



ข้อ 1 ให้นักเรียนเปลี่ยนการลบให้เป็นการบวกพร้อมทั้งหาคำตอบ

- | | | | |
|-----|--------------|-------------------|----------|
| 1) | $77 - 16$ | $= 77 + (-16)$ | $= 61$ |
| 2) | $25 - 11$ | $= 25 + (-11)$ | $= 14$ |
| 3) | $28 - 41$ | $= 28 + (-41)$ | $= -13$ |
| 4) | $99 - 12$ | $= 99 + (-12)$ | $= 87$ |
| 5) | $(-42) - 9$ | $= (-42) + (-9)$ | $= -51$ |
| 6) | $(-51) - 22$ | $= (-51) + (-22)$ | $= -73$ |
| 7) | $(-32) - 21$ | $= (-32) + (-21)$ | $= -53$ |
| 8) | $(-19) - 24$ | $= (-19) + (-24)$ | $= -43$ |
| 9) | $(-71) - 71$ | $= (-71) + (-71)$ | $= -142$ |
| 10) | $(-62) - 62$ | $= (-62) + (-62)$ | $= -124$ |

ข้อ 2 จงแสดงขั้นตอนในการหาคำตอบที่ถูกต้อง

1. $(-78) - 45 = \square$

วิธีทำ $(-78) - 45 = (-78) + (-45)$
 $= -123$

ดังนั้น $(-78) - 45 = -123$

2. $(-38) - 29 = \square$

วิธีทำ $(-38) - 29 = (-38) + (-29)$
 $= -67$

ดังนั้น $(-38) - 29 = -67$

3. $(-96) - 27 = \square$

วิธีทำ $(-96) - 27 = (-96) + (-27)$
 $= -123$

ดังนั้น $(-96) - 27 = -123$





4. $(-67) - 14 = \square$

วิธีทำ $(-67) - 14 = (-67) + (-14)$
 $= -81$

ดังนั้น $(-67) - 14 = -81$

5. $(-95) - 33 = \square$

วิธีทำ $(-95) - 33 = (-95) + (-33)$
 $= -128$

ดังนั้น $(-95) - 33 = -128$

6. $(-79) - 34 = \square$

วิธีทำ $(-79) - 34 = (-79) + (-34)$
 $= -113$

ดังนั้น $(-79) - 34 = -113$

7. $(-98) - 99 = \square$

วิธีทำ $(-98) - 99 = (-98) + (-99)$
 $= -197$

ดังนั้น $(-98) - 99 = -197$

8. $(-87) - 64 = \square$

วิธีทำ $(-87) - 64 = (-87) + (-64)$
 $= -151$

ดังนั้น $(-87) - 64 = -151$

9. $89 - 98 = \square$

วิธีทำ $89 - 98 = 89 + (-98)$
 $= -9$

ดังนั้น $89 - 98 = -9$

10. $97 - 57 = \square$

วิธีทำ $97 - 57 = 97 + (-57)$
 $= 40$

ดังนั้น $97 - 57 = 40$

เกณฑ์การให้คะแนน

- ตอบถูกได้ข้อละ 1 คะแนน
- ตอบผิดได้ข้อละ 0 คะแนน
- คะแนนที่ได้คะแนน





เฉลยแบบฝึกที่ 2
การลบจำนวนเต็ม
ที่ตัวลบเป็นจำนวนเต็มลบ

1. จงหาผลลัพธ์ต่อไปนี้

1.	$(-41) - (-10)$	=	$(-41) + 10 = -31$
2.	$(-31) - (-88)$	=	$(-31) + 88 = 57$
3.	$(-22) - (-52)$	=	$(-22) + 52 = 30$
4.	$(-41) - (-17)$	=	$(-41) + 17 = -24$
5.	$(-64) - (-34)$	=	$(-64) + 34 = -30$
6.	$(-97) - (-77)$	=	$(-97) + 77 = -20$





7.	$(-44) - (-87)$	=	$(-44) + 87 = 43$
8.	$(-91) - (-64)$	=	$(-91) + 64 = -27$
9.	$(-49) - (-47)$	=	$(-49) + 47 = -2$
10.	$(-61) - (-45)$	=	$(-61) + 45 = -16$
11.	$(-94) - (-75)$	=	$(-94) + 75 = -19$
12.	$(-89) - (-67)$	=	$(-89) + 67 = -22$
13.	$(-72) - (-41)$	=	$(-72) + 41 = -31$
14.	$(-87) - (-27)$	=	$(-87) + 27 = -60$
15.	$(-75) - (-41)$	=	$(-75) + 41 = -34$





ข้อ 2 จงหาจำนวนที่แทนตัวแปรแล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

- 1) $y = 42 - (-11)$ $y = 53$
- 2) $a = 93 - (-37)$ $a = 130$
- 3) $z = (-38) - (-32)$ $z = -6$
- 4) $m = 91 - (-15)$ $m = 106$
- 5) $n = (-75) - 14$ $n = -89$



