



ครบ จบ ทุกเรื่องคณิต ป.6!



เก่งคณิต

$$25\% \text{ of } 360 \\ = 0.25 \times 360 \\ = 90$$

ป.6

$$2x + 5 = 17 \\ 2x = 12 \\ x = 6$$

ในเล่มเดียว



$$V = l \times w \times h$$



- ✓ สรุปเนื้อหาครบถ้วน
- ✓ แบบฝึกหัดมากกว่า 300 ข้อ
- ✓ แนวข้อสอบพร้อมเฉลย
- ✓ เสริมทักษะ- คิดเป็น ทำได้

$$3.75 \times 2.4 \\ = 9.00$$

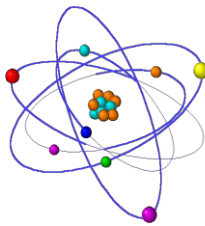
$$45\% \text{ ของ } 250 \\ = 112.5$$



99
บาท

เรียบเรียงโดย
พศ.สุชาติ สุภาพ

พื้นฐานแน่น
สอบได้แน่นอน
เก่งได้ไม่ยาก!



แก่งคณิต ป.6 ในเล่มเดียว

จัดทำและจำหน่ายโดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชาติ สุภาพ

133/471 หมู่ 2 (ติดกับ สนง. ที่ดินบางบัวทอง) ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.
นนทบุรี 11110

E-mail suchart11111@hotmail.com

พิมพ์ที่ หจก.สปส 1999 ม.เพชรอนันต์ เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

คำนำ

หนังสือ “เก่งคณิต ป.6 ในเล่มเดียว” เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นคู่มือสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ที่ต้องการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ให้มีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น
โดยเน้นการฝึกฝนผ่าน แบบทดสอบแบบเติมคำตอบ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ช่วยให้นักเรียนได้
คิด วิเคราะห์ และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ไม่ใช่เพียงการเลือกคำตอบจากตัวเลือกเท่านั้น
เนื้อหาภายในเล่มได้รวบรวมสาระสำคัญตามหลักสูตรระดับชั้น ป.6 ครบทุกบทเรียน พร้อม
แบบฝึกหัดและแบบทดสอบจำนวนมาก ครอบคลุมเรื่องสำคัญ เช่น ท.ร.ม. และ ค.ร.น.
เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ รูปเรขาคณิต ปริมาตร การนำเสนอข้อมูล และเนื้อหาอื่น ๆ ที่
จำเป็นสำหรับการเรียนในห้องเรียน รวมถึงการเตรียมสอบในระดับต่าง ๆ การทำ
แบบทดสอบแบบเติมคำตอบจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการคิดอย่างเป็นขั้นตอน พัฒนา
ความแม่นยำในการคำนวณ เพิ่มทักษะการแก้ปัญหา และสร้างความมั่นใจในการทำข้อสอบ
จริง อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบจุดที่ควรพัฒนาและปรับปรุงตนเองได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้
นักเรียนสนุกกับการเรียนคณิตศาสตร์ มีความมั่นใจมากขึ้น และสามารถนำความรู้ไป
ประยุกต์ใช้ในการเรียนและชีวิตประจำวันได้อย่างเต็มศักยภาพ

สำหรับท่านที่อยากได้ไฟล์ PDF. ของหนังสือนี้ เพื่อจะได้สามารถปริ้นท์เอกสารได้
สามารถสั่งซื้อได้ที่ ไลน์หรือ facebook ของผม



ถ้านักเรียนสนใจหนังสือในรูปแบบ E-BOOK ก็มีจำหน่ายที่เว็บไซต์ ร้านนายอินทร์ ,
MEB , อุกปี, ซีอีดี , hystexts , ศูนย์หนังสือจุฬาฯ และ DDebook

สำหรับท่านที่สนใจหนังสือของกระผมแต่หาซื้อตามร้านหนังสือทั่วไปไม่ได้ สามารถ
ซื้อออนไลน์ที่ แอปต่าง ๆ โดยสแกน QR โค้ดข้างล่างนี้ (ที่ช้อปปีมีหนังสือมากที่สุด)



SHOPEE

Lazada

TikTok

สุชาติ สุภาพ

มือถือ 083-920-3825

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ทรม. แลละ ครณ	4
บทที่ 2 เคษล่วน	18
บทที่ 3 ทคณิชม	42
บทที่ 4 วัลยละแลละอัตราล่วน	52
บทที่ 5 แบนรูป	64
บทที่ 6 รูปสามเหลี่ยม	91
บทที่ 7 รูปหลายเหลี่ยม	109
บทที่ 8 วงกลม	142
บทที่ 9 รูปเรขาคณิตสามมิติ	159
บทที่ 10 การนำเสนอข้อมูล	187

%%%%%%%%%

บทที่ 1 ทรม. และ ครน.

