

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ตอน 2

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. งานสังสรรค์วันเกิดของคุณอ้อยใจ มีแขกที่เกิดในวันเดียวกับคุณอ้อยใจมางาน

เลี้ยง จำนวน 100 คน หากแขกมีการส่งของขวัญให้ซึ่งกันและกันทุกคน จะมีการ

ส่งของขวัญได้กี่ครั้ง

1. 9,900 ครั้ง

2. 9,950 ครั้ง

3. 9,990 ครั้ง

4. 10,010 ครั้ง

5. 10,100 ครั้ง

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

งานสังสรรค์วันเกิดของคุณอ้อยใจ มีแขกที่เกิดในวันเดียวกับคุณอ้อยใจมางาน
เลี้ยง จำนวน 100 คน หากแขกมีการส่งของขวัญให้ซึ่งกันและกันทุกคน จะมี
การส่งของขวัญได้กี่ครั้ง

$$\text{สมการ} = n (n - 1)$$

$$n = \text{จำนวนคน}$$

$$= 100 (100 - 1) \text{ ครั้ง}$$

$$= 9,900 \text{ ครั้ง}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. งานสร้างสรรค์วันเกิดของคุณอ้อยใจ มีแขกที่เกิดในวันเดียวกับคุณอ้อยใจมางาน

เลี้ยง จำนวน 100 คน หากแขกมีการส่งของขวัญให้ซึ่งกันและกันทุกคน จะมีการ

ส่งของขวัญได้กี่ครั้ง



1. 9,900 ครั้ง

2. 9,950 ครั้ง

3. 9,990 ครั้ง

4. 10,010 ครั้ง

5. 10,100 ครั้ง

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. ขบวนการปันประตูเงินประตูทองงานแต่งของก๊วยซ่ามีผู้เข้าร่วมงานยืนเรียงแถวกัน โดยแถวที่ 1 มีผู้เข้าร่วมงาน 1 คน แถวที่ 2 มีผู้เข้าร่วมงาน 2 คน หากผู้เข้าร่วมงานมีการเข้าแถวเรียงกัน 30 แถว จะมีผู้เข้าร่วมงานที่ทั้งหมดกี่คน

1. 440 นาย

2. 445 นาย

3. 450 นาย

4. 465 นาย

5. 475 นาย

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

ขบวนขึ้นประตูเงินประตูทองงานแต่งของเกี้ยวซ่ามีผู้เข้าร่วมงานยืนเรียงแถวกัน

โดยแถวที่ 1 มีผู้เข้าร่วมงาน 1 คน แถวที่ 2 มีผู้เข้าร่วมงาน 2 คน หากผู้เข้าร่วม

งานมีการเข้าแถวเรียงกัน 30 แถว จะมีผู้เข้าร่วมงานที่ทั้งหมดกี่คน

$$\text{ผลบวก} = \frac{(\text{ต้น} + \text{ปลาย}) \times \text{ปลาย}}{2}$$

$$\text{ผลบวก} = \frac{(1 + 30) \times 30}{2}$$

$$= 465 \text{ นาย}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. ขบวนกั้นประตูเงินประตูทองงานแต่งของเกี้ยวซ่ามีผู้เข้าร่วมงานยืนเรียงแถวกัน โดยแถวที่ 1 มีผู้เข้าร่วมงาน 1 คน แถวที่ 2 มีผู้เข้าร่วมงาน 2 คน หากผู้เข้าร่วมงานมีการเข้าแถวเรียงกัน 30 แถว จะมีผู้เข้าร่วมงานที่ทั้งหมดกี่คน

1. 440 นาย

2. 445 นาย

3. 450 นาย



4. 465 นาย

5. 475 นาย

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. พ่ออายุมากกว่าแม่ 3 ปี ใน 5 ปีข้างหน้าแม่จะมีอายุมากกว่าลูกเป็น 4 เท่า ปี

ที่แล้วลูกอายุ 6 ปี อยากทราบว่า ปัจจุบันอายุรวมกันกี่ปี

1. 90 ปี

2. 92 ปี

3. 94 ปี

4. 96 ปี

5. 98 ปี

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

พ่ออายุมากกว่าแม่ 3 ปี ใน 5 ปีข้างหน้าแม่จะมีอายุมากกว่าลูกเป็น 4 เท่า ปีที่แล้วลูกอายุ 6 ปี

อยากทราบว่า ปัจจุบันอายุรวมกันกี่ปี

ควรเลือกทำข้อที่เป็น “ข้อเท็จจริง” ก่อน

ถ้าปีที่แล้วลูกอายุ 6 ปี ปีนี้ลูกจะมีอายุ 7 ปี

$$\text{แม่} + 5 = 4(7 + 5)$$

$$\text{แม่} + 5 = 4(12)$$

$$\text{แม่} + 5 = 48$$

$$\text{แม่} = 43$$

$$\text{พ่อ} - 43 = 3$$

$$\text{พ่อ} = 46$$

$$\text{อายุรวมกันได้ } 46 + 43 + 7 = 96 \text{ ปี}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. พ่ออายุมากกว่าแม่ 3 ปี ใน 5 ปีข้างหน้าแม่จะมีอายุมากกว่าลูกเป็น 4 เท่า
ปีที่แล้วลูกอายุ 6 ปี อยากทราบว่า ปัจจุบันอายุรวมกันกี่ปี

