
| (15) $50+(-50)$ | = | (16) $(-919)+(-101)$ | = |

2. หาค่าของ n แล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

- | | | | |
|---------------------|-------------|----------------------|-------------|
| (1) $n+(-4) = -6$ | $n =$ | (2) $n+(-9) = -15$ | $n =$ |
| (3) $(-10)+n = -25$ | $n =$ | (4) $n+18 = -20$ | $n =$ |
| (5) $(-27)+n = -30$ | $n =$ | (6) $-n+(-5) = 215$ | $n =$ |
| (7) $n+73 = -11$ | $n =$ | (8) $n+(-13) = -12$ | $n =$ |
| (9) $2+n = -4$ | $n =$ | (10) $(-12)+n = -10$ | $n =$ |

3. เติมจำนวนในแต่ละข้อต่อไปนี้ แล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

- (1) $5+(-3)$ = = $(-3)+$
- (2) $(-7)+7$ = =+ (-7)
- (3) $72+(-27)$ = = $(-27)+$
- (4) $(-21)+(-52)$ = =+ (-21)
- (5) $(-5)+7$ = = $7+$
- (6) $8+(-20)$ = =+8
- (7) $(-3)+(-5)$ = = $(-5)+$
- (8) $15+(-5)$ = = $(-5)+$
- (9) $14+6$ = =+14
- (10) $(-12)+(-18)$ = =+ (-12)
- (11) $(-2)+[(-1)+(-4)]$ = $(-2)+$ =
- (12) $[(-2)+(-1)]+(-4)$ =+ (-4) =
- (13) $(-4)+[(-5)+(-6)]$ = $(-4)+$ =
- (14) $[(-4)+(-5)]+(-6)$ =+ (-6) =
- (15) $(-3)+[(-4)+(-7)]$ = $(-3)+$ =
- (16) $[(-3)+(-4)]+(-7)$ =+ (-7) =
- (17) $(-9)+[(-21)+(-5)]$ =+..... =
- (18) $[(-9)+(-21)]+(-5)$ =+..... =
- (19) $(-4)+[(-3)+(-7)]$ =+..... =
- (20) $[(-4)+(-3)]+(-7)$ =+..... =
- (21) $(-35)+[(-9)+(-6)]$ =+..... =
- (22) $[(-35)+(-9)]+(-6)$ =+..... =
- (23) $(-41)+[(-7)+(-11)]$ =+..... =
- (24) $[(-41)+(-7)]+(-11)$ =+..... =

4. หาผลบวกของจำนวนต่อไปนี้

- | | | | |
|-------------------------|---------|--------------------------|---------|
| (1) $(-21)+(-12)+33$ | = | (2) $11+(-10)+(-10)$ | = |
| (3) $(-27)+(-7)+17$ | = | (4) $(-50)+(-500)+550$ | = |
| (5) $12+15+(-50)$ | = | (6) $21+(-221)+112$ | = |
| (7) $(-121)+122+(-123)$ | = | (8) $75+(-125)+15$ | = |
| (9) $(-64)+46+(-16)$ | = | (10) $(-47)+(-74)+(-34)$ | = |

5. หาค่า n ในแต่ละข้อต่อไปนี้

- | | |
|----------------------------|-------------|
| (1) $n+(-21) = -30$ | $n =$ |
| (2) $23+n = -10$ | $n =$ |
| (3) $(-64)+(-46) = n$ | $n =$ |
| (4) $n+(-8) = -15$ | $n =$ |
| (5) $(-39)+n = 19$ | $n =$ |
| (6) $(-7)+[n+(-37)] = -12$ | $n =$ |
| (7) $(-3)+[(-1)+(-2)] = n$ | $n =$ |
| (8) $[(-7)+n]+8 = 6$ | $n =$ |
| (9) $[n+(-15)]+9 = 13$ | $n =$ |
| (10) $(-9)+[(-11)+n] = 9$ | $n =$ |

