

3. $10 + 100 = 110$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์และมีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
4. $10 + 100 \neq 110$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์แต่ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>

5. $(340 \times 450) + (80,000 + 300) = (ก + ข)$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์และมีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
6. $(340 \times 450) + (80,000 + 300) < (ก + ข)$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์แต่ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>

$$7. \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \times \left(\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{6}\right) = \left(\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{6}\right) \times \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right)$$

ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ค้ที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมี
เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
เป็นสมการ

$$8. \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \times \left(\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{6}\right) \neq \left(\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{6}\right) \times \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right)$$

ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ค้ที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มี
เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
ไม่เป็นสมการ

$$9. \quad 35 \div 5 = 7$$

ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ค้ที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมี
เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
เป็นสมการ

$$10. \quad 35 \div 5 \neq 7$$

ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ค้ที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มี
เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
ไม่เป็นสมการ

11. $n = 300$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมีเครื่องหมาย เท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
12. $n > 300$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มี เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>

13. $(12 \times 9) + (8 \times 2) = (12 \times 8) + (4 \times 4)$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมี เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
14. $(12 \times 9) + (8 \times 2) > (12 \times 8) + (4 \times 4)$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มี เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>

<p>15. $20 \times 3 = 50$</p>	<p>ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมี เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u></p>
<p>16. $20 \times 3 > 50$</p>	<p>ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่คที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มี เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u></p>

คำชี้แจง

ให้นักเรียนตั้งเอากระดาษแผ่นนี้แยกออกจากบทเรียน และเปรียบเทียบดูว่า ตัวอย่างเป็นแบบฝึกหัดเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่ และมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของสมการที่อยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมนี้หรือไม่

ตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการ

ตัวอย่างที่ 1. $3 + 4 = 7$

ตัวอย่างที่ 2. $(2 \times 3) + (4 \times 7) = 34$

ถ้าตัวอย่างใดมีลักษณะ

1. เป็นประโยคสัญลักษณ์
2. มีเครื่องหมายเท่ากับ

แสดงว่าตัวอย่างนั้นเป็นสมการ

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูตัวอย่างทั้ง 12 ข้อต่อไปนี้ แล้วเปรียบเทียบดูว่าเหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ และมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของสมการที่อยู่ในหน้า 7 หรือไม่ ถ้าเหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุด และมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของสมการ ก็แสดงว่าเป็นสมการ ถ้าไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ หรือมีลักษณะเป็นอย่างอื่น ก็แสดงว่าไม่เป็นสมการ เมื่อนักเรียนเปรียบเทียบแล้ว ให้นักเรียนตอบคำถามโดยวงกลมล้อมรอบคำตอบที่นักเรียนต้องการลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่างเช่น

ข้อ 20. $2 + 3 + 4 = 9$

20.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ เหมือน ไม่เหมือน

20.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ เป็น ไม่เป็น

20.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ มี ไม่มี

20.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ เป็น ไม่เป็น

นักเรียนจะเห็นว่า ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "เหมือน" ในกระดาษคำตอบ

20.1 (เหมือน) ไม่เหมือน

ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "เป็น" ในกระดาษคำตอบ

20.2 (เป็น) ไม่เป็น

ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับ จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "มี" ในกระดาษคำตอบ

20.3 (มี) ไม่มี

ดังนั้น ตัวอย่างนี้จึงเป็นสมการ จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "เป็น" ในกระดาษคำตอบ

20.4 (เป็น) ไม่เป็น

$$1. \quad 2,820 = 2,000 + 800 + 20 + 1$$

- | | | |
|--|--------|-----------|
| 1.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดสินที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 1.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 1.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 1.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-

$$2. \quad 4 \times (5 + 19) \neq (4 \times 5) + (4 \times 19)$$

- | | | |
|--|--------|-----------|
| 2.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดสินที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 2.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 2.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 2.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-

$$3. \quad (ก + ข - ค) = 2,050$$

- | | | |
|--|--------|-----------|
| 3.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดสินที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 3.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 3.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 3.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-

$$4. \quad \frac{3}{2} \times ก < 500$$

- | | | |
|--|--------|-----------|
| 4.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดสินที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 4.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 4.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 4.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-