การแยกตัวประกอบ

ในการเขียนคณิตศาสตร์ เรามักพบว่าตัวเลขหลาย ๆ จำนวนสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการคูณกันของตัวเลขที่เล็กกว่าหรือเรียกว่า “ตัวประกอบ” ได้ เช่น 12 สามารถเขียนเป็น 3×4 หรือ 2×6 ได้ ซึ่งเรากำลังทำสิ่งที่เรียกว่า การแยกตัวประกอบ การแยกตัวประกอบคือการเขียนจำนวนนับให้อยู่ในรูปผลคูณของจำนวนที่น้อยกว่า ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเขียนคณิตศาสตร์ในระดับสูงขึ้น เช่น การหาตัวประกอบร่วม หรือตัวคูณร่วมน้อย และยังใช้แก้โจทย์ปัญหาในชีวิตจริงได้ด้วย เช่น การจัดกลุ่ม การแบ่งของอย่างเท่า ๆ กัน การเขียนรูปร่างนี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจโครงสร้างของตัวเลขมากขึ้น ฝึกการคิดวิเคราะห์ และสามารถนำไปใช้ต่อยอดในเรื่องของเศษส่วน สมการ และการคูณ-หารได้อย่างมั่นใจ

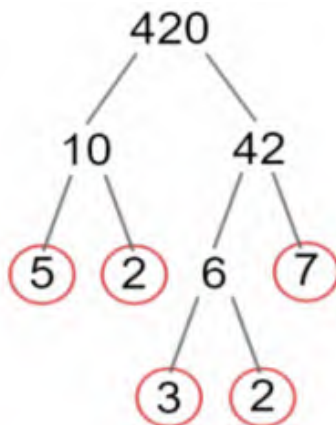
1) ตัวประกอบคืออะไร

ตอบ ตัวประกอบคือจำนวนนับที่หารจำนวนนับที่มากกว่าจนได้ลงตัว

2) การแยกตัวประกอบหมายถึงอะไร

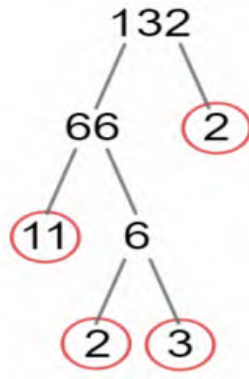
ตอบ การแยกตัวประกอบ หมายถึงการแบ่งย่อยจำนวนทางคณิตศาสตร์ให้อยู่ในรูปของผลคูณของจำนวนอื่นซึ่งมีจำนวนน้อยกว่า ซึ่งเมื่อคูณตัวประกอบเหล่านี้เข้าด้วยกันก็จะได้ผลลัพธ์เท่าเดิม

3) จงแยกตัวประกอบเฉพาะของ 420



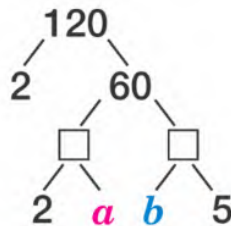
ตอบ ตัวประกอบเฉพาะของ 420 คือ $5 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7$

4) จงแยกตัวประกอบเฉพาะของ 132



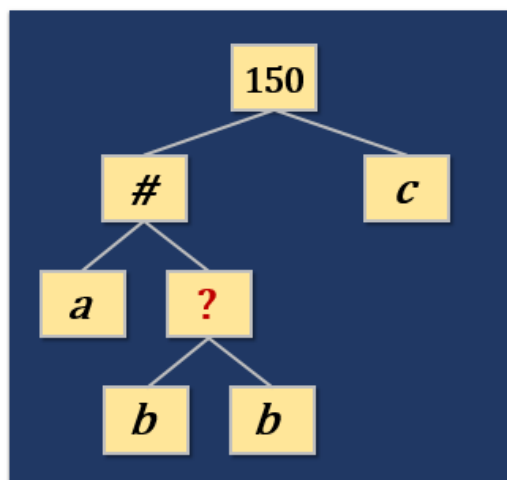
ตอบ ตัวประกอบเฉพาะของ 182 คือ $11 \times 2 \times 7$

5) จากแผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะเป็นดังรูป จงหา $a \times b$