2.3 การลบจำนวนเต็ม



แบบฝึกหัดที่ 7

1. หาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

$$(1) 0 - 10 = \dots\dots\dots$$

$$(2) 5 - 16 = \dots\dots\dots$$

$$(3) 5 - (-20) = \dots\dots\dots$$

$$(4) (-19) - 9 = \dots\dots\dots$$

$$(5) (-17) - (-18) = \dots\dots\dots$$

$$(6) (-21) - 21 = \dots\dots\dots$$

$$(7) (-29) - (-29) = \dots\dots\dots$$

$$(8) 50 - (-18) = \dots\dots\dots$$

$$(9) 21 - (-9) = \dots\dots\dots$$

$$(10) 19 - 9 = \dots\dots\dots$$

2. หาค่า a ที่ทำให้ประโยคในแต่ละข้อต่อไปนี้เป็นจริง

$$(1) 5 - 16 = a$$

$$(2) 5 - (-25) = a$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$(3) 0 - 10 = a$$

$$(4) (-11) - 22 = a$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$(5) 21 - (-9) = a$$

$$(6) (-31) - 31 = a$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$(7) (-17) - (-18) = a$$

$$(8) 25 - 15 = a$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$(9) a = (-3) - 1$$

$$(10) a = (-27) - 0$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$(11) a = 0 - (-53)$$

$$(12) a = 27 - (-7)$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$(13) a = (-81) - 81$$

$$(14) a = (-70) - (-50)$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$(15) a = (-59) - 29$$

$$(16) a = 53 - (-52)$$

$$a = \dots\dots\dots$$

$$a = \dots\dots\dots$$

3. หาผลลัพธ์ของจำนวนต่อไปนี้

- (1) $9 - (-6) = \dots\dots\dots$
- (2) $(-6) - 9 = \dots\dots\dots$
- (3) $(-7) - (-3) = \dots\dots\dots$
- (4) $(-3) - (-7) = \dots\dots\dots$
- (5) $(-15) - (-10) = \dots\dots\dots$
- (6) $(-10) - (-15) = \dots\dots\dots$
- (7) $(-2) - [(-3) - (-1)] = \dots\dots\dots$
- (8) $[(-2) - (-3)] - (-1) = \dots\dots\dots$
- (9) $(-11) - [(-22) - (-33)] = \dots\dots\dots$
- (10) $[(-11) - (-22)] - (-33) = \dots\dots\dots$
- (11) $15 - [(-6) - 4] = \dots\dots\dots$
- (12) $[15 - (-6)] - 4 = \dots\dots\dots$

4. เติมจำนวนในช่องว่าง เพื่อให้ประโยคเป็นจริง

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| (1) $8 - 6 = \dots\dots\dots$ | $6 + 2 = \dots\dots\dots$ |
| (2) $8 - (-2) = \dots\dots\dots$ | $(-2) + 10 = \dots\dots\dots$ |
| (3) $(-11) - 17 = \dots\dots\dots$ | $17 + (-28) = \dots\dots\dots$ |
| (4) $(-5) - 3 = \dots\dots\dots$ | $3 + (-8) = \dots\dots\dots$ |
| (5) $0 - (-10) = \dots\dots\dots$ | $(-10) + 10 = \dots\dots\dots$ |
| (6) $(-2) - (-1) = \dots\dots\dots$ | $(-1) + (-1) = \dots\dots\dots$ |
| (7) $5 - 3 = \dots\dots\dots$ | $3 + 2 = \dots\dots\dots$ |
| (8) $(-3) - (-5) = \dots\dots\dots$ | $(-5) + 2 = \dots\dots\dots$ |
| (9) $1 - (-1) = \dots\dots\dots$ | $(-1) + 2 = \dots\dots\dots$ |
| (10) $(-1) - 0 = \dots\dots\dots$ | $0 + (-1) = \dots\dots\dots$ |

5. หาผลลัพธ์ของจำนวนต่อไปนี้

(1) $[(-3)+5]-7$

.....

(2) $(-3)+[5+(-7)]$

.....

(3) $[4+(-9)]-11$

.....

(4) $4-[8-(-9)]$

.....