ข้อ 3 จงแสดงขั้นตอนในการหาผลลบเมื่อกำหนดให้ $x = -17$, $y = 34$ และ $z = -81$

$$\begin{aligned} 1) \quad x - (-12) &= (-17) - (-12) \\ &= (-17) + 12 \\ &= -5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \quad y - (-x) &= 34 - (-(-17)) \\ &= 34 - 17 \\ &= 34 + (-17) \\ &= 17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \quad y - (-z) &= 34 - (-(-81)) \\ &= 34 - 81 \\ &= 34 + (-81) \\ &= -47 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4) \quad x - (-2) &= (-17) - (-2) \\ &= (-17) + 2 \\ &= -15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5) \quad y - x &= 34 - (-17) \\ &= 34 + 17 \\ &= 51 \end{aligned}$$





ข้อ 4 จงแสดงขั้นตอนการหาผลลบของจำนวนต่อไปนี้

ตัวอย่าง

จงหาคำตอบ $\{(-18) - (-66)\} - 13 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \{(-18) - (-66)\} - 13 &= \{(-18) + 66\} - 13 \\ &= 48 + (-13) \\ &= 35 \end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-18) - (-66)\} - 13 = 35$

1.

จงหาคำตอบ $\{(-24) - (-31)\} - 12 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \{(-24) - (-31)\} - 12 &= \{(-24) + 31\} - 12 \\ &= \{7\} + (-12) \\ &= -5 \end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-24) - (-31)\} - 12 = -5$

2.

จงหาคำตอบ $\{(-41) - (-14)\} - 64 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \{(-41) - (-14)\} - 64 &= \{(-41) + 14\} - 64 \\ &= \{-27\} + (-64) \\ &= -91 \end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-41) - (-14)\} - 64 = -91$

3.

จงหาคำตอบ $\{98 - (-22)\} - 31 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \{98 - (-22)\} - 31 &= \{98 + 22\} - 31 \\ &= \{120\} + (-31) \\ &= 89 \end{aligned}$$

ดังนั้น $\{98 - (-22)\} - 31 = 89$

4.

จงหาคำตอบ $\{(-88) - 98\} - 14 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \{(-88) - 98\} - 14 &= \{(-88) + (-98)\} - 14 \\ &= \{-186\} + (-14) \\ &= -200 \end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-88) - 98\} - 14 = -200$

5.

จงหาคำตอบ $\{(-14) - (-51)\} - 12 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} \{(-14) - (-51)\} - 12 &= \{(-14) + 51\} - 12 \\ &= \{37\} + (-12) \\ &= 25 \end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-14) - (-51)\} - 12 = 25$



จงหาคำตอบ $\{(-91) - 104\} - 27 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned}\{(-91) - 104\} - 27 &= \{(-91) + (-104)\} - 27 \\ &= \{-195\} + (-27) \\ &= -222\end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-91) - 104\} - 27 = -222$

จงหาคำตอบ $\{(-12) - (-99)\} - 98 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned}\{(-12) - (-99)\} - 98 &= \{(-12) + 99\} - 98 \\ &= \{87\} + (-98) \\ &= -11\end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-12) - (-99)\} - 98 = -11$



จงหาคำตอบ $\{(-32) - (-24)\} - 41 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned}\{(-32) - (-24)\} - 41 &= \{(-32) + 24\} - 41 \\ &= \{-8\} + (-41) \\ &= -49\end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-32) - (-24)\} - 41 = -49$



จงหาคำตอบ $\{(-91) - (-78)\} - 31 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned}\{(-91) - (-78)\} - 31 &= \{(-91) + 78\} - 31 \\ &= \{-13\} + (-31) \\ &= -44\end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-91) - (-78)\} - 31 = -44$



คะแนนเต็ม คะแนน

คะแนนที่ได้ คะแนน



จงหาคำตอบ $\{(-32) - 98\} - (-98) = \square$

วิธีทำ

$$\begin{aligned}\{(-32) - 98\} - (-98) &= \{(-32) + (-98)\} - (-98) \\ &= \{-130\} + 98 \\ &= -32\end{aligned}$$

ดังนั้น $\{(-32) - 98\} - (-98) = -32$





1. คำชี้แจง :

ให้นำตัวเลข $-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8$ และ -9 เท่านั้นใส่ในกรอบสี่เหลี่ยมและ
ไม่ให้ซ้ำกัน รูปละ 1 จำนวน เพื่อให้ได้ผลบวกตามแนวนอนและแนวตั้งเป็นไปตามกติกา
กติกา: ให้ผลบวกของจำนวนเต็มลบเท่ากันในแต่ละแถวทั้งแนวตั้งและแนวนอน โดยมีผลบวก
เท่ากับ -15 (คำตอบมีหลายรูปแบบ)