-
5. $\frac{3}{4} \times (3 + 5) \neq (\frac{3}{4} \times 5) + 3$
- | | | |
|---|--------|-----------|
| 5.1 ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ผิดที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 5.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 5.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 5.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-
6. นายดำกับนายแดงมีเงินรวมกัน = 100 บาท
- | | | |
|---|--------|-----------|
| 6.1 ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ผิดที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 6.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 6.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 6.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-
7. ยินดีซื้อของหมดเงินไป = 1.500 บาท
- | | | |
|---|--------|-----------|
| 7.1 ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ผิดที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 7.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 7.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 7.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-
8. $(10.5 \times \frac{3}{4}) \div (350 + 3\frac{1}{2}) = (200 \times 300)$
- | | | |
|---|--------|-----------|
| 8.1 ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ผิดที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 8.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 8.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 8.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-

9.	สามแสน + ห้าแสนสามหมื่น = แปดแสนสามหมื่น		
9.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
9.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
9.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
9.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
10.	หกพันห้าร้อยแปดสิบ - ห้าร้อยแปดสิบ = หกพัน		
10.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
10.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
10.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
10.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
11.	$(15,987.25 \div 15,987) + (3,250.50 - 1.50) = (3,200 + 4,500) \times 3$		
11.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
11.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
11.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
11.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
12.	$(80\frac{1}{2} \times n) + (35\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}) = (x + 12.50)$		
12.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
12.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
12.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
12.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น

ตรวจคำตอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนตรวจดูว่าคำตอบของนักเรียนถูกหรือผิด ถ้าถูกให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ถูก (✓) ถ้าผิดให้นักเรียนกาเครื่องหมายผิด (✗) ลงในช่องคำว่า "ตรวจคำตอบ" ในกระดาษคำตอบ และพิจารณาดูว่าทำไมจึงถูก ทำไมจึงผิด

1. $2,820 = 2,00 + 800 + 20 + 1$

- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 1.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 1.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 1.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 1.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

2. $4 \times (5 + 19) \neq (4 \times 5) + (4 \times 19)$

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| 2.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เหมือน | <input checked="" type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 2.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 2.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input type="radio"/> มี | <input checked="" type="radio"/> ไม่มี |
| 2.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |

3. $(ก + ข - ค) = 2,050$

- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 3.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 3.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 3.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 3.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

4. $\frac{3}{2} \times n < 500$

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| 4.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ต่ำที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 4.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 4.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 4.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

5. $\frac{3}{4} \times (3 + 5) \neq (\frac{3}{4} \times 5) + n$

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| 5.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ต่ำที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 5.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 5.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 5.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

6. นายคำกับนายแดงมีเงินรวมกัน = 100 บาท

- | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| 6.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ต่ำที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 6.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 6.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 6.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

7. ยินดีซื้อของหมดเงินไป = 1,500 บาท

- | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| 7.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ต่ำที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 7.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 7.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 7.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

$$8. \quad (10.5 \times \frac{3}{4}) \div (350 \div 3\frac{1}{2}) = (200 \times 300)$$

- | | | |
|---|---|-----------|
| 8.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | ไม่เหมือน |
| 8.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | ไม่เป็น |
| 8.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | ไม่มี |
| 8.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | ไม่เป็น |

$$9. \quad \text{สามแสน} + \text{ห้าแสนสามหมื่น} = \text{แปดแสนสามหมื่น}$$

- | | | |
|---|-------------------------------------|--|
| 9.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input checked="" type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 9.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |
| 9.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | ไม่มี |
| 9.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |

$$10. \quad \text{หกพันห้าร้อยแปดสิบ} - \text{ห้าร้อยแปดสิบ} = \text{หกพัน}$$

- | | | |
|--|-------------------------------------|--|
| 10.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input checked="" type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 10.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |
| 10.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | ไม่มี |
| 10.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |

$$11. \quad (15,987.25 \div 15,987) + (3,250.50 - 1.50) = (3,200 + 4,500) \times 3$$

- | | | |
|--|---|-----------|
| 11.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คี่ที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | ไม่เหมือน |
| 11.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | ไม่เป็น |
| 11.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | ไม่มี |
| 11.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | ไม่เป็น |

12. $(80\frac{1}{2} \times \pi) + (35\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}) = (\text{ช} + 12.50)$

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 12.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ต่ำสุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 12.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 12.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 12.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

จบบทเรียน

บทเรียนนิตินัย ชุก จ.

