

แบบฝึกหัดที่ 4.3.2

1. จงแก้สมการต่อไปนี้แล้วแสดงวิธีตรวจคำตอบ

1. $2x + 3x = 10$

2. $3x + 4x = 21$

3. $7x - 2x = 5$

4. $15x - 12x = 6$

5. $-2x + 9x = 28$

6. $-3x + 5x = 10$

7. $7x - 2x - x = 24$

8. $x + 2x + 6x = -9$

9. $4x + 3x = 5 + 2$

10. $7x - 3x = 27 - 11$

11. $8x - 5x = 24 - 15$

12. $4x + 2x = 27 - 15$

2. จงแก้สมการต่อไปนี้แล้วแสดงวิธีตรวจคำตอบ

1. $\frac{x}{3} + 1\frac{1}{2} = \frac{2x}{6} - \frac{x}{6} + 4$

2. $5\frac{1}{2} + \frac{p}{2} = \frac{3p}{4} + \frac{2p}{3}$

3. $\frac{x}{3} = \frac{5}{6}$

4. $15x - 12x = 6$

5. $-2x + 9x = 28$

6. $-3x + 5x = 10$

7. $7x - 2x - x = 24$

8. $x + 2x + 6x = -9$

9. $4x + 3x = 5 + 2$

10. $7x - 3x = 27 - 11$

11. $8x - 5x = 24 - 15$

12. $4x + 2x = 27 - 15$

**2. จงแก้สมการต่อไปนี้แล้วแสดงวิธีตรวจ
คำตอบ**

1. $\frac{x}{3} + 1\frac{1}{2} = \frac{2x}{9} - \frac{x}{6} + 4$

2. $5\frac{1}{2} + \frac{p}{2} = \frac{3p}{4} + \frac{2p}{3}$

3. $\frac{x}{3} = \frac{5}{6}$

4. $\frac{x}{5} = \frac{4}{3}$

5. $\frac{2z}{3} = \frac{5}{12}$

6. $\frac{4x}{5} = \frac{7}{15}$

7. $\frac{7x}{6} = \frac{4}{9}$

8. $\frac{3x}{8} = \frac{5}{9}$

9. $\frac{6}{7} = \frac{3x}{2}$

10. $\frac{8}{45} = \frac{2y}{15}$

11. $\frac{3}{8x} = \frac{15}{7}$

12. $\frac{25}{4z} = \frac{5}{2}$

3. จงแก้สมการต่อไปนี้ แล้วแสดงวิธีตรวจคำตอบ

1. $11x - 5(2x - 1) = 3(6 - x) + 1$

2. $\frac{1}{4}(x - 2) - \frac{1}{6}(2x - 5) - 1 + \frac{3x}{20} = 0$

3. $0.375x - 1.875 = 0.12x + 1.185$

4. $0.5x - 3 = 0.25x + 0.2x$

5. $1.3 = 0.7 + 0.2x$

6. $0.3x - 1.8 + 0.2x = 0.7$

4.4 โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

1. จงเขียนสมการจากโจทย์ปัญหาต่อไปนี้ โดยให้ x แทนจำนวนที่ต้องการหา

1. อีก 5 ปี เดชาจะมีอายุครบ 35 ปี จงเขียนสมการเพื่อหาอายุปัจจุบันของเดชา

2. ยืนยงมีเงินน้อยกว่า ยองใย 85 บาท ถ้าทั้งสองคนมีเงินรวมกัน 450 บาท จงเขียนสมการเพื่อหาเงินของคนทั้งสอง

3. 3 เท่าของจำนวน x หนึ่งลบออกจากด้วย 5 แล้ว มีค่าเท่า 34 จงสร้างสมการเพื่อหาค่าของเลขจำนวนนั้น

2. ท้องดีวัดความยาวของห้องเรียนได้ 10 เมตร ถ้าความยาวรอบห้องเรียนเป็น 36 เมตร จงหาว่าห้องเรียนกว้างเท่าไร (คิดโดยวิธีสมการ)

3. จำมีอายุมากกว่าจ๊ับ 3 ปี ถ้าอายุของคนทั้งสองรวมกันเป็น 15 ปี จงหาอายุของคนทั้งสอง