-1	+	-5	+	-9	=	-15
+		+		+		
-6	+	-7	+	-2	=	-15
+		+		+		
-8	+	-3	+	-4	=	-15
=		=		=		
-15		-15		-15		

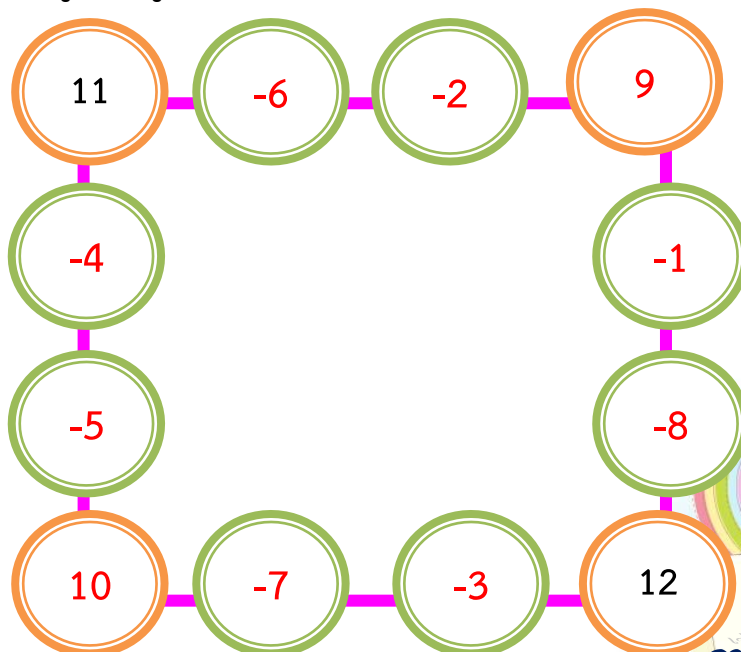




2. คำชี้แจง: ให้นำตัวเลข 1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8 และ 9 ใส่ในรูปสี่เหลี่ยม รูปละ 1 จำนวนเท่านั้น โดยไม่ให้ตัวเลขซ้ำกัน โดยให้ผลลบเท่ากับจำนวนที่กำหนดให้ในรูปแปดเหลี่ยมทั้งแนวตั้งและแนวนอน

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">5</div>	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div>	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">1</div>	=	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">2</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">6</div>	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">8</div>	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">3</div>	=	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">-5</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">7</div>	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">4</div>	—	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">9</div>	=	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">-6</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">=</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">=</div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">=</div>		
<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">-8</div>		<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">-10</div>		<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: 60px; height: 60px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">-11</div>		

3. คำชี้แจง : ให้นำตัวเลข -1 , -2, -3, -4, -5, -6 , -7, -8, 9, 10 , 11 และ 12 ไปใส่ใน รูปวงกลมที่อยู่ในแต่ละด้านของรูปสี่เหลี่ยม โดยให้ผลบวกของจำนวนสี่จำนวนบนเส้น รอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม แต่ละด้านมีค่าเท่ากับ 12





4. ให้นำตัวเลข -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, ใส่ในรูปสี่เหลี่ยม รูปละ 1 จำนวนเท่าใด
ไม่มีตัวเลขซ้ำกัน ให้ผลลบเท่ากับจำนวนที่กำหนดให้ในรูปแปดเหลี่ยมทั้งแนวตั้งและ
แนวนอน

<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">3</div>	—	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">-4</div>	—	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">-3</div>	=	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block;">10</div>
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">-1</div>	—	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">1</div>	—	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">0</div>	=	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block;">-2</div>
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">4</div>	—	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">2</div>	—	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">-2</div>	=	<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block;">4</div>
<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block;">0</div>		<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block;">-7</div>		<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block;">-1</div>		





1. $(-12) - (-81) = 69$

2. $(-74) - (-17) = -57$

3. $(-92) - (-27) = -65$

4. $(-99) - (-91) = -8$

6. $(-66) - (-44) = -22$

7. $(-98) - (-34) = -64$

8. $(-98) - (-74) = -24$

9. $(-58) - (-32) = -26$

10. $(-98) - (-55) = -43$





11.

$$98 - (-71) = 169$$

12.

$$99 - (-104) = 203$$

13.

$$102 - (-91) = 193$$

14.

$$(-111) - (-91) = -20$$

15.

$$(-22) - (-101) = 79$$

16.

$$(-92) - (-77) = -15$$

17.

$$(-72) - (-71) = -1$$

18.

$$67 - (-79) = 146$$

19.

$$(-82) - (-21) = -61$$

20.

$$(-52) - (-21) = -31$$





2. จงหาค่าของ $(a + b) - c$ เมื่อกำหนด ค่าของ a , b และ c ให้ ดังต่อไปนี้

1) $(a + b) - c$ เมื่อ $a = -5$, $b = -2$, $c = -4$

$$\begin{aligned}(a + b) - c &= \{(-5) + (-2)\} - (-4) \\ &= \{(-7)\} - (-4) \\ &= \{(-7)\} + 4 \\ &= -3\end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned}(a + b) - c &= \{(4) + (-2)\} - (-7) \\ &= \{(2)\} - (-7) \\ &= \{(2)\} + 7 \\ &= 9\end{aligned}$$