เรื่อง

ความหมายของสมการ

คำชี้แจงในการเรียน

1. บทเรียนชุดนี้ เป็นบทเรียนที่สร้างขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนด้วยตนเอง
ในแต่ละตอนของบทเรียนจะมีคำชี้แจงทุกครั้ง นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามคำชี้แจงอย่าง
เคร่งครัดจึงจะเข้าใจบทเรียนได้ดี
2. บทเรียนชุดนี้มีจุดประสงค์ เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจความหมายของสมการ และสามารถ
ตอบได้ว่า "ตัวอย่างใดเป็นสมการ" และ "ตัวอย่างใดไม่เป็นสมการ"
3. หน้า 7 ของบทเรียนจะไม่เก็บรวมกับหน้าอื่น ๆ เมื่อนักเรียนอ่านถึงหน้า 7 ให้นักเรียนดึง
เอาหน้า 7 มาถือไว้เพื่อจะได้ใช้ในการตอบแบบฝึกหัด
4. ก่อนทำแบบฝึกหัดให้นักเรียนเขียนชื่อ นามสกุล และโรงเรียน ในกระดาษคำตอบให้
เรียบร้อย
5. หลังจากให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเสร็จแล้ว ให้นักเรียนตรวจคำตอบจากเฉลยในหน้าถัดไป
6. นักเรียนอย่าเปิดคำตอบดูก่อนเป็นอันขาด เพราะถ้าทำเช่นนั้นแล้วนักเรียนจะไม่ได้
ประโยชน์จากบทเรียนเท่าที่ควร
7. การเรียนบทเรียนชุดนี้ให้เวลาดังนี้

อ่านเนื้อหา	20 นาที
ทำแบบฝึกหัด	20 นาที
ตรวจคำตอบ	10 นาที

ฉะนั้นขอให้นักเรียนเรียนบทเรียนให้ทันตามเวลาที่กำหนด

8. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้จบครูจะทดสอบ ขอให้เรียนอ่านบทเรียนอย่างรอบคอบ

นักเรียนเข้าใจคำสั่งแล้วใช่ไหม

เปิดหน้าต่อไปได้

สมการ

สมการ หมายถึง ประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมายเท่ากับ

ให้นักเรียนจำตัวอย่างที่ดีที่สุดและลักษณะของสมการให้ได้

ตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ

ตัวอย่างที่ 1. $3 + 4 = 7$

ตัวอย่างที่ 2. $(2 \times 3) + (4 \times 7) = 34$

ลักษณะของสมการ

1. เป็นประโยคสัญลักษณ์
2. มีเครื่องหมายเท่ากับ

นักเรียนจงเปรียบเทียบว่าคุณคิดว่าตัวอย่างที่จัดไว้เป็นคู่ ๆ ต่อไปนี้เหมือนกันหรือไม่ และขณะเดียวกันให้เปรียบเทียบว่าคุณคิดว่าตัวอย่างเหล่านี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ และมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของสมการหรือไม่

1. $300 + 3 = 2,400$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์และมีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
2. $35 \div 7 \neq 5$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>

3. $10 + 100 = 110$

ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการ
เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมีเครื่องหมายเท่ากับ
ตัวอย่างนี้จึง เป็นสมการ

4. $(12 \times 9) + (8 \times 2) > (12 \times 8) + (4 \times 4)$

ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย
เท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง ไม่เป็นสมการ

5. $(340 \times 450) + (80,000 + 300) = (ก + ข)$

ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการ
เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมีเครื่องหมายเท่ากับ
ตัวอย่างนี้จึง เป็นสมการ

6. $20 \times 3 > 50$

ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย
เท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง ไม่เป็นสมการ

$$7. \quad \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \times \left(\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{6}\right) = \left(\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{6}\right) \times \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right)$$

ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมี
เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
เป็นสมการ

$$8. \quad 10 + 100 \neq 110$$

ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุด
ของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่
ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
ไม่เป็นสมการ

$$9. \quad 35 \div 5 = 7$$

ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุดของ
สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมี
เครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
เป็นสมการ

$$10. \quad (340 \times 450) \div (80,000 + 300) < (ก + ข)$$

ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุด
ของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่
ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง
ไม่เป็นสมการ

11. $n = 300$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์และมีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
12. $n + 300 > 2,400$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>
13. $(12 \times 9) + (8 \times 12) = (12 \times 8) + (4 \times 4)$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์และมีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
14. $(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5}) \times (\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{5}) \neq (\frac{8}{7} + \frac{3}{4} + \frac{3}{6}) \times (\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{3}{5})$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>

15. $20 \times 3 = 50$	ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ และมีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>เป็นสมการ</u>
16. $n > 300$	ตัวอย่างนี้ไม่เหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของ สมการ เป็นประโยคสัญลักษณ์ แต่ไม่มีเครื่องหมายเท่ากับ ตัวอย่างนี้จึง <u>ไม่เป็นสมการ</u>

