

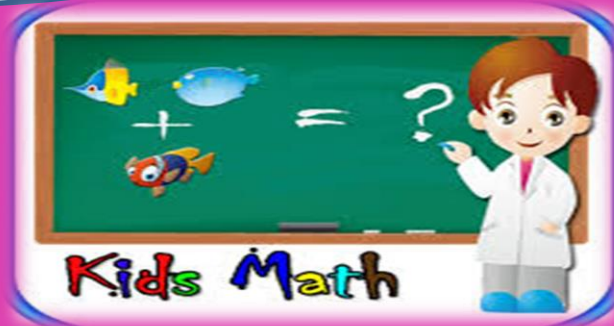
แบบฝึกทักษะ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เล่มที่ 4

คำตอบของ
สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว



นางสาวจิณห์นิภา เกษมสินธุ์
ครู วิทยฐานะชำนาญการ

โรงเรียนบ้านป่าพิทยาคม

อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

1. แบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เล่มที่ 4 คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เวลา 1 ชั่วโมง
2. ส่วนประกอบของแบบฝึกทักษะ ประกอบด้วย
 - 2.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะ
 - 2.2 คำแนะนำการใช้สำหรับครู
 - 2.3 คำแนะนำการใช้สำหรับนักเรียน
 - 2.4 มาตรฐานการเรียนรู้
 - 2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้
 - 2.6 สาระสำคัญ
 - 2.7 สาระการเรียนรู้
 - 2.8 แบบทดสอบก่อนเรียน
 - 2.9 ใบความรู้
 - 2.10 แบบฝึกทักษะ
 - 2.11 แบบทดสอบหลังเรียน
 - 2.12 กระดาษคำตอบและแบบบันทึกคะแนน
 - 2.13 เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
 - 2.14 เฉลยแบบฝึกทักษะ
 - 2.15 เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



คำแนะนำการใช้สำหรับครู

1. ก่อนใช้ควรศึกษาคู่่มือการใช้แบบฝึกทักษะให้เข้าใจ
2. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
สาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน/
แหล่งเรียนรู้การวัดและประเมินผล
3. ตรวจสอบและจัดเตรียมเอกสารประกอบการเรียน สื่อการเรียนรู้ และเอกสารอื่น ๆ
ให้พร้อม
4. ก่อนสอนครูควรชี้แจงบทบาทและหน้าที่ของนักเรียน กำหนดข้อตกลงร่วมกัน
5. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ เพื่อ
ประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ
6. ก่อนให้นักเรียน เรียนด้วยแบบฝึกทักษะแต่ละเล่ม ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
ประจำแบบฝึกทักษะเล่มนั้น ๆ ก่อน เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานในเนื้อหานั้น ๆ
7. ขณะจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูควรเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำนักเรียน
8. ประเมินผลจากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนในด้านทักษะ/กระบวนการ ในด้าน
คุณลักษณะ และกระบวนการทำงานกลุ่ม รวมทั้งบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนของ
นักเรียน
9. เมื่อนักเรียนเรียนจบแบบฝึกทักษะแต่ละเล่ม ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนของ
แต่ละแบบฝึกทักษะ และนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อทราบผลการ
พัฒนาในแต่ละเล่ม
10. เมื่อเรียนด้วยแบบฝึกทักษะจบครบทั้ง 15 เล่มแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจ แล้วนำผลการทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบ เพื่อจะได้ทราบผลการพัฒนาผล
การเรียนในภาพรวมด้วย

คำแนะนำการใช้สำหรับนักเรียน

ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

1. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียนลงในกระดาษคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบในภาคผนวก และบันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนท้ายกระดาษคำตอบ เพื่อทราบพื้นฐานความรู้เดิมของตน
3. ศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้ให้เข้าใจ ถ้าสงสัยหรือไม่เข้าใจสามารถขอคำแนะนำจากครูผู้สอนได้
4. ทำแบบฝึกทักษะที่ 1 – 3 ตามลำดับก่อนหลัง พร้อมตรวจคำตอบในภาคผนวก และบันทึกผลคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนท้ายกระดาษคำตอบ ถ้าผลการตรวจไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้นักเรียนกลับไปทบทวนและทำแบบฝึกทักษะนั้นใหม่จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมินซึ่งกำหนดไว้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้
5. ทำแบบทดสอบหลังเรียนลงในกระดาษคำตอบ พร้อมตรวจคำตอบในภาคผนวก และบันทึกผลคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนนท้ายกระดาษคำตอบ
6. นักเรียนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง การดูคำตอบก่อนนั้นจะไม่เกิดประโยชน์ใดๆ แก่ตัวนักเรียนเอง และการใช้แบบฝึกทักษะจะไม่ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย

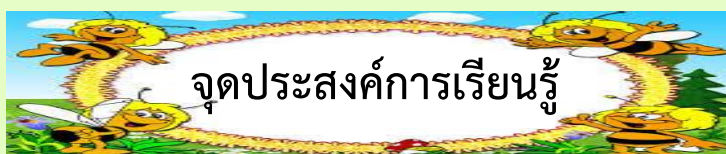




สาระที่ 4 พิชคณิต

มาตรฐาน ค 4.2 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) อื่น ๆ แทนสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจน แปลความหมายและนำไปใช้แก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ค 4.2 ม.1/1 แก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวอย่างง่าย



1. นักเรียนสามารถระบุจำนวนที่เป็นคำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2. นักเรียนสามารถหาคำตอบของสมการอย่างง่าย โดยการแทนค่าตัวแปรได้



คำตอบของสมการ คือ จำนวนที่แทนตัวแปรในสมการแล้วทำให้สมการเป็นจริง



1) คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

2) หาคำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวโดยการแทนค่าตัวแปร



แบบทดสอบก่อนเรียน

เล่มที่ 4 คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัย มี 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว เติมลงในกระดาษคำตอบ
3. เมื่อทำแบบทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ตรวจสอบคำตอบจากเฉลย

1) ตัวแปรในข้อใดแทนด้วย 8 แล้วเป็นคำตอบของสมการ

ก. $a + 7 = 15$

ข. $a - 1 = 9$

ค. $3a = 12$

ง. $14 - a = 4$

2) เมื่อแทนตัวแปรด้วยจำนวนในวงเล็บ [] ในข้อใดที่ทำให้สมการเป็นจริง

ก. $2n - 2 = 10$ [6]

ข. $\frac{x}{5} - 2 = 3$ [20]

ค. $-3m = -18$ [-6]

ง. $2(a - 1) = 6$ [-4]

3) จำนวนในข้อใดที่แทน b แล้วทำให้สมการ $5b = -15$ เป็นจริง

ก. -10

ข. -8

ค. -5

ง. -3

4) จำนวนในข้อใดที่แทน u แล้วทำให้สมการ $3u + 9 = 0$ เป็นจริง

ก. 3

ข. 2

ค. -2

ง. -3

5) สมการในข้อใดเมื่อแทนตัวแปรด้วย -10 แล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $100 - k = 90$

ข. $\frac{65}{x} = 40$

ค. $71 + b = 61$

ง. $\frac{63}{y} = 1$

6) สมการในข้อใดมีคำตอบไม่เป็นจำนวนเต็ม

ก. $24 = \frac{240}{y}$

ข. $6 + 6 + 6 = d \times 6$

ค. $a = \left(\frac{24}{5}\right) \times 2$

ง. $5 \times 5 \times 5 = m$

7) สมการในข้อใดมีคำตอบมากกว่า 1 ค่า

ก. $1,100 + b = 1,200$

ข. $z \times 1 = z$

ค. $\frac{20}{20} = y$

ง. $s + s = 0$

8) สมการในข้อใดแทนตัวแปรด้วยจำนวนในวงเล็บแล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $a + 5 = 8$ (12)

ข. $e \times 2 = 18$ (8)

ค. $\frac{n}{4} = 10$ (40)

ง. $6 + 5 = z$ (30)

9) สมการในข้อใดแทนตัวแปรด้วยจำนวนในวงเล็บแล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $\frac{200}{b} = 8$ (25)

ข. $150 + m = 160$ (1)

ค. $576 = 24n$ (40)

ง. $75 \times 15 = d$ (925)

10) สมการในข้อใดเมื่อแทนตัวแปรด้วย 20 แล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $w \times 5 = 90$

ข. $\frac{100}{x} = 10$

ค. $5 + a = 30$

ง. $480 = 460 + t$



ใบความรู้ที่ 1

คำตอบของสมการ

สมการที่มีตัวแปร เราไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นสมการที่เป็นจริงหรือเป็นเท็จได้ แต่ถ้านำจำนวนใดๆ มาแทน ตัวแปรในสมการ แล้วทำให้สมการนั้นเป็นจริง จำนวนเหล่านั้น เรียกว่า คำตอบของสมการ