4. สีเทาของจำนวน ๆ หนึ่ง บวกกับ 13
แล้ว มีค่า 53 จงหาเลขจำนวนนั้น

5. เปิดฝูงหนึ่งขายไป $\frac{4}{5}$ ของทั้งฝูง

ปรากฏว่าวัวตัวผู้มีทั้งหมด 16 ตัว จงหา
จำนวนของวัวฝูงนี้

6. วัวฝูงหนึ่งมีตัวผู้อยู่ $\frac{1}{8}$ ของทั้งฝูง ~~ที่~~

เหลือยังไม่ได้ขายอีก 35 ตัว จงหาจำนวน
เปิดทั้งหมด

7. จ๋อมมีเงินฝากออมสินน้อยกว่าแจ่มอยู่
441 บาท ถ้าเงินทั้งสองคนรวมกันแล้วได้
1,080 บาท จงหาค่าจำนวนเงินของแต่ละ
คน

**8. ในเวลาอีก 5 ปี นิคมจะมีอายุเป็น 2 เท่า
ของปีปัจจุบัน จงหาอายุในปีปัจจุบันของนิคม**

**9. ถ้าเอา 4 คูณเลขจำนวนหนึ่ง แล้วเอา 5
บวกผลคูณนั้น จะได้ผลลัพธ์ 65 จงหาเลข
จำนวนนั้น**

**10. ถ้าเอา 8 คูณเลขจำนวนหนึ่งแล้ว เอา 9
ลบผลคูณนั้น จะได้ผลลัพธ์ 63 จงหาเลข
จำนวนนั้น**

**11. เอา 3 ลบเลขจำนวนหนึ่ง แล้วเอา 8
คูณผลลบนั้น ถ้าผลคูณเท่ากับ 96 จงหา
เลขจำนวนนั้น**

12. สามเหลี่ยมหน้าจั่วรูปหนึ่งมีฐานยาว
13 เซนติเมตร และมีเส้นรอบรูปยาว 35
เซนติเมตรด้านอีก 2 ด้านยาวด้านละเท่า
(ทำโดยใช้สมการ)

13. น้อยเย็บเสื้อตัวหนึ่งโดยใช้เวลา $\frac{2}{3}$
ของเวลาที่เคยเย็บเสื้อจนเสร็จ แล้วมีธุระจึง
มอบให้น้อยเย็บเสื้อต่อ น้อยต้องใช้เวลาอีก
3 ชั่วโมงจึงเสร็จ ถ้าการเย็บเสื้อครั้งนี้ใช้
เวลาทั้งสิ้น 8 ชั่วโมง จงหาว่าถ้าให้น้อย
เย็บเสื้อตั้งแต่ต้นจนเสร็จ เขาต้องใช้เวลา
เท่าไร

7. ลำดับจำนวนต่อไปนี้ 1, 4, 9, 16, 25,....., n แบบรูปของความสัมพันธ์ในลำดับที่ n คือจำนวนในข้อใด

ก. $2n$

ข. n^2

ค. $n^2 + 1$

ง. $2n - 1$

8. ลำดับชุดหนึ่งมีแบบรูปของความสัมพัธ์ในลำดับที่ n คือ $3n + 4$ จำนวนในลำดับที่ 48 คือ จำนวนในข้อใด

ก. 144

ข. 146

ค. 148

ง. 150

9. ลำดับชุดหนึ่งมีแบบรูปของความสัมพัธ์ในลำดับที่ n คือ $n^2 + 1$ เป็นจำนวน 82 คือลำดับที่เท่าใด

ก. 7

ข. 8

ค. 9

ง. 10

10. ลำดับชุดหนึ่งมีแบบรูปของความสัมพัธ์ในลำดับที่ n คือ $(3n + 1)^2$ จำนวนในลำดับที่ 9 คือ จำนวนในข้อใด