คำชี้แจง

ให้นักเรียนดึงเอากระดาษแผ่นนี้แยกออกจากบทเรียน และเปรียบเทียบดูว่า ตัวอย่างเป็นแบบฝึกหัดเหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ และมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของสมการที่อยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมนี้หรือไม่

ตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ

ตัวอย่างที่ 1. $3 + 4 = 7$

ตัวอย่างที่ 2. $(2 \times 3) + (4 \times 7) = n$

ถ้าตัวอย่างใดมีลักษณะ

1. เป็นประโยคสัญลักษณ์

2. มีเครื่องหมายเท่ากับ

แสดงว่าตัวอย่างนั้นเป็นสมการ

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูตัวอย่างทั้ง 12 ข้อต่อไปนี้ แล้วเปรียบเทียบดูว่าเหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ และมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของสมการที่อยู่ในหน้า 7 หรือไม่ ถ้าเหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุด และมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของสมการ ก็แสดงว่าเป็นสมการ ถ้าไม่เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ หรือมีลักษณะเป็นอย่างอื่น ก็แสดงว่าไม่เป็นสมการ เมื่อนักเรียนเปรียบเทียบแล้ว ให้นักเรียนตอบคำถามโดยวงกลมล้อมรอบคำตอบที่นักเรียนต้องการลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่างเช่น

ข้อ 20. $2 + 3 + 4 = 9$

20.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ เหมือน ไม่เหมือน

20.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ เป็น ไม่เป็น

20.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ มี ไม่มี

20.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ เป็น ไม่เป็น

นักเรียนจะเห็นว่า ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการ จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "เหมือน" ในกระดาษคำตอบ

20.1 (เหมือน) ไม่เหมือน

ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "เป็น" ในกระดาษคำตอบ

20.2 (เป็น) ไม่เป็น

ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับ จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "มี" ในกระดาษคำตอบ

20.3 (มี) ไม่มี

ดังนั้น ตัวอย่างนี้จึงเป็นสมการ จึงวงกลมล้อมรอบคำว่า "เป็น" ในกระดาษคำตอบ

20.4 (เป็น) ไม่เป็น

-
1. $2,820 = 2,000 + 800 + 20 + 1$
- | | | |
|--|--------|-----------|
| 1.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตีที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 1.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 1.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 1.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-
2. $4 \times (5 + 19) \neq (4 \times 5) + (4 \times 19)$
- | | | |
|--|--------|-----------|
| 2.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตีที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 2.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 2.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 2.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-
3. $(n + x - c) = 2,050$
- | | | |
|--|--------|-----------|
| 3.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตีที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 3.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 3.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 3.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-
4. $\frac{3}{2} \times n < 500$
- | | | |
|--|--------|-----------|
| 4.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ตีที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | ไม่เหมือน |
| 4.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
| 4.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | ไม่มี |
| 4.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | ไม่เป็น |
-

5.	$\frac{3}{4} \times (3 + 5) \neq (\frac{3}{4} \times 5) + 3$		
5.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
5.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
5.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
5.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น

6.	นายคำกับนายแดงมีเงินรวมกัน = 100 บาท		
6.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
6.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
6.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
6.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น

7.	ยีนดีซื้อของหมดเงินไป = 1.500 บาท		
7.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
7.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
7.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
7.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น

8.	$(10.5 \times \frac{3}{4}) + (350 \div 3\frac{1}{2}) = (200 \times 300)$		
8.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่คิดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
8.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
8.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
8.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น

9.	สามแสน + ห้าแสนสามหมื่น = แยกแสนสามหมื่น		
9.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
9.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
9.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
9.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
10.	หกพันห้าร้อยแปดสิบ - ห้าร้อยแปดสิบ = หกพัน		
10.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
10.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
10.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
10.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
11.	$(15,987.25 \div 15,987) + (3,250.50 - 1.50) = (3,200 + 4,500) \times 3$		
11.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
11.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
11.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
11.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
12.	$(80\frac{1}{2} \times 8) \div (35\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}) = (x + 12.50)$		
12.1	ตัวอย่างนี้เป็นเหมือนกับตัวอย่างที่ตัดที่สุดของสมการหรือไม่	เหมือน	ไม่เหมือน
12.2	ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่	เป็น	ไม่เป็น
12.3	ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่	มี	ไม่มี
12.4	ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่	เป็น	ไม่เป็น

ตรวจคำตอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนตรวจดูว่าคำตอบของนักเรียนถูกหรือผิด ถ้าถูกให้นักเรียนกาเครื่องหมายถูก (✓) ถ้าผิดให้นักเรียนกาเครื่องหมายผิด (✗) ลงในช่องคำว่า "ตรวจคำตอบ" ในกระดาษคำตอบ และพิจารณาว่าทำไมจึงถูก ทำไมจึงผิด

1. $2,820 = 2,00 + 800 + 20 + 1$

- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 1.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 1.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 1.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 1.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

2. $4 \times (5 + 19) \neq (4 \times 5) + (4 \times 19)$

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| 2.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เหมือน | <input checked="" type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 2.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 2.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input type="radio"/> มี | <input checked="" type="radio"/> ไม่มี |
| 2.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |

3. $(n + x - c) = 2,050$

- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 3.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 3.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 3.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 3.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

$$4. \quad \frac{3}{2} \times n < 500$$

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| 4.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ทดสอบที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 4.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 4.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 4.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

$$5. \quad \frac{3}{4} \times (3 + 5) \neq \left(\frac{3}{4} \times 5\right) + n$$

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| 5.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ทดสอบที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 5.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 5.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 5.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

$$6. \quad \text{นายดำกับนายแดงมีเงินรวมกัน} = 100 \text{ บาท}$$

- | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| 6.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ทดสอบที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 6.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 6.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 6.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

$$7. \quad \text{สินค้าซื้อของหมดเงินไป} = 1,500 \text{ บาท}$$

- | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| 7.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ทดสอบที่สุดของสมการหรือไม่ | เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 7.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 7.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 7.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |

8. $(10.5 \times \frac{3}{4}) \div (350 \div 3\frac{1}{2}) = (200 \times 300)$

- | | | |
|--|---|---------------------------------|
| 8.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 8.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 8.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 8.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

9. สามแสน + ห้าแสนสามหมื่น = แปดแสนสามหมื่น

- | | | |
|--|-------------------------------------|--|
| 9.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เหมือน | <input checked="" type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 9.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input type="radio"/> เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |
| 9.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 9.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |
-

10. หกพันห้าร้อยแปดสิบ - ห้าร้อยแปดสิบ = หกพัน

- | | | |
|---|-------------------------------------|--|
| 10.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เหมือน | <input checked="" type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 10.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input type="radio"/> เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |
| 10.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 10.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input type="radio"/> เป็น | <input checked="" type="radio"/> ไม่เป็น |
-

11. $(15,987.25 \div 15,987) + (3,250.50 - 1.50) = (3,200 + 4,500) \times 3$

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 11.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ดีที่สุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 11.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 11.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 11.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

12. $(80\frac{1}{2} \times ก) \div (35\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}) = (ข + 12.50)$

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 12.1 ตัวอย่างนี้เหมือนกับตัวอย่างที่ต่ำสุดของสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เหมือน | <input type="radio"/> ไม่เหมือน |
| 12.2 ตัวอย่างนี้เป็นประโยคสัญลักษณ์หรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
| 12.3 ตัวอย่างนี้มีเครื่องหมายเท่ากับหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> มี | <input type="radio"/> ไม่มี |
| 12.4 ตัวอย่างนี้เป็นสมการหรือไม่ | <input checked="" type="radio"/> เป็น | <input type="radio"/> ไม่เป็น |
-

จบบทเรียน

ภาคผนวก 7

แบบทดสอบการจำแนก

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 60 ข้อ ให้เวลาทำ 40 นาที ฉะนั้นนักเรียนควรรีบทำโดยเร็ว ให้ครบทุกข้อจึงจะได้คะแนนดี
2. ข้อสอบทั้งหมดเป็นแบบเลือกตอบ ชนิด 2 ตัวเลือก คือ "เป็น" และ "ไม่เป็น" ให้นักเรียนตอบว่าข้อสอบแต่ละข้อเป็นสมการหรือไม่ ถ้าเป็นสมการก็ให้นักเรียนกาเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่อง "เป็น" ถ้าหากไม่เป็นสมการก็ให้นักเรียนกาเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่อง "ไม่เป็น" ดังตัวอย่างข้อ (0) ต่อไปนี้

(0) $3 + 4 = 7$

จะเห็นว่าข้อนี้เป็นสมการ ดังนั้นจึงไปกากบาท (X) ลงในช่อง "เป็น" ของกระดาษคำตอบดังนี้