พิจารณาสมการ $m + 8 = 12$

ถ้าแทน m ด้วย 1 จะได้ $1 + 8 = 12$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ถ้าแทน m ด้วย 2 จะได้ $2 + 8 = 12$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ถ้าแทน m ด้วย 3 จะได้ $3 + 8 = 12$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ถ้าแทน m ด้วย 4 จะได้ $4 + 8 = 12$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 4 เป็นคำตอบของสมการ $m + 8 = 12$



หาจำนวนอะไรมาบวก
กับ 8 แล้วได้ 12



พิจารณาสมการต่อไปนี้

1. พิจารณาสมการ $a + 2 = 8$

ถ้าแทน a ด้วย 4 จะได้ $4 + 2 = 6$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ถ้าแทน a ด้วย 5 จะได้ $5 + 2 = 7$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ถ้าแทน a ด้วย 6 จะได้ $6 + 2 = 8$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 6 เป็นคำตอบของสมการ $a + 2 = 8$

2. พิจารณาสมการ $3b + 7 = 19$

ถ้าแทน b ด้วย 2 จะได้ $3(2) + 7 = 13$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ถ้าแทน b ด้วย 3 จะได้ $3(3) + 7 = 16$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ถ้าแทน b ด้วย 4 จะได้ $3(4) + 7 = 19$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 4 เป็นคำตอบของสมการ $3b + 7 = 19$

คงไม่ยากใช่ไหมคะนักเรียน



แบบฝึกทักษะที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามจากสมการที่กำหนดให้ต่อไปนี้ (ข้อละ 5 คะแนน)

1. $b - 12 = 30$

ก. ถ้าแทน b ด้วย 30 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ

ตอบ.....

ข. ถ้าแทน b ด้วย 34 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ

ตอบ.....

ค. ถ้าแทน b ด้วย 38 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ

ตอบ.....

ง. ถ้าแทน b ด้วย 42 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ

ตอบ.....

จ. คำตอบของสมการ $b - 12 = 30$ คือจำนวนใด

ตอบ.....

2. $2 + 4a = 30$

ก. ถ้าแทน a ด้วย 4 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ

ตอบ.....

ข. ถ้าแทน a ด้วย 5 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ

ตอบ.....

ค. ถ้าแทน a ด้วย 6 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ

ตอบ.....

ง. ถ้าแทน a ด้วย 7 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ

ตอบ.....

จ. คำตอบของสมการ $2 + 4a = 30$ คือจำนวนใด

ตอบ.....



ใบความรู้ที่ 2

จงพิจารณาว่าสมการที่อยู่ใน () ท้ายสมการ เป็นคำตอบของสมการหรือไม่

1) $a \times 25 = 100$ (8)

แทนค่า a ด้วย 8 ในสมการ

จะได้ $8 \times 25 = 100$

$200 = 100$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ดังนั้น 8 ไม่เป็นคำตอบของสมการ $a \times 25 = 100$

2) $\frac{125}{x} = 25$ (5)

แทนค่า x ด้วย 5 ในสมการ

จะได้ $\frac{125}{5} = 25$

$25 = 25$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 5 เป็นคำตอบของสมการ $\frac{125}{x} = 25$

3) $\frac{2x-3}{3} = 10$ (4)

แทนค่า x ด้วย 4 ในสมการ

จะได้ $\frac{2(4)-3}{3} = 10$

$\frac{8-3}{3} = 10$

$\frac{5}{3} = 10$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ดังนั้น 4 ไม่เป็นคำตอบของสมการ $\frac{2x-3}{3} = 10$

แบบฝึกทักษะที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่อยู่ในวงเล็บ () ทำสมการ
เป็นคำตอบของสมการหรือไม่ (ข้อละ 1 คะแนน)

1) $45 + m = 90$ (45)

แทนค่า m ด้วย ในสมการ

จะได้ $45 + \dots\dots\dots = 90$ ซึ่งสมการเป็น.....

ดังนั้น 45

2) $0.8 \times v = 4$ (5)

แทนค่า v ด้วย ในสมการ

จะได้ $0.8 \times \dots\dots\dots = 4$ ซึ่งสมการเป็น.....

ดังนั้น 5

3) $\frac{y}{5} = 5$ (200)

แทนค่า y ด้วย ในสมการ

จะได้ $\frac{\dots\dots\dots}{5} = 5$ ซึ่งสมการเป็น.....