(5) $(-9)+[(-12)+(-17)]$

.....

(6) $[(-9)+(-12)]+(-17)$

.....

(7) $(-9)-[(-8)+12]$

.....

(8) $(-14)-(30-16)$

.....

(9) $(-14)+[30-(-16)]$

.....

(10) $59-[0+(-41)]$

.....

6. หาค่าของ $(a+b)-c$ เมื่อกำหนด a, b, c ดังต่อไปนี้

(1) $a = 3, b = -2, c = 5$

.....

(2) $a = -7, b = -4, c = 3$

.....

(3) $a = 8, b = 5, c = -12$

.....

(4) $a = -5, b = 7, c = -6$

.....

(5) $a = 0, b = 3, c = 25$

.....

(6) $a = 27, b = 0, c = 3$

.....

7. หาค่าในแต่ละข้อต่อไปนี้ เมื่อกำหนด $a = -7$, $b = 5$, $c = -3$

(1) $(a+b)-c$

.....

(2) $a+(b-c)$

.....

(3) $(a-b)+c$

.....

(4) $a-(b+c)$

.....

(5) $(a-b)-c$

.....

(6) $a-(b-c)$

.....

3. การคูณและการหารจำนวนเต็ม

3.1 สมบัติการคูณจำนวนเต็ม



แบบฝึกหัดที่ 8

1. หาค่าจำนวนที่แทน n แล้วทำให้ประโยคในแต่ละข้อต่อไปนี้เป็นจริง

(1) $14 \times 37 = 37 \times n$

$n =$

(2) $81 \times 9 = n \times 81$

$n =$

(3) $12 \times (22 \times 32) = (n \times 22) \times 32$

$n =$

(4) $(n \times 28) \times 38 = 18 \times (28 \times 38)$

$n =$

(5) $(15 \times 17) \times 19 = 15 \times (n \times 19)$

$n =$

(6) $101 \times (110 \times 10) = (101 \times n) \times 10$

$n =$

2. หาจำนวนที่แทนตัวแปร แล้วทำให้ประโยคต่อไปนี้เป็นจริง

(1) $(2 \times 13) + (2 \times 15) = 2 \times a$ $a = \dots\dots\dots$

(2) $(4 \times 11) + (4 \times 7) = 4 \times b$ $b = \dots\dots\dots$

(3) $c \times 111 = (5 \times 100) + (5 \times 10) + (5 \times 1)$ $c = \dots\dots\dots$

(4) $d \times 9 = (2,000 \times 9) + (500 \times 9) + (40 \times 9) + (8 \times 9)$ $d = \dots\dots\dots$

(5) $(59 \times m) + (31 \times 10) = 90 \times 10$ $m = \dots\dots\dots$

(6) $(19 \times 25) + (19 \times n) = 19 \times 100$ $n = \dots\dots\dots$

(7) $(95 \times 5) + (p \times 5) = 310 \times 5$ $p = \dots\dots\dots$

(8) $q \times 29 = (5 \times 29) + (50 \times 29) + (500 \times 29)$ $q = \dots\dots\dots$

(9) $(3 \times 10) - (3 \times 5) = 3 \times r$ $r = \dots\dots\dots$

(10) $(125 \times 5) - (25 \times 5) = t \times 5$ $t = \dots\dots\dots$

3. เติมช่องว่างให้สมบูรณ์

(1) $3 \times [4 + (-5)] = (3 \times \dots\dots\dots) + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

(2) $(-7) \times [(-6) + (-3)] = [(-7) \times \dots\dots\dots] + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

(3) $8 \times [(-4) + 5] = [8 \times \dots\dots\dots] + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

(4) $(-6) \times [3 + (-5)] = [(-6) \times \dots\dots\dots] + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

(5) $(-9) \times [(-2) + 4] = [(-9) \times \dots\dots\dots] + \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