ข้อ	เป็น	ไม่เป็น
(0)	X	

3. ถ้านักเรียนขีดตอบไปแล้วแต่ต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ใช้ยางลบรอยกากบาทในช่องเดิมให้หมดเสียก่อน แล้วจึงกากบาทลงในช่องที่นักเรียนเลือกใหม่
4. เพื่อให้ได้คะแนนดีขึ้น ก่อนตอบข้อสอบแต่ละข้อนักเรียนควรตั้งคำถามและตอบในใจ แบบเกี่ยวกับการตอบแบบฝึกหัด แล้วจึงลงมือขีดตอบ
5. จงอย่าได้ขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบนี้เป็นอันขาด เพราะแบบทดสอบนี้ยังต้องใช้ข้อต่อไป
6. ถ้าใครสงสัยให้ยกมือถามเสียเดี๋ยวนี้ ไม่ต้องกลัวครู เพราะเมื่อให้ลงมือทำแล้วจะถามอีกไม่ได้

7. ต่อไปเราจะได้ลงมือทำกันจริง ๆ ให้นักเรียนทุกคนเขียนชื่อ นามสกุล และโรงเรียนลงในช่องว่างของกระดาษคำตอบ
-

จงพยายามคิดให้รอบคอบและตั้งใจตอบ 60 ข้อนี้ ให้ถูกต้องมากที่สุด
ในเวลา 40 นาที

ข้อสอบข้อต่อไปนี้เป็นสมการหรือไม่

1. $14 + 8 = 30$
2. ห้าร้อยแปดสิบ + สี่ร้อยห้าสิบ = หนึ่งพันสามสิบ
3. สุกามีส้ม 125 ผล มะม่วง 25 ผล รวมผลไม้ = 150 ผล
4. $\frac{3}{4} \times 2 > n$
5. $(70 + 2 + 4) - 5 = 70$
6. $25 - 7 \neq 5$
7. $25 + 12 = 25 \times 12$
8. $(1.258 + 4.325) \times (5.495 + 4.321) - (3.264 - 2.312)$
 $= (4.348 + 1.216) \times n$
9. $450 \div n = 5$
10. หนึ่งพัน \times สองพัน = สองล้าน
11. $\frac{3}{4} + \frac{4}{7} = \frac{7}{3} + \frac{7}{4}$
12. $14 + 18 \neq 30$
13. จารมีไก่ n ตัว ชื้อไก่มาอีก 10 ตัว รวมเป็น 45 ตัว
14. $(115 \times 5 \times 4) + (8 \times 5 \times 3) = (8 \times 5 \times 3) \times n$
15. $(30.5 \times 80.5) + (25.5 + 30.4)$ เท่ากับ $(3,500 \div 100) + (25 - 5)$
16. $50 - 48 \neq 2$
17. $(3\frac{1}{2} + \frac{5}{6}) \times (\frac{2}{3} + \frac{3}{8}) \neq (3\frac{1}{2} + \frac{8}{9}) \times (\frac{2}{3} + \frac{5}{6})$
18. คอยอินทนนท์สูง 2.580 กิโลเมตร เขาช้างสูง 1.795 กิโลเมตร
 คอยอินทนนท์สูงกว่าเขาช้าง = n เมตร

19. $(8 \times 5 \times 4) + (8 \times 5 \times 3) = (8 \times 5 \times 3) \times (8 \times 5 \times 4)$
20. $(ก + ข) - ค < 2,050$
21. $(30.5 \times 80.5) + (25.5 + 30.4) = (3,500 + 100) + (25 + 5)$
22. $(\frac{3}{4} \times 2.5) \div (\frac{1}{2} \times \frac{4}{8}) + (3.20 - 4.29) = (8.56 - 2.15) \div 4$
23. พ่อค้ามีกระดิก ข ใบ ขายไป 25 ใบ เหลือกระดิก 25 ใบ
24. $48 + 8 > 50$
25. $25 + 12 \neq 25 \times 12$
26. (สามร้อยแปดสิบ \times สองร้อย) + สี่ร้อยห้าสิบ เท่ากับ เจ็ดหมื่นห้าพันห้าร้อยห้าสิบ
27. $325 > 3 + 2 + 5$
28. $(3\frac{1}{2} + \frac{5}{6}) \times (\frac{2}{3} + \frac{8}{9}) = (3\frac{1}{2} + \frac{8}{9}) \times (\frac{2}{3} + \frac{5}{6})$
29. $50 - 48 = 2$
30. $ก = 10$
31. $\frac{1}{4}$ ของเงิน 20 บาท = 5 บาท
32. มีมะละกอ 1 ผล ให้เพื่อน $\frac{2}{3}$ ผล เหลือมะละกอ ก ผล
33. $\frac{4}{7} + \frac{5}{7} + \frac{12}{7} = \frac{8}{14} + \frac{10}{14} + \frac{24}{14}$
34. $(3\frac{2}{3} + 4\frac{5}{3} - 2\frac{2}{3}) \times (\frac{4}{5} + \frac{9}{10} - \frac{10}{12}) + 3\frac{4}{5} = (\frac{11}{3} - \frac{17}{20} - \frac{18}{20}) \times 20$
35. $1.25 + 0.125 = ก$
36. $(ก \times ข) \times ค = 200$
37. $350 + ก = 5 - ก$
38. สุรียมีริบบิ้น ก เมตร ขายริบบิ้นไป 100 เมตร เหลือ 50 เมตร
39. $3 \times (4 \times 5) \neq (3 \times 4) + (3 \times 5)$
40. $ก \times (1,000 + 2,000) = 6,000$