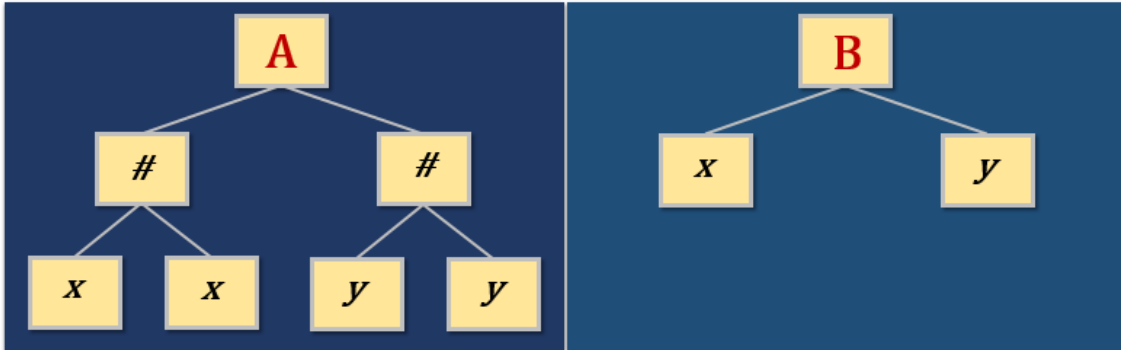
ตอบ $8 \times 2 = 16$

6) จากแผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะเป็นดังรูป จงหา $b \times b$



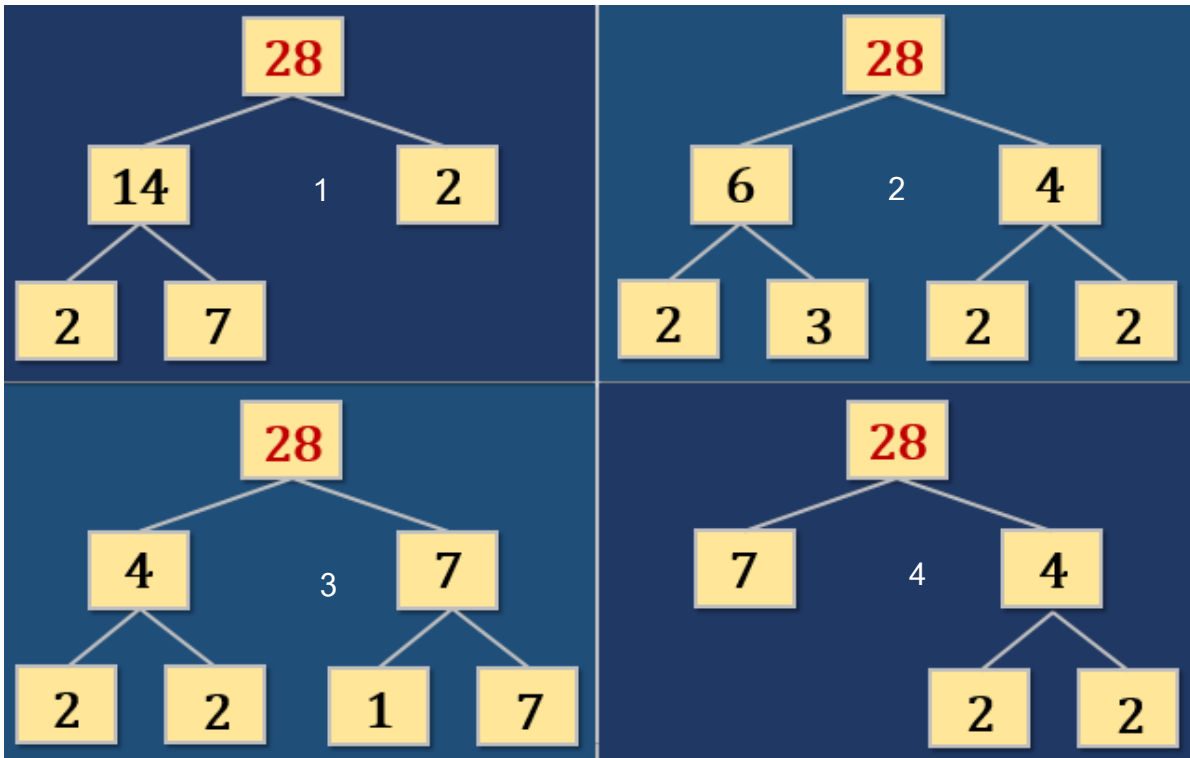
ตอบ 150 แยกตัวประกอบเฉพาะได้ $3 \times 2 \times 5 \times 5$ ดังนั้น $b \times b = 5 \times 5$

7) แผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะเป็นดังรูป จงหาความสัมพันธ์ระหว่าง A กับ B