3) $a - (b - c)$ เมื่อ $a = -4$, $b = 14$, $c = -2$

$$\begin{aligned}a - (b - c) &= (-4) - \{(14) - (-2)\} \\ &= (-4) - \{(14) + 2\} \\ &= (-4) - \{(16)\} \\ &= (-4) + \{(-16)\} \\ &= -20\end{aligned}$$

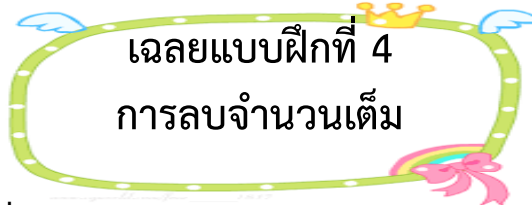
4) $a + (b - c)$ เมื่อ $a = -9$, $b = -7$, $c = 8$

$$\begin{aligned}a - (b + c) &= (-9) - \{(-7) + 8\} \\ &= (-9) - \{(1)\} \\ &= (-9) + \{(-1)\} \\ &= -10\end{aligned}$$

5) $a - (b + c)$ เมื่อ $a = -4$, $b = -8$, $c = -6$

$$\begin{aligned}a - (b - c) &= (-4) - \{(-8) - (-6)\} \\ &= (-4) - \{(-8) + 6\} \\ &= (-4) - \{(-2)\} \\ &= (-4) + \{2\} \\ &= -2\end{aligned}$$





ข้อ 1 จงหาจำนวนเต็มที่แทนค่า a แล้วทำให้ประโยคเป็นจริง

- 1) $(-14) - a = -10$ ตอบ $a = -4$
- 2) $(-45) - a = -12$ ตอบ $a = -33$
- 3) $(-19) - a = 20$ ตอบ $a = -39$
- 4) $a - (-24) = 26$ ตอบ $a = 2$
- 5) $(-14) - a = 0$ ตอบ $a = -14$

ข้อ 2 จงพิจารณาประโยค $a - b = b - a$ แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

- 1) จงหาจำนวนเต็มมาแทน a และ b เพื่อให้ประโยคข้างบนเป็นจริง

ตอบ มีจำนวนหลายจำนวนแต่ a และ b ต้องเป็นจำนวนที่เท่ากัน

เช่น $2 - 2 = 2 - 2$ เป็นจริง

- 2) จงหาจำนวนเต็มมาแทน a และ b เพื่อให้ประโยคข้างบนเป็นเท็จ

ตอบ ให้ $a = -1$, $b = -3$

$$\{(-1) - (-3)\} = \{(-3) - (-1)\}$$

$$\{(-1) + (3)\} = \{(-3) + (1)\}$$

$$2 \neq -2$$

- 3) จำนวนเต็มมีสมบัติการสลับที่สำหรับการลบหรือไม่

ตอบ จำนวนเต็มไม่มีสมบัติการสลับที่สำหรับการลบ

ข้อ 3 จงพิจารณาประโยค $(a - b) - c = a - (b - c)$ แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

- 1) จงหาจำนวนเต็มมาแทน a b และ c เพื่อให้ประโยคข้างบนเป็นจริง

ตอบ มีหลายจำนวนเช่น $a = -3$, $b = 2$, $c = 0$

$$\{(-3) - 2\} - 0 = (-3) - (2 - 0) \text{ เป็นจริง}$$

- 2) จงหาจำนวนเต็มมาแทน a b c เพื่อให้ประโยคข้างบนเป็นเท็จ

ตอบ มีหลายจำนวนเช่น $a = 1$, $b = 2$, $c = 3$

$$\{1 - 2\} - 3 \neq 1 - (2 - 3)$$

- 3) จำนวนเต็มมีสมบัติการเปลี่ยนหมู่ สำหรับการลบหรือไม่

ตอบ จำนวนเต็มไม่มีสมบัติการเปลี่ยนหมู่สำหรับการลบ





ข้อ 4 จงแสดงขั้นตอนในการหาผลลัพธ์ของจำนวนต่อไปนี้

1. $\{(-29) - 19\} - 55 = \square$
 วิธีทำ $\{(-29) - 19\} - 55 = \{(-29) + (-19)\} - 55$
 $= \{(-48)\} + (-55)$
 $= -103$

2. $(-47) - \{(-33) + 49\} = \square$
 วิธีทำ $(-47) - \{(-33) + 49\} = (-47) - \{(-33) + 49\}$
 $= (-47) - \{16\}$
 $= (-47) + \{-16\}$
 $= -63$