ก. 625

ข. 676

ค. 729

ง. 784

11. จำนวนอะไรที่คุณด้วย 2 แล้วลบออกด้วย 5 มีค่าเท่ากับ 5

ก. 1

ข. 3

ค. 5

ง. 7

16. ถ้า $x + 3 = x - 2$ ดังนั้น

ก. $x - 3$

ข. $x = 2$

ค. $x = 3, 2$

ง. ไม่สามารถหาคำตอบได้

17. ถ้า $a = b$ ต่อไปนี้ข้อใดผิด

ก. $ac = bc$

ข. $a + c = b + c$

ค. $a - c = b - c$

ง. $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$

18. ถ้าให้ $y = \frac{a}{5}$ ดังนั้น

ก. $6y = \frac{6}{5}$ ดังนั้น

ข. $5y = a$

ค. $4y = 4a$

ง. $3y = \frac{5a}{3}$

19. ถ้า $x - 1 = y$ ดังนั้น $x = ?$

ก. $1 + y$

ข. y

ค. $\frac{1}{y}$

ง. $3y = \frac{5a}{3}$

25. ปลาตัวหนึ่งมีส่วนหัวยาว เป็น $\frac{1}{5}$ ของ

ทั้งตัวปลา ถ้าเฉพาะส่วนหัววัดได้ 16

เซนติเมตรเฉพาะตัวปลายาวเท่าไร

ก. 16 เซนติเมตร

ข. 32 เซนติเมตร

ค. 48 เซนติเมตร

ง. 64 เซนติเมตร

26. กระเป๋าดังต่อไปนี้ไม่มีเหรียญ ๆ กัน ถ้ามี
กระเป๋าดังต่อไปนี้ 3 ใบ และมีเหรียญทองอยู่ข้างนอก
อีก 3 อัน เมื่อทั้งหมดรวม 27 อัน จงหาว่า
กระเป๋าดังต่อไปนี้ไม่มีเหรียญกี่อัน

ก. 6 อัน

ข. 7 อัน

ค. 8 อัน

ง. 9 อัน

27. แผลเท่าของจำนวน ๆ หนึ่งมากกว่า 3
เท่ากับ 96 จงหาจำนวน ๆ นั้น

ก. 15

ข. 20

ค. 18

ง. 16

28. $\frac{2}{3}$ ของนักเรียนห้องหนึ่งเป็นนักเรียน

ชาย ถ้ามีนักเรียนชายในชั้น 18 คน จงหา
จำนวนนักเรียนหญิง

ก. 7

ข. 9

ค. 27

ง. 29

29. ค่าของ n จากสมการ $7n - 21 = 0$

มากกว่าค่าของ m จากสมการ $\frac{m}{2} = 1$ อยู่

เท่าไร

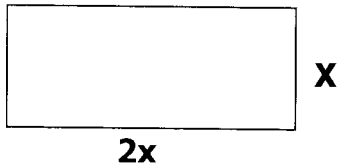
ก. 4

ข. 3

ค. 2

ง. 1

30.



จากรูปถ้าความยาวเส้นรอบรูปของสี่เหลี่ยม
ผืนผ้า เท่ากับ 42 นิ้ว จงหาพื้นที่ของ
สี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปนี้

ก. 21

ข. 98

ค. 49

ง. 196

31. ผลต่างของ 2 จำนวนเท่ากับ 5 ถ้า
จำนวนน้อยเท่ากับ x จำนวนมากจะเท่ากับ
เท่าใด

ก. $5 - x$

ข. $x - 5$

ค. $2x - 5$

ง. $x + 5$

32. น้อยอ่อนกว่านิด 3 ปี ถ้าน้อยมีอายุ a
ปี ผลบวกของอายุของคนทั้งสองเป็นเท่าใด

ก. $2a - 3$

ข. $2a + 3$

ค. $a + 3$

ง. $a - 3$

33. ถ้า x เป็นจำนวนคู่ จำนวนคู่ที่ถัดจาก x
ขึ้นไปคือ ข้อใด

ก. $x + 1$

ข. $x + 2$

ค. $x - 2$

ง. $2x$

34. เมื่อนับจำนวนขามุและจำนวนหัวไก่
ในฟาร์มแห่งหนึ่ง พบว่าจำนวนขามุรวม
กับจำนวนหัวไก่เท่ากับ 100 ในฟาร์มนั้น
เลี้ยงไก่ก็ตัว ถ้าจำนวนหมูเท่ากับจำนวนไก่

ก. 15 ตัว

ข. 20 ตัว

ค. 25 ตัว

ง. 30 ตัว

40. เลขจำนวนหนึ่งมีสองหลัก เลขหลัก
หน่วยคือ y เลขหลักสิบคือ x เลขจำนวนนั้น
เป็นเท่าใด

ก. xy

ข. $10x + y$

ค. $10y + x$

ง. $10zy$

5. การเล่นเกม ลิงจับหลัก ถ้าสมมติว่าคนเล่นเป็นลิง ถ้าลิงจับหลักละ 1 ตัว จะเหลือลิง 3 ตัว ที่ไม่มีหลักจับ แต่ถ้าลิงจับหลักละ 2 ตัว จะเหลือหลัก 1 หลัก ที่มีลิงจับ อยากทราบว่ามีคนเล่นเป็นลิงกี่คน