ตอบ $A = B^2$

8) จากแผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะ 4 แผนภาพ ดังรูป แผนภาพใดไม่ถูกต้อง



ตอบ แผนภาพที่ 2 และ 3 ไม่ถูกต้อง (ไม่ใช่จำนวนเฉพาะ)

9) ถ้าในการขุดหาสมบัติของทีมล่าสมบัติกลุ่มหนึ่ง พบสมบัติที่เป็นเหรียญทองจำนวน 5040 เหรียญ และจะแบ่งให้แต่ละคนเท่า ๆ กัน แต่พวกเขาไม่สามารถทำได้เพราะอะไร



เสนอแนะ $5040 = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7$

ก. ทีมล่าสมบัติมี 8 คน

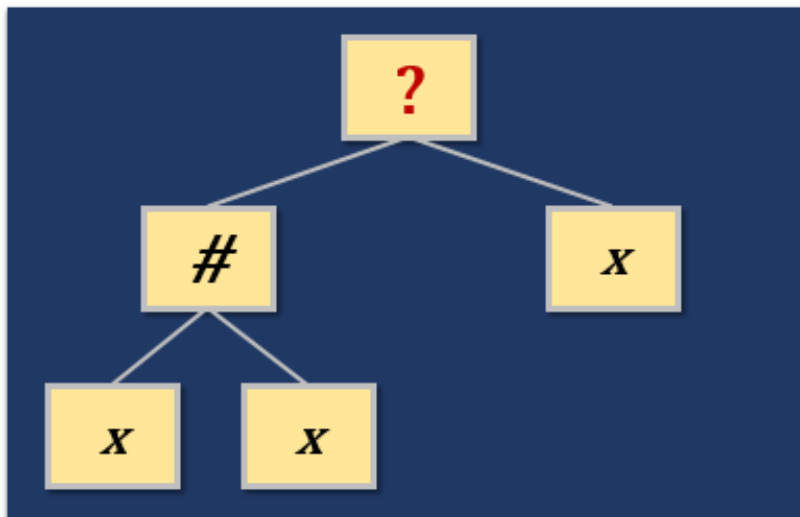
ข. ทีมล่าสมบัติมี 9 คน

ค. ทีมล่าสมบัติมี 10 คน

ง. ทีมล่าสมบัติมี 11 คน

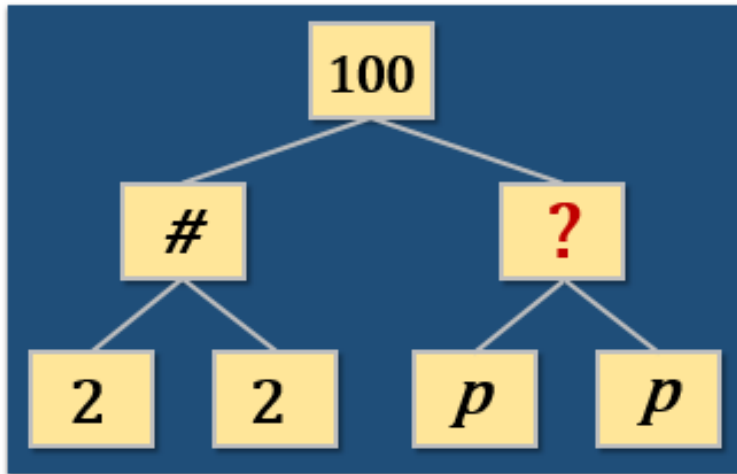
10) จากแผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะเป็นดังรูป ถ้า ? มีค่าไม่เกิน 100 จงหาค่า x