3. $\{(-52) - 18\} - 41 = \square$
 วิธีทำ $\{(-52) - 18\} - 41 = \{(-52) + (-18)\} + (-41)$
 $= \{(-70)\} + (-41)$
 $= -111$

4. $\{(-29) + 12\} - (-47) = \square$
 วิธีทำ $\{(-29) + 12\} - (-47) = \{(-29) + 12\} + (47)$
 $= \{(-17)\} + (47)$
 $= 30$





5. $\{(-29) - 19\} - 24 = \square$

วิธีทำ $\{(-29) - 19\} - 24 = \{(-29) + (-19)\} + (-24)$
 $= \{(-48)\} + (-24)$
 $= -72$



6. $(-47) - \{(-33) + 44\} = \square$

วิธีทำ $(-47) - \{(-33) + 44\} = (-47) - \{(-33) + 44\}$
 $= (-47) - \{11\}$
 $= (-47) + (-11)$
 $= -58$



7. $\{(-52) - 18\} - 67 = \square$

$\{(-52) - 18\} - 67 = \{(-52) - 18\} - 67$
 $= \{(-52) + (-18)\} + (-67)$
 $= \{-70\} + (-67)$
 $= -137$



8. $\{(-29) + 12\} - (-28) = \square$

$\{(-29) + 12\} - (-28) = \{(-29) + 12\} + (28)$
 $= \{-17\} + 28$
 $= 11$





9. $\{(-29) - 19\} - 91 = \square$

วิธีทำ $\{(-29) - 19\} - 91 = \{(-29) - 19\} - 91$
 $= \{(-29) + (-19)\} + (-91)$
 $= \{-48\} + (-91)$
 $= -139$



10. $(-47) - \{(-33) + 37\} = \square$

วิธีทำ $(-47) - \{(-33) + 37\} = (-47) - \{(-33) + 37\}$
 $= (-47) - \{4\}$
 $= (-47) + \{-4\}$
 $= -51$



11. $\{99 - 49\} - 89 = \square$

วิธีทำ $\{99 - 49\} - 89 = \{99 - 49\} - 89$
 $= \{99 + (-49)\} + (-89)$
 $= \{50\} + (-89)$
 $= -39$



12. $(-77) - \{(-11) + 55\} = \square$

วิธีทำ $(-77) - \{(-11) + 55\} = (-77) - \{(-11) + 55\}$
 $= (-77) - \{44\}$
 $= (-77) + \{-44\}$
 $= -121$





ข้อ 5 ให้หาค่าของ $a - (b + c)$ เมื่อกำหนดค่า a , b และ c ดังนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)

1. $a = -7, b = -4, c = -2$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-7) - \{(-4) + (-2)\} \\ &= (-7) - \{-6\} \\ &= (-7) + 6 \\ &= -1 \end{aligned}$$

2. $a = -4, b = -1, c = -14$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-4) - \{(-1) + (-14)\} \\ &= (-4) - \{-17\} \\ &= (-4) + 17 \\ &= 13 \end{aligned}$$

3. $a = -4, b = 5, c = -11$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-4) - \{(5) + (-11)\} \\ &= (-4) - \{-6\} \\ &= (-4) + 6 \\ &= 2 \end{aligned}$$

4. $a = -8, b = -20, c = 17$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-8) - \{(-20) + (17)\} \\ &= (-8) - \{-3\} \\ &= (-8) + 3 \\ &= -5 \end{aligned}$$

5. $a = -5, b = -1, c = -8$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-5) - \{(-1) + (-8)\} \\ &= (-5) - \{-9\} \\ &= (-5) + 9 \\ &= 4 \end{aligned}$$

6. $a = -9, b = -1, c = -8$

วิธีทำ

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-9) - \{(-1) + (-8)\} \\ &= (-9) - \{-9\} \\ &= (-9) + 9 \\ &= 0 \end{aligned}$$




ข้อ 6. จงพิจารณาประโยค $(a - b) - c = a - (b - c)$ ว่าเป็นจริงหรือเท็จ
ถ้ากำหนด a, b และ c ดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง

จงหาค่าของ $(a - b) - c = a - (b - c)$ เมื่อ
กำหนด $a = -1$, $b = -2$ และ $c = -7$

วิธีทำ $(a - b) - c = a - (b - c)$

$$\{(-1)-(-2)\} - (-7) = (-1) - \{(-2) - (-7)\}$$

$$\{(-1)+2\} - (-7) = (-1) - \{(-2) + 7\}$$

$$\{1\} + 7 = (-1) + \{-5\}$$

$$8 \neq -6$$

ดังนั้น $(a - b) - c = a - (b - c)$ เป็นเท็จ

1.