41. $(79 + 80) + ก > 300$
42. $350 + 5 \neq 5$ ก
43. $40 \times (51 + 20) = ก$
44. $(79 \times 80) + ก = 300$
45. $ก + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = 2500$
46. $(400 - 1) + 25 < ก$
47. $300,000 + 530,000 = 830,000$
48. $ก \neq 10$
49. $6,580 - 580 = 6,000$
50. $(350 \times 500) + 350 = ก$
51. $785 \div 5 = จ$
52. $\frac{4}{9} \times 3 < 12$
53. $5,000 \div 1,000 = ก$
54. สมชายซื้อมะม่วงมา 350 ผล ฆ่าเสีย 10 ผล เหลือมะม่วง 340 ผล
55. $50 - 47 = 2$
56. $40 \times 60 = 60 \times 40$
57. $17 + 15 = 15 + 17$
58. $45 + 10 + 10 = 65$
59. $\frac{2}{3}$ ของนักเรียน 45 คน คิดเป็นนักเรียน = 30 คน
60. แจกหนังสือร้อย - สองพันสองร้อย = ห้าพัน + ศูนย์
-

ภาคผนวก 8

กระดาษคำตอบที่ใช้ตอบแบบฝึกหัด และตอบแบบทดสอบการจำแนก

กระดาษคำตอบสำหรับตอบแบบฝึกหัดในบทเรียนชุด ก. และ ข.

ชื่อ.....โรงเรียน.....
 บทเรียนมโนทัศน์ ชุด.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2530

		<u>ตรวจคำตอบ</u>			<u>ตรวจคำตอบ</u>
1)			7)		
1.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....	7.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....
1.2	เป็น ไม่เป็น	.....	7.2	เป็น ไม่เป็น	.....
2)			8)		
8.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....	8.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....
8.2	เป็น ไม่เป็น	.....	8.2	เป็น ไม่เป็น	.....
3)			9)		
3.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....	9.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....
3.2	เป็น ไม่เป็น	.....	9.2	เป็น ไม่เป็น	.....
4)			10)		
4.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....	10.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....
4.2	เป็น ไม่เป็น	.....	10.2	เป็น ไม่เป็น	.....
5)			11)		
5.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....	11.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....
5.2	เป็น ไม่เป็น	.....	11.2	เป็น ไม่เป็น	.....
6)			12)		
6.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....	12.1	เหมือน ไม่เหมือน	.....
6.2	เป็น ไม่เป็น	.....	12.2	เป็น ไม่เป็น	.....

กระดาษคำตอบสำหรับตอบแบบฝึกหัดในบทเรียนชุด ค. และ ง.