ตอบ 3



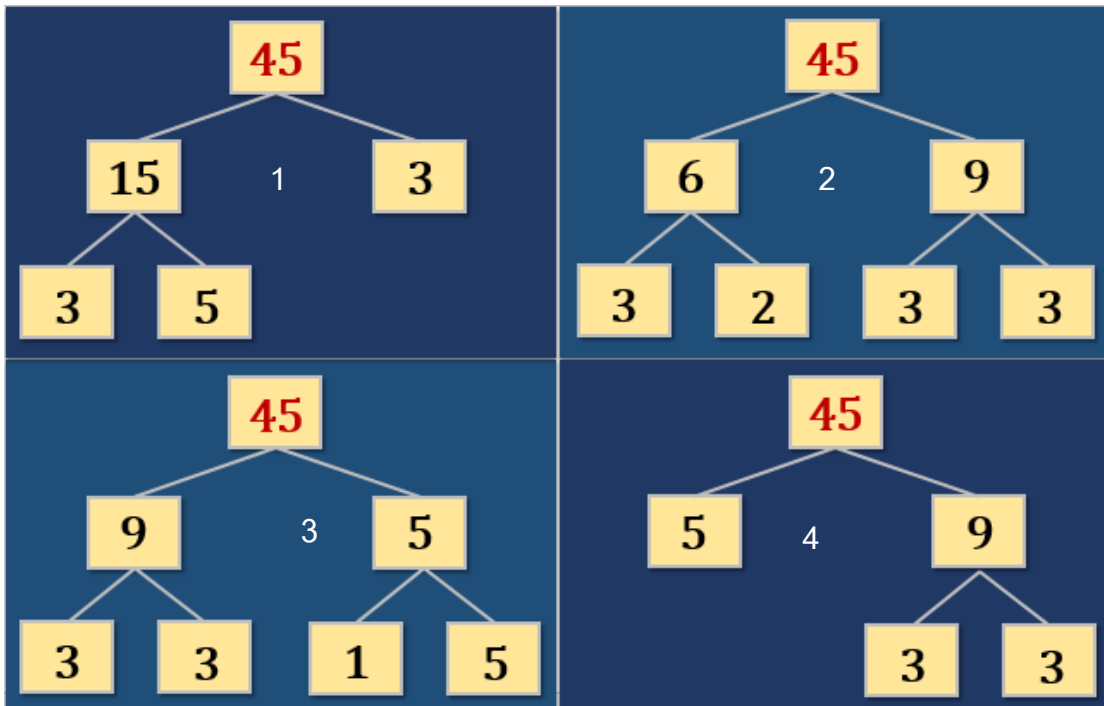
ตอบ $x = 3$ ($27 = 3 \times 3 \times 3$)

11) จากแผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะเป็นดังรูป จงหาค่า ?



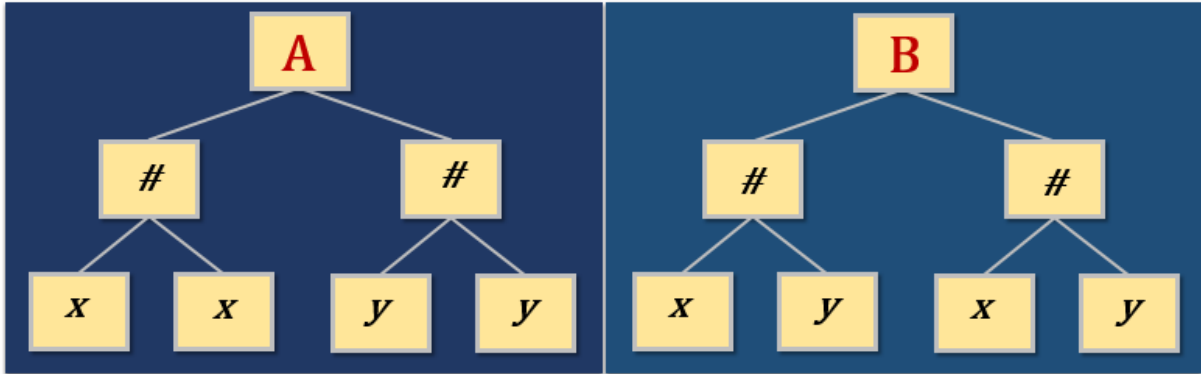
ตอบ ? = 25

12) จากแผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะ 4 แผนภาพดังรูป แผนภาพใดไม่ถูกต้อง



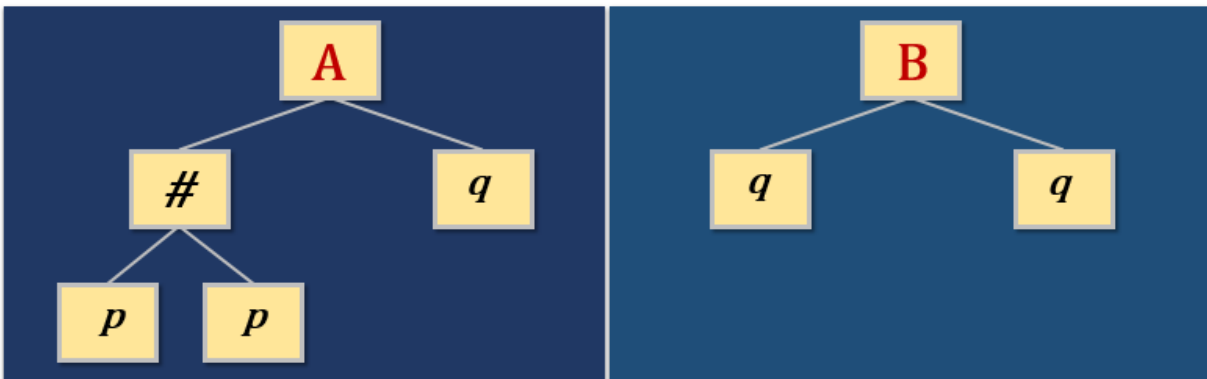
ตอบ แผนภาพที่ 2 และ 3 ไม่ถูกต้อง (ไม่ใช้จำนวนเฉพาะ)

13) แผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะเป็นดังรูป จงหาความสัมพันธ์ระหว่าง A กับ B



ตอบ $A = B$

14) จากแผนภาพต้นไม้ของการแยกตัวประกอบเฉพาะเป็นดังรูป อธิบายว่าระหว่าง A กับ B อะไรมีปริมาณมากกว่ากัน



ตอบ ตอบไม่ได้ว่า A กับ B อะไรมีปริมาณมากกว่ากัน เช่น

ถ้า $p = 2$ และ $q = 11$

$A = 2 \times 2 \times 11 = 44$ และ $B = 11 \times 11 = 121$ จะได้ $B > A$

แต่ถ้า $p = 5$ และ $q = 8$

$A = 5 \times 5 \times 8 = 75$ และ $B = 8 \times 8 = 64$ จะได้ $A > B$

หรม. และ ครน.

เมื่อนักเรียนต้องการหาจำนวนที่สามารถหารตัวเลขหลาย ๆ จำนวนได้ลงตัว หรือหาจำนวนที่เป็นผลคูณร่วมของตัวเลขหลายตัว การเรียนรู้เรื่อง หรม. (หารร่วมมาก) และ ครน. (คูณร่วมน้อย) จะช่วยให้สามารถแก้ปัญหาเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ หรม. คือ จำนวนที่มากที่สุดที่สามารถหารตัวเลขหลาย ๆ จำนวนได้ลงตัว เช่น หรม. ของ 12 กับ 18 คือ 6 ส่วน ครน. คือ จำนวนที่น้อยที่สุดที่เป็นผลคูณร่วมของตัวเลขหลายตัว เช่น ครน. ของ 4 กับ 6 คือ 12 เรื่องหรม. และ ครน. ไม่เพียงแต่เป็นพื้นฐานของคณิตศาสตร์ แต่ยังนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การหาจำนวนครั้งที่เหตุการณ์จะเกิดพร้อมกัน หรือการแบ่งของให้เท่ากันโดยไม่มีเศษ การเข้าใจเรื่องนี้จะช่วยให้นักเรียนคิดเลขได้เก่งขึ้น และแก้โจทย์ปัญหาได้อย่างมั่นใจ

1) ตัวหารร่วมมาก (ห.ร.ม.) ของจำนวนนับตั้งแต่ 2 จำนวนขึ้นไป คืออะไร

ตอบ คือจำนวนนับที่มากที่สุด ที่หารจำนวนนับเหล่านั้นได้ลงตัว

2) ผลคูณร่วมน้อยที่สุด (ค.ร.น.) ของจำนวนนับตั้งแต่ 2 จำนวนขึ้นไป คืออะไร

ตอบ คือจำนวนนับที่น้อยที่สุด ที่หารด้วยจำนวนนับเหล่านั้นได้ลงตัว

3) การหา หรม. ของตัวเลข 4 จำนวนโดยการแยกตัวประกอบ จะต้องใช้ตัวประกอบของจำนวนทั้ง 4 อย่างไร

ตอบ จะต้องใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกันทั้ง 4 จำนวน

ตัวอย่าง เช่น หรม. ของ 252, 180, 96, 60 มีค่าเท่าไร

แยกตัวประกอบของ 252, 180, 96, 60 ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 252 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 7 \\
 180 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \\
 96 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \\
 60 &= 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5
 \end{aligned}$$

ตัวประกอบที่ซ้ำกันทั้ง 3 จำนวน มี 3 ตัว คือ 2, 2, 3

ดังนั้น หรม. ของ 252, 180, 96, 60 มีค่าเท่ากับ $2 \times 2 \times 3 = 12$

4) การหา ครน. ของตัวเลข 3 จำนวน โดยการแยกตัวประกอบ จะต้องใช้ตัวประกอบของจำนวนทั้ง 3 อย่างไร

- ตอบ 1) ใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกันทั้ง 3 จำนวน
 2) ใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกัน 2 จำนวน
 3) ใช้ตัวประกอบที่ไม่ซ้ำกัน