ดังนั้น 200

4) $k - 100 = 35$ (135)

แทนค่า k ด้วย ในสมการ

จะได้ $k - 100 = 35$ ซึ่งสมการเป็น.....

ดังนั้น 135

5) $\frac{20}{x} = 12$ (18)

แทนค่า x ด้วย ในสมการ

จะได้ $\frac{20}{\dots\dots\dots} = 12$ ซึ่งสมการเป็น.....

ดังนั้น 18

6) $35 + w = 80$ (45)

.....

.....

.....

7) $5m + 2 = 17$ (3)

.....

.....

.....

8) $3(a - 5) = 15$ (8)

.....

.....

.....

9) $\frac{s+2}{3} = 2$ (4)

.....

.....

.....

10) $\frac{x}{5} + 3 = 6$ (10)

.....

.....

.....



ใบความรู้ที่ 3

ตัวอย่างที่ 3

จงตรวจดูว่าจำนวนที่ให้ไว้ในวงเล็บ [] ท้ายสมการ เป็นคำตอบของสมการหรือไม่

1. $a - 3 = 12$ [15]

แทนค่า a ด้วย 15 ในสมการ

จะได้ $15 - 3 = 12$

$12 = 12$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 15 เป็นคำตอบของสมการ

2. $\frac{3r}{5} = 3$ [5]

แทนค่า r ด้วย 5 ในสมการ

จะได้ $\frac{3 \times 5}{5} = 3$

$3 = 3$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 5 เป็นคำตอบของสมการ

แบบฝึกทักษะที่ 3

จงตรวจสอบว่าจำนวนที่กำหนดให้ในเครื่องหมาย [] ทำสมการ เป็นคำตอบของสมการ
นั้นหรือไม่ ถ้าเป็นให้เขียนเครื่องหมาย \checkmark

ถ้าไม่เป็นให้เขียนเครื่องหมาย \times ในแต่ละข้อต่อไปนี้ (ข้อละ 1 คะแนน)

.....1) $a - 6 = 12$ [15]

.....2) $\frac{n}{3} = 2$ [6]

.....3) $4s = 28$ [7]

.....4) $6a - 2 = 4$ [1]

.....5) $\frac{2a}{3} = 3$ [18]

.....6) $3y + 5 = 20$ [5]

.....7) $\frac{14}{a} = 3$ [7]

.....8) $8 + l = 11$ [8]

.....9) $2m + 7 = 19$ [6]

.....10) $\frac{t+3}{4} = 2$ [5]



แบบทดสอบหลังเรียน

เล่มที่ 4 คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว เติมลงในกระดาษคำตอบ
3. เมื่อทำแบบทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ตรวจสอบคำตอบจากเฉลย

-
- 1) จำนวนในข้อใดที่แทน b แล้วทำให้สมการ $5b = -15$ เป็นจริง

ก. -10	ข. -8
ค. -5	ง. -3
 - 2) ตัวแปรในข้อใดแทนด้วย 8 แล้วเป็นคำตอบของสมการ

ก. $a + 7 = 15$	ข. $a - 1 = 9$
ค. $3a = 12$	ง. $14 - a = 4$
 - 3) เมื่อแทนตัวแปรด้วยจำนวนในวงเล็บ [] ในข้อใดที่ทำให้สมการเป็นจริง

ก. $2n - 2 = 10$ [6]	ข. $\frac{x}{5} - 2 = 3$ [20]
ค. $-3m = -18$ [-6]	ง. $2(a - 1) = 6$ [-4]
 - 4) จำนวนในข้อใดที่แทน x แล้วทำให้สมการ $3x + 9 = 0$ เป็นจริง

ก. 3	ข. 2
ค. -2	ง. -3
 - 5) สมการในข้อใดเมื่อแทนตัวแปรด้วย -10 แล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $100 - x = 90$	ข. $\frac{65}{x} = 40$
ค. $71 + b = 61$	ง. $\frac{63}{y} = 1$

6) สมการในข้อใดมีคำตอบมากกว่า 1 ค่า

ก. $1,100 + b = 1,200$

ข. $z \times 1 = z$

ค. $\frac{20}{20} = y$

ง. $s + s = 0$

7) สมการในข้อใดมีคำตอบไม่เป็นจำนวนเต็ม

ก. $24 = \frac{240}{y}$

ข. $6 + 6 + 6 = d \times 6$

ค. $a = \left(\frac{24}{5}\right) \times 2$

ง. $5 \times 5 \times 5 = m$

8) สมการในข้อใดแทนตัวแปรด้วยจำนวนในวงเล็บแล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $\frac{200}{b} = 8$ (25)