ชื่อ.....โรงเรียน.....
 บทเรียนมโนทัศน์ ชุด.....วัน.....เดือน..... พ.ศ. 2530

			ตรวจคำตอบ				ตรวจคำตอบ
1)				7)			
1.1	เป็น	ไม่เป็น	.....	7.1	เป็น	ไม่เป็น	.....
1.2	มี	ไม่มี	.....	7.2	มี	ไม่มี	.....
1.3	เป็น	ไม่เป็น	.....	7.3	เป็น	ไม่เป็น	.....
2)				8)			
2.1	เป็น	ไม่เป็น	.....	8.1	เป็น	ไม่เป็น	.....
2.2	มี	ไม่มี	.....	8.2	มี	ไม่มี	.....
2.3	เป็น	ไม่เป็น	.....	8.3	เป็น	ไม่เป็น	.....
3)				9)			
3.1	เป็น	ไม่เป็น	.....	9.1	เป็น	ไม่เป็น	.....
3.2	มี	ไม่มี	.....	9.2	มี	ไม่มี	.....
3.3	เป็น	ไม่เป็น	.....	9.3	เป็น	ไม่เป็น	.....
4)				10)			
4.1	เป็น	ไม่เป็น	.....	10.1	เป็น	ไม่เป็น	.....
4.2	มี	ไม่มี	.....	10.2	มี	ไม่มี	.....
4.3	เป็น	ไม่เป็น	.....	10.3	เป็น	ไม่เป็น	.....
5)				11)			
5.1	เป็น	ไม่เป็น	.....	11.1	เป็น	ไม่เป็น	.....
5.2	มี	ไม่มี	.....	11.2	มี	ไม่มี	.....
5.3	เป็น	ไม่เป็น	.....	11.3	เป็น	ไม่เป็น	.....
6)				12)			
6.1	เป็น	ไม่เป็น	.....	12.1	เป็น	ไม่เป็น	.....
6.2	มี	ไม่มี	.....	12.2	มี	ไม่มี	.....
6.3	เป็น	ไม่เป็น	.....	12.3	เป็น	ไม่เป็น	.....

กระดาษคำตอบสำหรับตอบแบบฝึกหัดในบทเรียน จ. และ ฉ.

ชื่อ.....โรงเรียน.....
 มทเรียนมโนทัศน์ ชุด.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2530

		ตรวจคำตอบ			ตรวจคำตอบ
1)			7)		
	1.1 เหมือน	ไม่เหมือน		7.1 เหมือน	ไม่เหมือน
	1.2 เป็น	ไม่เป็น		7.2 เป็น	ไม่เป็น
	1.3 มี	ไม่มี		7.3 มี	ไม่มี
	1.4 เป็น	ไม่เป็น		7.4 เป็น	ไม่เป็น
2)			8)		
	2.1 เหมือน	ไม่เหมือน		8.1 เหมือน	ไม่เหมือน
	2.2 เป็น	ไม่เป็น		8.2 เป็น	ไม่เป็น
	2.3 มี	ไม่มี		8.3 มี	ไม่มี
	2.4 เป็น	ไม่เป็น		8.4 เป็น	ไม่เป็น
3)			9)		
	3.1 เหมือน	ไม่เหมือน		9.1 เหมือน	ไม่เหมือน
	3.2 เป็น	ไม่เป็น		9.2 เป็น	ไม่เป็น
	3.3 มี	ไม่มี		9.3 มี	ไม่มี
	3.4 เป็น	ไม่เป็น		9.4 เป็น	ไม่เป็น
4)			10)		
	4.1 เหมือน	ไม่เหมือน		10.1 เหมือน	ไม่เหมือน
	4.2 เป็น	ไม่เป็น		10.2 เป็น	ไม่เป็น
	4.3 มี	ไม่มี		10.3 มี	ไม่มี
	4.4 เป็น	ไม่เป็น		10.4 เป็น	ไม่เป็น
5)			11)		
	5.1 เหมือน	ไม่เหมือน		11.1 เหมือน	ไม่เหมือน
	5.2 เป็น	ไม่เป็น		11.2 เป็น	ไม่เป็น
	5.3 มี	ไม่มี		11.3 มี	ไม่มี
	5.4 เป็น	ไม่เป็น		11.4 เป็น	ไม่เป็น
6)			12)		
	6.1 เหมือน	ไม่เหมือน		12.1 เหมือน	ไม่เหมือน
	6.2 เป็น	ไม่เป็น		12.2 เป็น	ไม่เป็น
	6.3 มี	มี		12.3 มี	ไม่มี
	6.4 เป็น	ไม่เป็น		12.4 เป็น	ไม่เป็น

กระดาษคำตอบสำหรับสอบแบบทดสอบการจำแนก

กระดาษคำตอบ

ชื่อ.....โรงเรียน.....

บทเรียนชุด.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อ	เป็น	ไม่เป็น	ข้อ	เป็น	ไม่เป็น	ข้อ	เป็น	ไม่เป็น	ข้อ	เป็น	ไม่เป็น
1			16			31			46		
2			17			32			47		
3			18			33			48		
4			19			34			49		
5			20			35			50		
6			21			36			51		
7			22			37			52		
8			23			38			53		
9			24			39			54		
10			25			40			55		
11			26			41			56		
12			27			42			57		
13			28			43			58		
14			29			44			59		
15			30			45			60		