ตัวอย่างที่ 1 จงหา ครน. ของ 27, 54 และ 162 มีค่าเท่าไร

แยกตัวประกอบของ 27, 54 และ 162 ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 27 &= 3 \times 3 \times 3 \\
 54 &= 3 \times 3 \times 3 \times 2 \\
 162 &= 3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3
 \end{aligned}$$

ใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกันทั้ง 3 จำนวน มี 3 ตัว คือ 3 3 3

ใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกัน 2 จำนวน มี 1 ตัว คือ 2

และใช้ตัวประกอบที่ไม่ซ้ำกัน มี 1 ตัว คือ 3

ดังนั้น ครน. ของ 27, 54 และ 162 มีค่าเท่ากับ $3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3 = 162$

ตัวอย่างที่ 2 จงหา ครน. ของ 7, 8, 18 และ 42 มีค่าเท่าไร

แยกตัวประกอบของ 7, 8, 18 และ 42 ได้ดังนี้

$$\begin{array}{l}
 7 = 1 \times 7 \\
 8 = 2 \times 2 \times 2 \\
 18 = 2 \times 3 \times 3 \\
 42 = 2 \times 3 \times 7
 \end{array}$$

ใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกันทั้ง 4 จำนวน มี 1 ตัว คือ 1

ใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกัน 3 จำนวน มี 1 ตัว คือ 2

ใช้ตัวประกอบที่ซ้ำกัน 2 จำนวน มี 2 ตัว คือ 3 และ 7

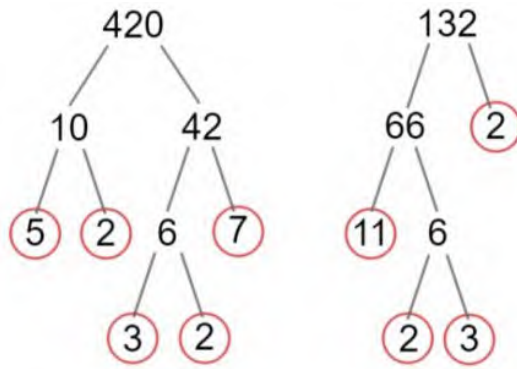
และใช้ตัวประกอบที่ไม่ซ้ำกัน มี 3 ตัว คือ 2, 2 และ 3

ดังนั้น ครน. ของ 7, 8, 18 และ 42 มีค่าเท่ากับ $1 \times 2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 2 \times 3 = 504$

5) จงหา หรม. และ ครน. ของ 420 และ 132

วิธีทำ แยกตัวประกอบของจำนวนทั้งสอง ดังนี้

เก่งคณิต ป.6 ในเล่มเดียว - 18

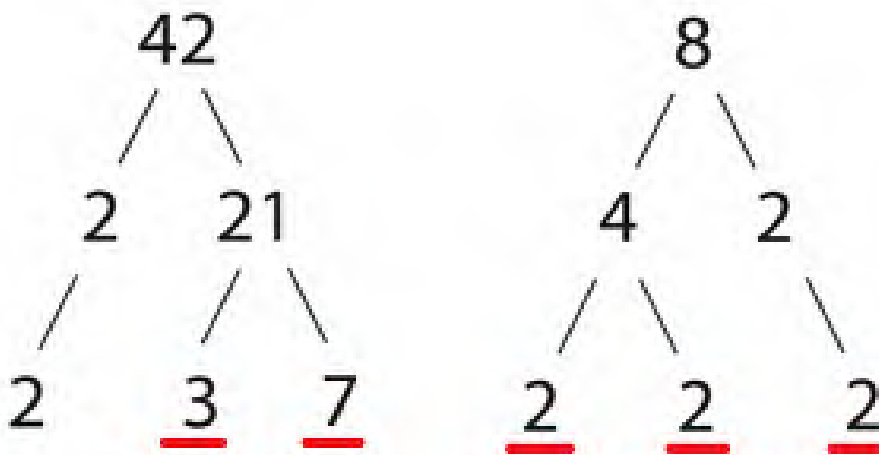


แยกตัวประกอบของ 420 และ 132 มีดังนี้
 $420 = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7$
 $132 = 2 \times 2 \times 3 \times 11$
 มีตัวประกอบซ้ำกัน 3 ตัว คือ 2, 2 และ 3
 ดังนั้น หรม. คือ $2 \times 2 \times 3 = 12$

ตอบ ครน. คือ $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 = 4620$

6) จงหา หรม. และ ครน. ของ 42 และ 8

วิธีทำ แยกตัวประกอบของจำนวนทั้งสอง ดังนี้



แยกตัวประกอบของ 42 และ 8 มีดังนี้
 $42 = 2 \times 3 \times 7$
 $8 = 2 \times 2 \times 2$
 ดังนั้น หรม. คือ 2

ตอบ ครน. คือ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7 = 168$

ข้อสอบแบบเติมคำตอบวิชาคณิตศาสตร์ ป.6

บทที่ 1 ทรม. และ ครน.