ข. $150 + m = 160$ (1)

ค. $576 = 24n$ (40)

ง. $75 \times 15 = d$ (925)

9) สมการในข้อใดเมื่อแทนตัวแปรด้วย 20 แล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $w \times 5 = 90$

ข. $\frac{100}{x} = 10$

ค. $5 + x = 30$

ง. $480 = 460 + t$

10) สมการในข้อใดแทนตัวแปรด้วยจำนวนในวงเล็บแล้วทำให้สมการเป็นจริง

ก. $a + 5 = 8$ (12)

ข. $e \times 2 = 18$ (8)

ค. $\frac{n}{4} = 10$ (40)

ง. $6 + 5 = z$ (30)





- กนกวลี อุษณกรกุลและคณะ. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการ
เรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 2
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2549). หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ เล่ม 2 กลุ่มสาระ
การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2545). คู่มือครูสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ชนันทิศา ฉัตรทองและคณะ. (ม.ป.ป.). สมุทธิมาตรฐาน หลักสูตรแกนกลางฯ คณิตศาสตร์
ม.1 เล่ม 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- นพพร แหยมแสงและทรงศักดิ์ ด่านพานิช. หนังสือเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน กลุ่ม
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : แม็คเอ็ดดูเคชั่น.
- วิจิตร วงศ์รัตน์. (ม.ป.ป.). คู่มือเตรียมสอบ คณิตศาสตร์ ม.1-2-3 สาระการเรียนรู้พื้นฐาน &
เพิ่มเติม ตรงตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการ
เรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: ไฮเอ็ดพับลิชซิง
- ศึกษานิเทศก์. (2542). แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุชิน ท่ามาหากิน. (2547). คู่มือคณิตศาสตร์แนวใหม่ ม.1 เล่ม 2 ภาคเรียนที่ 2 ตรงตาม
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.
- สุวิทย์ มูลคำและสุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2550). การพัฒนาผลงานทางวิชาการสู่การเลื่อน
วิทยฐานะ. กรุงเทพฯ : อี เค บั๊คส์.



ภาคผนวก

กระดาษคำตอบ

คำตอบของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

ทดสอบก่อนเรียน

ข้อ	คำตอบ	คะแนน
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
รวม		

ทดสอบหลังเรียน

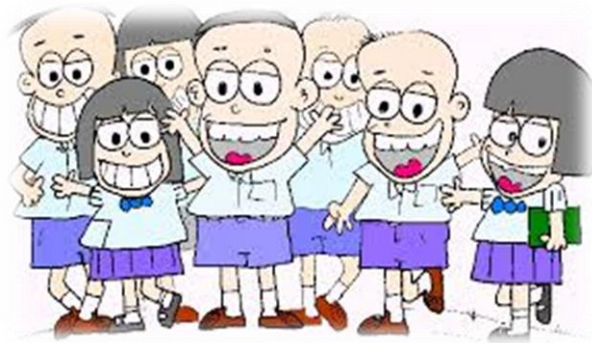
ข้อ	คำตอบ	คะแนน
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
รวม		

แบบบันทึกคะแนน

ประเมินผล	แบบฝึกทักษะที่			ก่อนเรียน	หลังเรียน	พัฒนา
	1	2	3			
เต็ม	10	10	10	10	10	
ได้						

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อ	คำตอบ
1	ก
2	ก
3	ง
4	ง
5	ค
6	ค
7	ข
8	ค
9	ก
10	ง



เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามจากสมการที่กำหนดให้

1. $b - 12 = 30$
- ก. ถ้าแทน b ด้วย 30 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ
ตอบ $30 - 12 = 30$ สมการเป็นเท็จ
- ข. ถ้าแทน b ด้วย 34 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ
ตอบ $34 - 12 = 30$ สมการเป็นเท็จ
- ค. ถ้าแทน b ด้วย 38 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ
ตอบ $38 - 12 = 30$ สมการเป็นเท็จ
- ง. ถ้าแทน b ด้วย 42 สมการเป็นจริง หรือเป็นเท็จ
ตอบ $42 - 12 = 30$ สมการเป็นจริง
- จ. คำตอบของสมการ $b - 10 = 25$ คือจำนวนใด
ตอบ $b = 42$