1. 90 ปี

2. 92 ปี

3. 94 ปี



4. 96 ปี

5. 98 ปี

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. มะปราง ส้มโอและน้ำพุนได้เงินรางวัลจากการตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นอัตราส่วน 3 : 5 : 4 ถ้าทั้งสามคนได้เงินรางวัลรวมกัน = 48,000 บาท
เงินรางวัลของส้มโอรวมกับของน้ำพุนมากกว่าเงินรางวัลของมะปรางที่บาท

1. 8,000

2. 16,000

3. 20,000

4. 24,000

5. 36,000

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

มะปราง ส้มโอและน้ำพุนได้เงินรางวัลจากการตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นอัตราส่วน

3 : 5 : 4 ถ้าทั้งสามคนได้เงินรางวัลรวมกัน = 48,000 บาท เงินรางวัลของส้มโอรวมกับของน้ำพุนมากกว่าเงินรางวัลของมะปรางที่บาท

เงินรางวัลรวมกัน = 48,000 บาท

อัตราส่วน 3 : 5 : 4 รวมกัน = 12

เงินรางวัลส่วนละ = 4,000 บาท

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

มะปราง ส้มโอและน้ำพุนได้เงินรางวัลจากการตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นอัตราส่วน

3 : 5 : 4 ถ้าทั้งสามคนได้เงินรางวัลรวมกัน = 48,000 บาท เงินรางวัลของส้มโอรวมกับ

ของน้ำพุนมากกว่าเงินรางวัลของมะปรางที่บาท

มะปราง 3 ส่วน = 12,000 บาท

ส้มโอ 5 ส่วน = 20,000 บาท

น้ำพุน 4 ส่วน = 16,000 บาท

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

มะปราง ส้มโอและน้ำพุนได้เงินรางวัลจากการตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นอัตราส่วน

3 : 5 : 4 ถ้าทั้งสามคนได้เงินรางวัลรวมกัน = 48,000 บาท เงินรางวัลของส้มโอรวมกับ

ของน้ำพุนมากกว่าเงินรางวัลของมะปรางที่บาท

$$\text{ส้มโอ} + \text{น้ำพุน} = 36,000 \text{ บาท} - \text{มะปราง } 12,000 \text{ บาท}$$

$$= 24,000 \text{ บาท}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. มะปราง ส้มโอและน้ำพุนได้เงินรางวัลจากการตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ คิด

เป็นอัตราส่วน 3 : 5 : 4 ถ้าทั้งสามคนได้เงินรางวัลรวมกัน = 48,000 บาท

เงินรางวัลของส้มโอรวมกับของน้ำพุนมากกว่าเงินรางวัลของมะปรางที่บาท

1. 8,000

2. 16,000

3. 20,000



4. 24,000

5. 36,000

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. มีผู้เข้าชมการแข่งขันฟุตบอล 500 คน ร้อยละ 30 ไม่ใช่เด็กนักเรียน บรรดา

นักเรียนที่เข้าชมเป็นนักเรียน ป.6 จำนวนร้อยละ 30 นักเรียนป.6 ที่เข้าชม ร้อยละ

60 เป็นนักเรียนชาย จงหาว่ามีนักเรียนหญิง ป.6 ที่เข้าชมการแข่งขันฟุตบอล

1. 36 คน

2. 38 คน

3. 40 คน

4. 42 คน

5. 44 คน

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

มีผู้เข้าชมการแข่งขันฟุตบอล 500 คน ร้อยละ 30 ไม่ใช่เด็กนักเรียน

ดังนั้น เด็กนักเรียนที่เข้าชมการแข่งขันฟุตบอล = $100\% - 30\% = 70\%$

$$\frac{70}{100} \times 500 = 350 \text{ คน}$$

บรรดาเด็กนักเรียนที่เข้าชมเป็นนักเรียน ป.6 จำนวนร้อยละ 30

$$\frac{30}{100} \times 350 = 105 \text{ คน}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

นักเรียนป.6 ที่เข้าชม ร้อยละ 60 เป็นนักเรียนชาย

ดังนั้น นักเรียนหญิง = $100\% - 60\% = 40\%$

$$\frac{40}{100} \times 105 = 42 \text{ คน}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. มีผู้เข้าชมการแข่งขันฟุตบอล 500 คน ร้อยละ 30 ไม่ใช่เด็กนักเรียน บรรดานักเรียน
ที่เข้าชมเป็นนักเรียน ป.6 จำนวนร้อยละ 30 นักเรียนป.6 ที่เข้าชม ร้อยละ 60 เป็น
นักเรียนชาย จงหาว่ามีนักเรียนหญิง ป.6 ที่เข้าชมการแข่งขันฟุตบอล