4. เติมช่องว่างให้สมบูรณ์

(1) $(-3) \times [6 + (-5)] = (-3) \times \dots = \dots$

$(-3) \times 6 + (-3) \times (-5) = \dots + \dots = \dots$

(2) $(-2) \times [(-4) + (-6)] = (-2) \times \dots = \dots$

$(-2) \times (-4) + (-2) \times (-6) = \dots + \dots = \dots$

(3) $(5+6) \times (-1) = \dots \times (-1) = \dots$

$5 \times (-1) + 6 \times (-1) = \dots + \dots = \dots$

(4) $[(-7) + (-8)] \times 3 = \dots \times 3 = \dots$

$(-7) \times 3 + (-8) \times 3 = \dots + \dots = \dots$

(5) $8 \times [(-5) + (-4)] = \dots \times (-9) = \dots$

$8 \times (-5) + 8 \times (-4) = \dots = \dots$

(6) $4 \times [5 + \dots] = (4 \times 5) + [(4 \times (-3))]$

(7) $(-7) \times (m+5) = [(-7) \times m] + \dots$

(8) $[(-9) \times (-2)] + [(-9) \times 1] = (-9) \times \dots$

(9) $(-6) \times [n + \dots] = [(-6) \times n] + 30$

(10) $[8 + (-p)] \times \dots = (-40) + \dots$

(11) $(-2q) \times [(-m) + (-n)] = [(-2q) \times \dots] + [(-2q) \times \dots]$

(12) $(-8) \times [p + (-q)] = [\dots \times \dots] + [\dots \times \dots]$

5. ถ้า $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ให้แสดงว่าประโยคดังกล่าวเป็นจริง โดยการแทนค่า a, b และ c ด้วยจำนวนที่กำหนดให้ในแต่ละข้อต่อไปนี้

(1) $a = -2, b = 3, c = -4$

$(a \times b) \times c$

$a \times (b \times c)$

.....

(2) $a = -1, b = -5, c = -7$

$(a \times b) \times c$

$a \times (b \times c)$

.....

6. ถ้า $a \times (b+c) = (a \times b) + (a \times c)$ ให้แสดงว่าประโยคดังกล่าวเป็นจริง โดยการแทนค่า a , b และ c ด้วยจำนวนที่กำหนดให้ในแต่ละข้อต่อไปนี้

(1) $a = 2$, $b = -4$, $c = 6$

$$a \times (b+c)$$

$$(a \times b) + (a \times c)$$

.....

.....

.....

(2) $a = -7$, $b = -5$, $c = 3$

$$a \times (b+c)$$

$$(a \times b) + (a \times c)$$

.....

.....

.....

(3) $a = 4$, $b = -7$, $c = -2$

$$a \times (b+c)$$

$$(a \times b) + (a \times c)$$

.....

.....

.....

(4) $a = -3$, $b = -5$, $c = -7$

$$a \times (b+c)$$

$$(a \times b) + (a \times c)$$

.....

.....

.....

(5) $a = -11$, $b = -10$, $c = 7$

$$a \times (b+c)$$

$$(a \times b) + (a \times c)$$

.....

.....

.....

7. ตรวจสอบว่าประโยคต่อไปนี้จะเป็นจริงหรือเป็นเท็จ

(1) $3 \times [(-4) + 4] = [3 \times (-4)] + (3 \times 4)$

.....

(2) $5 \times (9 - 3) = (5 \times 9) - (5 \times 3)$

.....

(3) $(100 - 25) \times 4 = (100 \times 4) - (25 \times 4)$

.....

(4) $10 \div (2 - 1) = (10 - 2) \div 1$

.....

(5) $(16 \div 4) \div 2 = 16 \div (4 \div 2)$

.....

(6) $(10 + 5) \div 5 = (10 \div 5) + (5 \div 5)$

.....

(7) $(10 - 5) \div 5 = (10 \div 5) - (5 \div 5)$

.....

(8) $(64 + 4) \div 2 = (64 \div 2) + (4 \div 2)$

.....

(9) $(64 - 4) \div 2 = (64 \div 2) - (4 \div 2)$

.....

(10) $(125 \div 25) \div 5 = 125 \div (25 \div 5)$

.....