จงหาค่าของ $(a - b) - c = a - (b - c)$ เมื่อ
กำหนด $a = -9$, $b = -4$ และ $c = 1$

วิธีทำ $(a - b) - c = a - (b - c)$

$$\{(-9)-(-4)\} - (1) = (-9) - \{(-4) - (1)\}$$

$$\{(-9)+4\} - (1) = (-9) - \{(-4) + (-1)\}$$

$$\{-5\} + (-1) = (-9) + \{5\}$$

$$-6 \neq -4$$

ดังนั้น $(a - b) - c = a - (b - c)$ เป็นเท็จ





จงหาค่าของ $(a - b) - c = a - (b - c)$ เมื่อ
กำหนด $a = -9$, $b = -4$ และ $c = -11$

วิธีทำ $(a - b) - c = a - (b - c)$

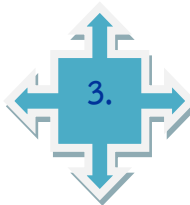
$$\{(-9)-(-4)\} - (-11) = (-9) - \{(-4) - (-11)\}$$

$$\{(-9)+4\} - (-11) = (-9) - \{(-4) + 11\}$$

$$\{-5\} + 11 = (-9) + \{-7\}$$

$$6 \neq -16$$

ดังนั้น $(a - b) - c = a - (b - c)$ เป็นเท็จ



จงหาค่าของ $(a - b) - c = a - (b - c)$ เมื่อกำหนด
 $a = -9$, $b = -7$ และ $c = -14$

วิธีทำ $(a - b) - c = a - (b - c)$

$$\{(-9)-(-7)\} - (-14) = (-9) - \{(-7) - (-14)\}$$

$$\{(-9)+7\} - (-14) = (-9) - \{(-7) + 14\}$$

$$\{-2\} + 14 = (-9) + \{-7\}$$

$$12 \neq -16$$

ดังนั้น $(a - b) - c = a - (b - c)$ เป็นเท็จ





จงหาค่าของ $(a - b) - c = a - (b - c)$ เมื่อ
กำหนด $a = -11$, $b = -7$ และ $c = 9$

วิธีทำ $(a - b) - c = a - (b - c)$

$$\{(-11) - (-7)\} - 9 = (-11) - \{(-7) - 9\}$$

$$\{(-11) + 7\} - 9 = (-11) - \{(-7) + (-9)\}$$

$$\{-4\} + (-9) = (-11) + \{16\}$$

$$-13 \neq 5$$

ดังนั้น $(a - b) - c = a - (b - c)$ เป็นเท็จ



จงหาค่าของ $(a - b) - c = a - (b - c)$ เมื่อ
กำหนด $a = -9$, $b = -11$ และ $c = -7$

วิธีทำ $(a - b) - c = a - (b - c)$

$$\{(-9) - (-11)\} - (-7) = (-9) - \{(-11) - (-7)\}$$

$$\{(-9) + 11\} - (-7) = (-9) - \{(-11) + 7\}$$

$$\{2\} + 7 = (-9) + \{4\}$$

$$9 \neq -5$$

ดังนั้น $(a - b) - c = a - (b - c)$ เป็นเท็จ





เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 5

1. คำชี้แจง ให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบของจำนวนที่กำหนดให้ต่อไปนี้

1. $a + (b - c)$ เมื่อ $a = 1$, $b = -3$, $c = -1$

$$\begin{aligned} a + (b - c) &= (1) + \{(-3) - (-1)\} \\ &= (1) + \{(-3) + 1\} \\ &= (1) + (-2) \\ &= -1 \end{aligned}$$

2. $a - (b + c)$ เมื่อ $a = -4$, $b = -9$, $c = -7$

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-4) - \{(-9) + (-7)\} \\ &= (-4) - \{-16\} \\ &= (-4) + 16 \\ &= 12 \end{aligned}$$

3. $b + (a - c)$ เมื่อ $a = -8$, $b = -3$, $c = -11$

$$\begin{aligned} b + (a - c) &= (-3) + \{(-8) - (-11)\} \\ &= (-3) + \{(-8) + 11\} \\ &= (-3) + 3 \\ &= 0 \end{aligned}$$

4. $c - (a + b)$ เมื่อ $a = -5$, $b = -1$, $c = -8$

$$\begin{aligned} c - (a + b) &= (-8) - \{(-5) + (-1)\} \\ &= (-8) - \{-6\} \\ &= (-8) + 6 \\ &= -2 \end{aligned}$$

5. $b - (c - a)$ เมื่อ $a = -4$, $b = -11$, $c = -4$

$$\begin{aligned} b - (c - a) &= (-11) - \{(-4) - (-4)\} \\ &= (-11) - \{(-4) + 4\} \\ &= (-11) + 0 \\ &= -11 \end{aligned}$$

เกณฑ์การให้คะแนน

- ข้อละ 2 คะแนน
- แทนค่าถูกต้อง 1 คะแนน
- คำตอบถูกต้อง 1 คะแนน



2. คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงหาค่าของจำนวนต่อไปนี้ เมื่อกำหนดค่า a , b , และ c ให้ดังต่อไปนี้