1. 36 คน

2. 38 คน

3. 40 คน



4. 42 คน

5. 44 คน

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. นกมสได้รับเงินเดือน ๆ ละ 5,122 บาท เพราะถูกหักเข้ากองทุนประกันสังคม

ถ้าอัตราเงินเดือนของนกมสคือ 5,200 บาท ค่าประกันสังคมคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์

1. 0.5 %

2. 0.8 %

3. 1.0 %

4. 1.2 %

5. 1.5 %

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

นฤมลได้รับเงินเดือน ๆ ละ 5,122 บาท เพราะถูกหักเข้ากองทุนประกันสังคม ถ้าอัตราเงินเดือนของนฤมลคือ 5,200 บาท ค่าประกันสังคมคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์

เงินเดือน 5,200 บาทได้รับจริง 5,122 บาท

ถูกหักเข้ากองทุนประกันสังคม $5,200 - 5,122 = 78$ บาท

เงินเดือน 5,200 บาท ถูกหัก 78 บาท

เงินเดือน 100 บาท ถูกหัก

$$\frac{78 \times 100}{5,200} = 1.5\%$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. นกมสได้รับเงินเดือน ๆ ละ 5,122 บาท เพราะถูกหักเข้ากองทุนประกันสังคม

ถ้าอัตราเงินเดือนของนกมสคือ 5,200 บาท ค่าประกันสังคมคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์

1. 0.5 %

2. 0.8 %

3. 1.0 %

4. 1.2 %



5. 1.5 %

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. ถ้า $A : B = 5 : 3$ และ $B : C = 2 : 4$ แล้ว $A : B : C$ เท่ากับข้อใด

1. $6 : 3 : 5$

2. $5 : 6 : 3$

3. $5 : 3 : 4$

4. $3 : 5 : 6$

5. $5 : 3 : 6$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

$$A : B = 5 : 3$$

$$B : C = 2 : 4$$

จะพบว่า B เป็นตัวร่วม

ให้หา ค.ร.น. ของ 3 และ 2

ซึ่งได้เท่ากับ 6

$$A : B = 5 \times 2 : 3 \times 2 = 10 : 6$$

$$B : C = 2 \times 3 : 4 \times 3 = 6 : 12$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น } A : B : C &= 10 : 6 : 12 \\ &= 5 : 3 : 6 \end{aligned}$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. ถ้า $A : B = 5 : 3$ และ $B : C = 2 : 4$ แล้ว $A : B : C$ เท่ากับข้อใด

1. $6 : 3 : 5$

2. $5 : 6 : 3$

3. $5 : 3 : 4$

4. $3 : 5 : 6$



5. $5 : 3 : 6$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. ปัจจุบันอายุของอ้อมและโอ้ มีอัตราส่วนเป็น 4 : 5 ถ้าปีนี้อ้อมมีอายุ 20 ปี

ถามว่ากี่ปีที่ผ่านมาแล้วที่อายุของคนทั้งสองคนมีอัตราส่วนเป็น 2 : 3

1. 8 ปี

2. 10 ปี

3. 12 ปี

4. 13 ปี

5. 15 ปี

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

ปัจจุบันอายุของอ้อมและโอ้ มีอัตราส่วนเป็น 4 : 5 ถ้าปีนี้อ้อมมีอายุ 20 ปี ถ้ามองที่ปีที่ผ่านมาแล้วที่
อายุของคนทั้งสองคนมีอัตราส่วนเป็น 2 : 3

ปีนี้อ้อมมีอายุ 20 ปี

อ้อม 4 : โอ้ 5

อ้อม 4 X 5 : โอ้ 5 X 5

อ้อม 20 : โอ้ 25

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

ปัจจุบันอายุของอ้อมและโอ้ มีอัตราส่วนเป็น 4 : 5 ถ้าปีนี้อ้อมมีอายุ 20 ปี ถามว่ากี่ปีที่ผ่านมาแล้วที่อายุของคนทั้งสองคนมีอัตราส่วนเป็น 2 : 3

สมมติปีที่ผ่านมาเป็น x

$$\text{อ้อม} : \text{โอ้} = 2 : 3$$

$$(20 - x) : (25 - x) = 2 : 3$$

$$\frac{20 - x}{25 - x} = \frac{2}{3} \quad \text{คูณไขว้}$$

$$60 - 3x = 50 - 2x$$

$$60 - 50 = 3x - 2x$$

$$x : 10$$

โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ตอน 2

EX. ปัจจุบันอายุของอ้อมและโอ้ มีอัตราส่วนเป็น 4 : 5 ถ้าปีนี้อ้อมมีอายุ 20 ปี

ถามว่ากี่ปีที่ผ่านมาแล้วที่อายุของคนทั้งสองคนมีอัตราส่วนเป็น 2 : 3

1. 8 ปี



2. 10 ปี

3. 12 ปี

4. 13 ปี

5. 15 ปี