8. พิจารณาแต่ละข้อต่อไปนี้ว่าใช้สมบัติการคูณจำนวนเต็มข้อใด

(1) $4 \times 5 = 5 \times 4$

(2) $2 \times (4 \times 6) = (2 \times 4) \times 6$

(3) $a = 1 \times a$

(4) $p(q + r) = pq + pr$

(5) สำหรับ y แต่ละตัว $5 \times (7y) = (5 \times 7)y$

(6) 9×0 เป็นจำนวนเต็ม

(7) สำหรับ a ทุกตัว, $a \times 0 = 0 \times a$

3.2 การคูณจำนวนเต็ม

แบบฝึกหัดที่ 9

1. หาผลคูณของจำนวนต่อไปนี้

- | | | | |
|------------------------|---------|-------------------------|---------|
| (1) $(-3) \times 5$ | = | (2) $5 \times (-3)$ | = |
| (3) $6 \times (-21)$ | = | (4) $(-21) \times 6$ | = |
| (5) $20 \times (-10)$ | = | (6) $(-10) \times 20$ | = |
| (7) $(-217) \times 2$ | = | (8) $2 \times (-217)$ | = |
| (9) $13 \times (-169)$ | = | (10) $(-169) \times 13$ | = |

2. หาผลคูณของจำนวนต่อไปนี้

- | | | | |
|----------------------------------|---------|-------------------------------------|---------|
| (1) $11 \times (-11)$ | = | (2) $(-79) \times 2$ | = |
| (3) $125 \times (-5)$ | = | (4) $(-121) \times 11$ | = |
| (5) $15 \times (-9)$ | = | (6) $12 \times (-144)$ | = |
| (7) $(-625) \times 0$ | = | (8) $10 \times (-215)$ | = |
| (9) $(-1,250) \times 10$ | = | (10) $0 \times (-359)$ | = |
| (11) $(-73) \times 7$ | = | (12) $(-18) \times (-81)$ | = |
| (13) $(-12) \times (-21)$ | = | (14) $(-15) \times (-16)$ | = |
| (15) $100 \times (-25)$ | = | (16) $(-2,548) \times 10$ | = |
| (17) $(-7) \times 8 \times (-9)$ | = | (18) $10 \times (-11) \times (-12)$ | = |
| (19) $(-5) \times (-5) \times 9$ | = | (20) $(-9) \times (-9) \times (-9)$ | = |

3. เติมช่องว่างให้สมบูรณ์

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| (1) $2 \times \dots = 18$ | (2) $(-12) \times \dots = -144$ |
| (3) $\dots \times (-510) = -2,040$ | (4) $\dots \times (-50) = 2,500$ |

3.3 การหารจำนวนเต็ม

แบบฝึกหัดที่ 10

1. หาผลหารของจำนวนต่อไปนี้

- | | | | |
|-----------------------------|---------|---------------------------------|---------|
| (1) $27 \div (-3)$ | = | (2) $(-125) \div (-5)$ | = |
| (3) $0 \div 99$ | = | (4) $(-42) \div (-6)$ | = |
| (5) $(-343) \div 7$ | = | (6) $156 \div (-3)$ | = |
| (7) $[(-42) \div 6] \div 7$ | = | (8) $[(-26) \div (-2)] \div 13$ | = |
| (9) $32 \div [(-8) \div 4]$ | = | (10) $[32 \div (-8)] \div 4$ | = |

2. หาผลลัพธ์ของจำนวนต่อไปนี้

- | | |
|---|---------|
| (1) $[(-14) \div (-2)] \times (-6)$ | = |
| (2) $[(-26) \times (-2)] \div (-13)$ | = |
| (3) $[(-12) + 6] \div (-2)$ | = |
| (4) $[(-12) \div (-2)] + [6 \div (-2)]$ | = |
| (5) $(-64) \div [(-8) \div (-2)]$ | = |