1) $(a + b) - c$ เมื่อ $a = -9$, $b = -11$, $c = -15$

$$\begin{aligned}(a + b) - c &= \{(-9) + (-11)\} - (-15) \\ &= \{(-20)\} - (-15) \\ &= \{(-20)\} + 15 \\ &= -5\end{aligned}$$

2) $a + (b - c)$ เมื่อ $a = -14$, $b = -8$, $c = -5$

$$\begin{aligned}(a + b) - c &= \{(-14) + (-8)\} - (-5) \\ &= \{(-22)\} - (-5) \\ &= \{(-22)\} + 5 \\ &= -17\end{aligned}$$

3) $a - (b - c)$ เมื่อ $a = -3$, $b = 4$, $c = -19$

$$\begin{aligned}a - (b - c) &= (-3) - \{4 - (-19)\} \\ &= (-3) - \{4 + 19\} \\ &= (-3) - \{23\} \\ &= (-3) + \{-23\} \\ &= -26\end{aligned}$$

4) $a + (b - c)$ เมื่อ $a = -7$, $b = -9$, $c = -12$

$$\begin{aligned}a + (b - c) &= (-7) + \{(-9) - (-12)\} \\ &= (-7) + \{(-9) + 12\} \\ &= (-7) + \{3\} \\ &= -4\end{aligned}$$

5) $a - (b + c)$ เมื่อ $a = -10$, $b = -11$, $c = -9$

$$\begin{aligned}a - (b + c) &= (-10) - \{(-11) + (-9)\} \\ &= (-10) - \{(-11) + (-9)\} \\ &= (-10) - \{-20\} \\ &= (-10) + \{20\} \\ &= 10\end{aligned}$$





2. จงหาค่าของ $(a + b) - (c - d)$ เมื่อ กำหนดค่าของ a, b, c , และ d ให้ข้อต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 1) \quad a &= 9, \quad b = -1, \quad c = -8, \quad d = -7 \\
 (a + b) - (c - d) &= \{9 + (-1)\} - \{(-8) - (-7)\} \\
 &= \{8\} - \{(-8) + 7\} \\
 &= \{8\} - \{-1\} \\
 &= \{8\} + \{1\} \\
 &= 9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) \quad a &= -2, \quad b = 8, \quad c = -5, \quad d = -9 \\
 (a + b) - (c - d) &= \{(-2) + (8)\} - \{(-5) - (-9)\} \\
 &= \{6\} - \{(-5) + 9\} \\
 &= \{6\} - \{4\} \\
 &= \{6\} + \{-4\} \\
 &= 2
 \end{aligned}$$

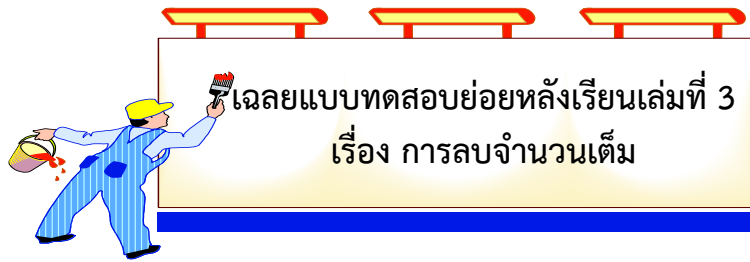


$$\begin{aligned}
 3) \quad a &= -2, \quad b = 6, \quad c = -1, \quad d = -9 \\
 (a + b) - (c - d) &= \{(-2) + 6\} - \{(-1) - (-9)\} \\
 &= \{4\} - \{(-1) + 9\} \\
 &= \{4\} - \{8\} \\
 &= \{4\} + \{-8\} \\
 &= -4
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4) \quad a &= -13, \quad b = -19, \quad c = -21, \quad d = -11 \\
 (a + b) - (c - d) &= \{(-13) + (-19)\} - \{(-21) - (-11)\} \\
 &= \{-32\} - \{(-21) + 11\} \\
 &= \{-32\} - \{-10\} \\
 &= \{-32\} + \{10\} \\
 &= -22
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5) \quad a &= -11, \quad b = -22, \quad c = -33, \quad d = 11 \\
 (a + b) - (c - d) &= \{(-11) + (-22)\} - \{(-33) - 11\} \\
 &= \{-33\} - \{(-33) + (-11)\} \\
 &= \{-33\} - \{-44\} \\
 &= \{-33\} + \{44\} \\
 &= 11
 \end{aligned}$$





ตอนที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมายกากบาทลงในกระดาษคำตอบ (10 คะแนน)

