ชื่อ	ชั้น	เลขที่

ข้อสอบกลางภาค วิชาคณิตศาสตร์ (ค21102)

เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

1. ข้อต่อไปนี้ “เป็นสมการ” หรือ “ไม่เป็นสมการ” (2.5 คะแนน)

..... $78 \div 3 \neq 24$

..... $\frac{x}{4} + 3 > 18$

..... $7y + 3 = 24$

..... $A - 8 = 13$

..... $8 - 5 < 12$

2. ข้อใดต่อไปนี้เป็น “สมการเป็นจริง” หรือ “สมการเป็นเท็จ” (2.5 คะแนน)

..... $78 - 39 = 39$

.....$57 - 76 = 19$

.....$(64 \div 4) - 8 = 8$

..... $5(24 - 6) = 120$

..... $0.246 - 0.0246 = 0.241$

LIVEWORKSHEETS

3. จงเลือกคำตอบให้ถูกต้องเกี่ยวกับสมบัติการเท่ากันของสมการ (4 คะแนน)

..... ถ้า 20 = x แล้ว x = 20

..... ถ้า y = x + 15 และ x + 15 = 21 แล้ว y = 21

..... ถ้า a = 120 แล้ว a + 8 = 128

..... ถ้า 2b = 38 แล้ว b = 19

LIVEWORKSHEETS

ตอนที่ 4 จงเลือกข้อความในกล่องข้อความนำ ไปเรียงแสดงการแก้สมการให้ถูกต้อง (5 คะแนน)

1. $4y - 16 = 28$

นำ 16 มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

$4y = 44$

$4y - 16 = 28$

$y = \frac{44}{4}$

$4y - 16 + 16 = 28 + 16$

$y = 11$

ตรวจคำตอบ แทน $y = 11$ ในสมการ

ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ 11

$28 = 28$ สมการเป็นจริง

$4(11) - 16 = 28$

$44 - 16 = 28$

วิธีทำ _____

LIVEWORKSHEETS

2. $5a + 22 = 25a - 18$

$\frac{40}{20} = a$ | $5a + 22 = 25a - 18$ | $32 = 32$ | สมการเป็นจริง

นำ 5a มาลบทั้งสองข้างของสมการ | $22 = 20a - 18$ | $40 = 20a$

$2 = a$ | $22 + 18 = 20a - 18 + 18$ | นำ 18 มาบวกทั้งสองข้างของสมการ

$5a + 22 - 5a = 25a - 18 - 5a$ | ตรวจคำตอบ แทน a = 2 ในสมการ

$10 + 22 = 50 - 18$ | ดังนั้น คำตอบของสมการ คือ 2 | $5(2) + 22 = 25(2) - 18$

วิธีทำ

LIVEWORKSHEETS

ตอนที่ 5 จงแสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาต่อไปนี้ (6 คะแนน)

1. มีเป็ดว่ายน้ำอยู่ในหนองน้ำจำนวนหนึ่ง ว่ายน้ำหนีไป 9 ตัว จึงเหลือเป็ดว่ายน้ำอยู่ในหนองน้ำ 21 ตัว เดิมมีเป็ดว่ายน้ำอยู่ในหนองน้ำกี่ตัว

ว่ายน้ำหนีไป 9 ตัว จึงเหลือเป็ดว่ายน้ำอยู่ในหนองน้ำ 21 ตัว

a – 9 = 21

a = 21 + 9

ให้ เดิมมีเป็ดว่ายน้ำอยู่ในหนองน้ำ a ตัว

a = 30

แทน a = 30 ในสมการ

30 – 9 = 21

21 = 21 สมการเป็นจริง

ดังนั้น เดิมมีเป็ดว่ายน้ำอยู่ในหนองน้ำ 30 ตัว

มีเป็ดว่ายน้ำอยู่ในหนองน้ำกี่ตัว

สิ่งที่โจทย์ให้มา _____

_____

สิ่งที่โจทย์ถาม _____

กำหนดตัวแปร _____

เขียนสมการ _____

แก้สมการ _____

_____

_____

ตรวจคำตอบ _____

_____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

2. ในตะกร้าขนม มีช็อกโกแลตมากกว่า 3 เท่าของลูกอมอยู่ 10 ชิ้น ถ้ามีช็อกโกแลตอยู่ในตะกร้าขนม 34 ชิ้น แล้วในตะกร้าขนมจะมีลูกอมอยู่กี่ชิ้น

มีช็อกโกแลตมากกว่า 3 เท่าของลูกอมอยู่ 10 ชิ้น

$3y + 10 = 34$

$y = 8$

ให้ในตะกร้าขนมมีลูกอมอยู่ y ชิ้น

$y = \frac{24}{3}$

$3y = 24$

$3y + 10 = 34$

$3y = 34 - 10$

ถ้ามีช็อกโกแลตอยู่ในตะกร้าขนม 34 ชิ้น

ในตะกร้าขนมจะมีลูกอมอยู่กี่ชิ้น

สิ่งที่โจทย์ให้มา _____

_____

สิ่งที่โจทย์ถาม _____

กำหนดตัวแปร _____

เขียนสมการ _____

แก้สมการ _____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

$3y + 10 = 34$

แทน $y = 8$ ในสมการ

$3(8) + 10 = 34$

ดังนั้น ในตะกร้าขนมจะมีลูกอมอยู่ 8 ชิ้น

$34 = 34$

$24 + 10 = 34$

ตรวจคำตอบ

LIVEWORKSHEETS