ก. 3 คน

ข. 5 คน

ค. 8 คน

ง. 11 คน

6. เอา $\frac{1}{7}$ ของเลขจำนวนหนึ่งบวกกับ $\frac{1}{5}$

ของเลขจำนวนนั้น จะได้ผลลัพธ์เป็น 144 เลขจำนวนนั้นเป็นเท่าใด

ก. 360

ข. 420

ค. 720

ง. 1008

7. เมื่อ พ.ศ. 2521 ก. อายุ 3 เท่าของอายุ ข. ถ้าถึง พ.ศ. 2536 ข. จะมีอายุมากกว่าครึ่งของอายุ ก. อยู่ 7 ปี จงบอกว่ ข. เกิด พ.ศ. อะไร

8. จากสมการ $3x + 5 = 26$ มีค่าตรงกับสมการข้อใด

ก. $x + 7 = 0$

ข. $x - 7 = 0$

ค. $x - 3\frac{2}{3} = 0$

ง. $x + 3\frac{2}{3} = 0$

9. "สี่เท่าของเลขจำนวนหนึ่งมากกว่าห้าอยู่เก้า" เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ตรงข้อใด

ก. $4(x - 5) = 9$

ข. $4x - 5 = 9$

ค. $4(x - 9) = 5$

ง. $x + 3\frac{2}{3} = 0$

10. ดินสอจำนวนหนึ่งถ้าขาย 4 แท่ง 3 บาท จะได้เงินน้อยกว่า 5 แท่ง 4 บาท อยู่ 80 บาท สมการจะเป็นข้อใด ถ้า x คือ จำนวนแท่งดินสอ

ก. $5x - 3x = 80$

ข. $\frac{5x}{4} - \frac{4x}{3} = 80$

ค. $\frac{4x}{5} - \frac{3x}{4} = 80$

ง. $\frac{4x}{3} - \frac{5x}{4} = 80$

11. กานดาซื้อแสดมปีดวงละ 75 สตางค์ มากกว่าแสดมปีดวงละ 3 บาท อยู่ 12 ดวง สิ้นเงิน 24 บาท กานดาซื้อแสดมปีอย่างละ กี่ดวง

ก. ดวงละ 75 สตางค์ 15 ดวง ดวงละ 3 บาท 5 ดวง

ข. ดวงละ 75 สตางค์ 16 ดวง ดวงละ 3 บาท 4 ดวง

ค. ดวงละ 75 สตางค์ 17 ดวง ดวงละ 3 บาท 4 ดวง

ง. ดวงละ 75 สตางค์ 18 ดวง ดวงละ 3 บาท 2 ดวง

12. นักเรียนสองห้องเรียนรวมกันมีจำนวน 68 คน ถ้าเอานักเรียน 6 คน จากห้องเรียนหนึ่งไปไว้ในอีกห้องเรียนหนึ่ง แล้วจำนวนนักเรียนสองห้องนั้นจะเท่ากันพอดี เดิมห้องเรียนหนึ่ง ๆ มีกี่คน

ก. 35 และ 33 คน

ข. 40 และ 28 คน

ค. 45 และ 23 คน

ง. 47 และ 21 คน

13. ข้าพเจ้านึกจำนวนคี่ไว้ในใจจำนวนหนึ่ง ข้าพเจ้าเอา 3 คูณเลขจำนวนนี้แล้วหารด้วย 2 ผลหาร ที่ได้เป็นจำนวนคี่ ข้าพเจ้าจึงคูณผลหารนั้นต่อไปด้วย 3 แล้วหารด้วย 2 ได้ผลหารครั้งสุดท้าย เป็น 64 ถามว่าจำนวนที่ข้าพเจ้านึกไว้ นั่นคือจำนวนอะไร

ก. 59

ข. 49

ค. 39

ง. ไม่มีคำตอบใดถูก

14. พ่อนำเงินจำนวนหนึ่งมารวมกับ 80 บาทของแม่ แล้วแบ่งให้ลูก 4 คน ทำให้ลูกได้รับเงินคนละ 60 บาท พ่อนำเงินมาสมทบเท่าไร

ก. 120 บาท

ข. 160 บาท

ค. 180 บาท

ง. 200 บาท

15. เมื่อ 5 ปีที่แล้ว วิโรมีอายุ a ปี ลีมี 5 ปี ข้างหน้า วิโรมีอายุเท่าไร

ก. $a + 5$

ข. $a + 10$

ค. 5^a

ง. a

16. นายขามีเงิน 32 บาท ถ้าให้แดงเสียดัง 4 บาท นายแดงจะมีเงินเป็นครึ่งหนึ่งของนายขาว เดิมนายแดงมีเงินกี่บาท?