2. $2 + 4a = 30$
- ก. ถ้าแทน a ด้วย 4 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ
ตอบ $2 + 4(4) = 30$ สมการเป็นเท็จ
- ข. ถ้าแทน a ด้วย 5 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ
ตอบ $2 + 4(5) = 30$ สมการเป็นเท็จ
- ค. ถ้าแทน a ด้วย 6 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ
ตอบ $2 + 4(6) = 30$ สมการเป็นเท็จ
- ง. ถ้าแทน a ด้วย 7 สมการจะเป็นจริงหรือเท็จ
ตอบ $2 + 4(7) = 30$ สมการเป็นจริง
- จ. คำตอบของสมการ $2 + 4a = 30$ คือจำนวนใด
ตอบ $a = 7$

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่อยู่ในวงเล็บ() เป็นคำตอบของสมการหรือไม่

1) $45 + m = 90$ (45)

แทนค่า m ด้วย 45

จะได้ $45 + 45 = 90$ ซึ่งสมการเป็น จริง

ดังนั้น 45 เป็นคำตอบของสมการ

2) $0.8 \times v = 4$ (5)

แทนค่า v ด้วย 5

จะได้ $0.8 \times 5 = 4$ ซึ่งสมการเป็น จริง

ดังนั้น 5 เป็นคำตอบของสมการ

3) $\frac{y}{5} = 5$ (200)

แทนค่า y ด้วย 200

จะได้ $\frac{200}{5} = 5$ ซึ่งสมการเป็น เท็จ

ดังนั้น 200 ไม่เป็นคำตอบของสมการ

4) $k - 100 = 35$ (135)

แทนค่า k ด้วย 135

จะได้ $135 - 100 = 35$ ซึ่งสมการเป็น จริง

ดังนั้น 135 เป็นคำตอบของสมการ

5) $\frac{20}{x} = 12$ (18)

แทนค่า x ด้วย 18

จะได้ $\frac{20}{18} = 12$ ซึ่งสมการเป็น เท็จ

ดังนั้น 18 ไม่เป็นคำตอบของสมการ

$$6) 35 + w = 80 \quad (45)$$

แทนค่า w ด้วย 45

จะได้ $35 + 45 = 80$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 45 เป็นคำตอบของสมการ

$$7) 5m + 2 = 17 \quad (3)$$

แทนค่า m ด้วย 3

จะได้ $5(3) + 2 = 17$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 3 เป็นคำตอบของสมการ

$$8) 3(a - 5) = 15 \quad (8)$$

แทนค่า a ด้วย 8

จะได้ $3(8 - 5) = 15$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ดังนั้น 8 ไม่เป็นคำตอบของสมการ

$$9) \frac{s+2}{3} = 2 \quad (4)$$

แทนค่า s ด้วย 4

จะได้ $\frac{4+2}{3} = 2$ ซึ่งสมการเป็นจริง

ดังนั้น 4 เป็นคำตอบของสมการ

$$10) \frac{x}{5} + 3 = 6 \quad (10)$$

แทน $x = 10$

จะได้ $\frac{10}{5} + 3 = 6$ ซึ่งสมการเป็นเท็จ

ดังนั้น 10 ไม่เป็นคำตอบของสมการ

เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3

จงตรวจสอบว่าจำนวนที่กำหนดให้ในเครื่องหมาย [] ทำสมการ เป็นคำตอบของสมการนั้นหรือไม่

ถ้าเป็นให้เขียนเครื่องหมาย ✓

ถ้าไม่เป็นให้เขียนเครื่องหมาย ✕ ในแต่ละข้อต่อไปนี้

✕ 1.) $a - 6 = 12$ [15]

✓ 2.) $\frac{n}{3} = 2$ [6]

✓ 3.) $4s = 28$ [7]

✓ 4.) $6a - 2 = 4$ [1]

✕ 5.) $\frac{2a}{3} = 3$ [18]

✓ 6.) $3y + 5 = 20$ [5]

✕ 7.) $\frac{14}{a} = 3$ [7]

✕ 8.) $8 + l = 11$ [8]

✓ 9.) $2m + 7 = 19$ [6]

✓ 10.) $\frac{t+3}{4} = 2$ [5]



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



ข้อ	คำตอบ
1	ง
2	ก
3	ก
4	ง
5	ค
6	ข
7	ค
8	ก
9	ง
10	ค



เฮ้ ๆ เสร็จแล้วทำได้
เท่าไรกันคะเด็ก ๆ