1. $81 - 99$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 18

☒ ข. -18

ค. 181

ง. -181

2. $34 - (-12)$ เท่ากับข้อใด

ก. 22

ข. -22

☒ ค. 46

ง. -46

3. $(-99) - 17$ มีค่ากับข้อใด

ก. 82

ข. -82

ค. 116

☒ ง. -116

4. ผลลบในข้อใดมีค่ามากที่สุด

ก. $(-12) - 9$

ข. $(-91) - 91$

ค. $(-85) + 21$

☒ ง. $(-12) + (-8)$

5. ข้อใดมีค่าแตกต่างจากข้ออื่น ๆ

ก. $25 - (-53)$

ข. $33 - (-45)$

ค. $37 - (-41)$

☒ ง. $(-37) - 41$

6. ผลลบของ $11 - (-25)$ มีค่ามากกว่ากว่าผลบวกในข้อใด

ก. $70 + (-19)$

ข. $(-12) + 63$

☒ ค. $(-10) + 42$

ง. $(-19) + 81$

7. ผลลบของ $(-12) - \{88 + 12\}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 112

☒ ข. -112

ค. 88

ง. -88





8. ผลลบของจำนวนในข้อใดมีค่ามากที่สุด

ก. $18 - (-38)$

ค. $(-36) - (-11)$

ข. $(-7) - 19$

ง. $(-15) - 17$

9. $\{81 - (-42)\} - 15$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. -108

ค. 108

ข. 54

ง. 123

10. หาค่าของ $a - b - c$ ว่ามีค่าเท่าไร เมื่อกำหนดให้ $a = -5$, $b = -9$, $c = 12$

ก. 2

ค. -16

ข. -8

ง. -26

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนหาคำตอบต่อไปนี้ (20 คะแนน)

1.

$92 - (-22) = 114$

2.

$(-45) - (-16) = -29$

3.

$(-41) - (-91) = 50$

4.

$(-81) - (-27) = -54$

5.

$48 - (-17) = 65$

6.

$63 - (-29) = 92$

7.

$52 - (-29) = 81$

8.

$83 - (-18) = 101$

9.

$25 + (-44) = -19$

เล่มที่ 3

การลบจำนวนเต็ม





10.

$$(-54) - (-25) = -29$$

11.

$$(-82) - (-66) = -16$$

12.

$$(-78) - (-39) = -39$$

13.

$$(-55) - (-22) = -33$$

14.

$$(-88) - (-66) = -22$$

15.

$$(-78) - 39 = -117$$

16.

$$(-66) - 44 = -110$$

17.

$$(-55) - 66 = -121$$

18.

$$(-78) - 39 = -117$$

19.

$$88 - (-33) = 121$$

20.

$$82 - (-96) = 178$$





ตอนที่ 3 ให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบของจำนวนต่อไปนี้

1. จงหาค่าของ $a - (b + c)$ เมื่อกำหนดค่า a, b และ c ให้ดังต่อไปนี้ (6 คะแนน)

1) $a = -1$ $b = 2$ $c = -3$

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-1) - \{(2) + (-3)\} \\ &= (-1) - \{-1\} \\ &= (-1) + \{1\} \\ &= 0 \end{aligned}$$

2) $a = -1$ $b = -2$ $c = -8$

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-1) - \{(-2) + (-8)\} \\ &= (-1) - \{-10\} \\ &= (-1) + \{10\} \\ &= 9 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} a - (b + c) &= (-7) - \{(-2) + (-4)\} \\ &= (-7) - \{-6\} \\ &= (-7) + \{6\} \\ &= -1 \end{aligned}$$

2. จงหาค่าของประโยคต่อไปนี้ เมื่อ $a = -1, b = -9, c = 11$ (4 คะแนน)

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

$$\begin{aligned} [a - (-b)] + (-c) &= [(-1) - (-(-9))] + (-11) \\ &= [(-1) - (9)] + (-11) \\ &= [(-1) + (-9)] + (-11) \\ &= [(-10)] + (-11) \\ &= -21 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} (-a) + [(-b) - (-c)] &= (-(-1)) + [(-(-9)) - (-11)] \\ &= (1) + [(9) + (11)] \\ &= (1) + 20 \\ &= 21 \end{aligned}$$





แบบบันทึกคะแนน
แบบฝึกทักษะเล่มที่ 3 เรื่อง การลบจำนวนเต็ม

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....ห้อง.....

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ผลการประเมิน
แบบฝึกที่ 1	20		
แบบฝึกที่ 2	35		
แบบฝึกที่ 3	30		
แบบฝึกที่ 4	45		
แบบฝึกที่ 5	30		
รวม	160		
แบบทดสอบ หลังเรียน	40		

เกณฑ์การประเมิน

ในแต่ละแบบฝึกทักษะ นักเรียนต้องทำแบบฝึกทักษะให้ได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เช่น แบบฝึกทักษะที่มี 20 คะแนน นักเรียนต้องทำแบบฝึกทักษะให้ได้ไม่น้อยกว่า 16 คะแนนจึงจะถือว่า “ผ่านเกณฑ์”

สรุปผลการประเมิน

“ผ่านเกณฑ์”

“ไม่ผ่านเกณฑ์”