ก. 14 บาท

ข. 6 บาท

ค. 8 บาท

ง. 10 บาท

จ. 16 บาท

17. งู, เป็ด, ไก่ และหมู มีจำนวนอย่างละเท่า ๆ กัน ถ้านับขารวมกันได้ 120 ขา อยากทราบว่า งูมีทั้งหมดกี่หัว

ก. 12 หัว

ข. 15 หัว

ค. 20 หัว

ง. 30 หัว

จ. คำนวณไม่ได้

27. พ่อแบ่งเงิน 70,000 บาท ให้บุตร 3 คน โดยถ้าคนโตได้ 5 ส่วน คนกลางจะได้ 4 ส่วน และถ้าคนกลางได้ 3 ส่วน คนเล็กก็จะได้ 2 ส่วน ดังนั้น คนกลางได้รับส่วนแบ่งทั้งสิ้นเท่าใด

- ก. 16,000 บาท
- ข. 18,000 บาท
- ค. 24,000 บาท
- ง. 30,000 บาท

28. 5 ตัว จับหนู 5 ตัว ได้ในเวลา 5 นาที ดังนั้นถ้าให้จับหนู 100 ตัว ได้ในเวลา 100 นาที จะต้องใช้แมวกี่ตัว

- ก. 5 ตัว
- ข. 20 ตัว
- ค. 50 ตัว
- ง. 100 ตัว

29. เครื่องชั่งเครื่องหนึ่ง จะชั่งได้น้ำหนักเพิ่มขึ้น 0.2 ของน้ำหนักจริง ๆ เสมอ ถ้าเครื่องหนึ่งชั่งของได้น้ำหนัก 60 กิโลกรัม ของน้ำหนักจริง ก็กี่โลกรัม

- ก. 50
- ข. 52
- ค. 55
- ง. 58

30. เด็กสองคนมีเงินรวมกัน 12 บาท คนที่มีมากกว่าสองเท่าของเงินของน้อยอยู่ 2 บาท 40 สตางค์คนน้อยมีเงินอยู่เท่าไร

- ก. 3.50 บาท
- ข. 3 บาท
- ค. 3.20 บาท
- ง. 2.20 บาท

31. มานะมีอายุ 3 เท่าของมานี และเขาทั้งสองมีอายุรวมกันเท่ากับ 84 ปี มานีอายุเท่าไร

- ก. 63 ปี
- ข. 32 ปี
- ค. 21 ปี
- ง. 17 ปี

32. ถ้า $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{P}{6} = \frac{10}{24}$ แล้ว P มีค่า

เท่าไร

ก. 4

ข. 5

ค. 6

ง. 7

33. ฟาร์มแห่งหนึ่งมีเนื้อปลูกหญ้าทั้งหมด 30 ไร่ 2 งาน 50 ตร.วา เจ้าของฟาร์ม ต้องการเลี้ยงวัวนม โดยใช้เนื้อที่ 100 ตร. เมตรต่อวัวนม 2 ตัว ดังนั้นจะเลี้ยงได้ ทั้งหมดกี่ตัว

ก. 10000 ตัว

ข. 980 ตัว

ค. 870 ตัว

ง. 650 ตัว

34. สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งมีด้านยาวยาว เป็น 2 เท่าของด้านกว้าง ถ้าวัดรอบรูป สี่เหลี่ยมนี้ได้ยาว 54 เมตร สี่เหลี่ยมนี้จะมี พื้นที่เท่าใด

ก. 9

ข. 18

ค. 162

ง. 324

35. ที่ดินแปลงหนึ่งมีด้านยาวยาวกว่า 3 เท่าด้านกว้างอยู่ 5 เมตร ถ้าด้านยาว 20 เมตร ด้านกว้างจะยาวเท่าไร

ก. 5

ข. 10

ค. 15

ง. 12

36. เมื่อ 4 ปีที่แล้ว พ่ออายุเป็น 3 เท่าของ ลูก ปัจจุบันพ่อมีอายุมากกว่า 26 ปี จงหา อายุพ่อในปัจจุบัน

ก. 37 ปี

ข. 43 ปี

ค. 48 ปี

ง. 55 ปี