3. หาค่าของตัวแปรที่ทำให้สมการต่อไปนี้เป็นจริง

- | | | | |
|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
| (1) $a \div (-4) = 6$ | $a =$ | (2) $(-45) \div y = -5$ | $y =$ |
| (3) $(-5) \times m = 50$ | $m =$ | (4) $[(-3) \times y] + 3 = 6$ | $y =$ |
| (5) $[(-p) + 8] + 10 = 0$ | $p =$ | (6) $p + (-3p) = -16$ | $p =$ |
| (7) $[(-2) + a] - 2 = -7$ | $a =$ | (8) $[(-3) \times a] \div (-2) = -6$ | $a =$ |
| (9) $[(-3) \times a] - (-5) = -4$ | $a =$ | (10) $(r - 81) + 89 = 10$ | $r =$ |

4. ตอบคำถามต่อไปนี้

- (1) $0 \div 2 = \dots\dots\dots$
- (2) $2 \div 0 = \dots\dots\dots$
- (3) ประโยค $0 \div 2 = 2 \div 0$ เป็นจริงหรือเป็นเท็จ $\dots\dots\dots$
- (4) ประโยค $a \div b = b \div a$ เมื่อ a, b แทนจำนวนใดๆ เป็นจริงหรือเป็นเท็จ $\dots\dots\dots$
- (5) การหารมีสมบัติการสลับที่หรือไม่ $\dots\dots\dots$

4. การนำความรู้เกี่ยวกับจำนวนเต็มไปใช้ในชีวิตจริง

แบบฝึกหัดที่ 11

1. คุณครูซื้อปากกาแจกนักเรียน 24 ด้าม ราคาด้ามละ 15 บาท คุณครูจะต้องจ่ายเงินกี่บาท

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

2. สวนแห่งหนึ่งปลูกต้นมะม่วง 13 แถว แถวละ 9 ต้น และปลูกต้นลำไย 15 ต้น สวนแห่งนี้มีผลไม้มากี่ต้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. พ่อค้าขายกางเกงราคาตัวละ 199 บาท ขายได้ 30 ตัว และขายกระโปรงราคาตัวละ 195 บาท ขายได้ 12 ตัว พ่อค้าขายกางเกงและกระโปรงได้เงินทั้งหมดกี่บาท

Blank lined paper with horizontal ruling lines and a diagonal watermark reading "בית הספר" (The School).



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เขียน X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. 7, 8, 10, 13, ... จำนวนถัดไปอีก 3 จำนวนคือจำนวนใด

ก. 16, 19, 22	ข. 14, 15, 16
ค. 17, 22, 28	ง. 15, 17, 19
2. 3, -14, -4, 0, -1 เรียงลำดับจากน้อยไปมากได้ดังข้อใด

ก. 0, -1, 3, 4, -14	ข. -14, -4, 3, -1, 0
ค. -14, -4, -1, 0, 3	ง. 3, 0, -1, -4, -14
3. $|-5|$ $|5|$ ควรเติมเครื่องหมายใดในช่องว่าง

ก. <	ข. >
ค. =	ง. ≠
4. เรียงลำดับค่าสัมบูรณ์ของ 14, -15, -13 จากมากไปน้อยได้ดังข้อใด

ก. 13, 14, 15	ข. 15, 14, 13
ค. 14, -13, -15	ง. -15, -13, 14
5. $(-25) + (-3)$ มีผลบวกเท่ากับเท่าไร

ก. -28	ข. -22
ค. 22	ง. 28
6. $(-121) - 21$ มีผลลบเท่ากับเท่าไร

ก. 200	ข. 142
ค. -100	ง. -142
7. -10 กับ -14 ต่างกันอยู่เท่าไร

ก. -24	ข. 24
ค. -4	ง. 4
8. $[(-31) + 30] + (-45)$ มีผลบวกเท่ากับเท่าไร

ก. -16	ข. -36
ค. -46	ง. -106
9. กำหนดให้ $a = -2$, $b = 5$, $c = -19$ ค่าของ $(a+b)+c$ เท่ากับข้อใด

ก. -8	ข. 2
ค. -16	ง. 8