ข้อ 1 ทรม. ขอมมาจาก _____

ข้อ 2 ครน. ขอมมาจาก _____

ข้อ 3 ทรม. ของ 8 และ 12 คือ _____

ข้อ 4 ครน. ของ 8 และ 12 คือ _____

ข้อ 5 ทรม. ของ 15 และ 20 คือ _____

ข้อ 6 ครน. ของ 15 และ 20 คือ _____

ข้อ 7 ทรม. ของ 18 และ 24 คือ _____

ข้อ 8 ครน. ของ 18 และ 24 คือ _____

ข้อ 9 ทรม. ของ 21 และ 35 คือ _____

ข้อ 10 ครน. ของ 21 และ 35 คือ _____

ข้อ 11 ทรม. ของ 16 และ 24 คือ _____

ข้อ 12 ครน. ของ 16 และ 24 คือ _____

ข้อ 13 ทรม. ของ 9 และ 27 คือ _____

ข้อ 14 ครน. ของ 9 และ 27 คือ _____

ข้อ 15 ทรม. ของ 14 และ 28 คือ _____

ข้อ 16 ครน. ของ 14 และ 28 คือ _____

ข้อ 17 ทรม. ของ 25 และ 30 คือ _____

ข้อ 18 ครน. ของ 25 และ 30 คือ _____

ข้อ 19 หรม. ของ 32 และ 48 คือ _____

ข้อ 20 ครน. ของ 32 และ 48 คือ _____

ข้อ 21 ตัวเลขสองจำนวนคือ 12 และ 30 หรม. เท่ากับ _____

ข้อ 22 ตัวเลขสองจำนวนคือ 12 และ 30 ครน. เท่ากับ _____

ข้อ 23 ตัวเลขสองจำนวนคือ 24 และ 36 หรม. เท่ากับ _____

ข้อ 24 ตัวเลขสองจำนวนคือ 24 และ 36 ครน. เท่ากับ _____

ข้อ 25 ตัวเลขสองจำนวนคือ 20 และ 50 หรม. เท่ากับ _____

ข้อ 26 ตัวเลขสองจำนวนคือ 20 และ 50 ครน. เท่ากับ _____

ข้อ 27 ตัวเลขสองจำนวนคือ 27 และ 45 หรม. เท่ากับ _____

ข้อ 28 ตัวเลขสองจำนวนคือ 27 และ 45 ครน. เท่ากับ _____

ข้อ 29 ตัวเลขสองจำนวนคือ 40 และ 60 หรม. เท่ากับ _____

ข้อ 30 ตัวเลขสองจำนวนคือ 40 และ 60 ครน. เท่ากับ _____

ข้อ 31 ไฟดวงหนึ่งกะพริบทุก 6 วินาที อีกดวงกะพริบทุก 8 วินาที จะกะพริบพร้อมกันอีกครั้งใน _____ วินาที

ข้อ 32 รถเมล์สายหนึ่งออกทุก 15 นาที อีกสายออกทุก 20 นาที จะออกพร้อมกันอีกครั้งใน _____ นาที

ข้อ 33 นักเรียนกลุ่มหนึ่งมี 24 คน และอีกกลุ่มมี 36 คน ต้องการแบ่งกลุ่มใหม่มีจำนวนคนเท่ากันมากที่สุด หรม. คือ _____

ข้อ 34 มีเชือกยาว 18 เมตร และ 24 เมตร ต้องการตัดให้ยาวเท่ากันมากที่สุด จะได้เชือกยาว _____ เมตร

ข้อ 35 คนสองคนวิ่งรอบสนาม คนแรกใช้เวลา 10 นาที คนที่สองใช้เวลา 15 นาที จะกลับมาพบกันอีกครั้งใน _____ นาที

ข้อ 36 ทรม. ต้องเป็นตัวหารร่วมที่มีค่า _____ ที่สุด

ข้อ 37 ครน. ต้องเป็นตัวคูณร่วมที่มีค่า _____ ที่สุด

ข้อ 38 ถ้าจำนวนสองจำนวนเป็นจำนวนเฉพาะร่วมกัน ทรม. จะเท่ากับ _____

ข้อ 39 ถ้าจำนวนหนึ่งเป็นตัวประกอบของอีกจำนวนหนึ่ง ทรม. จะเป็น _____

ข้อ 40 ถ้าจำนวนหนึ่งเป็นตัวประกอบของอีกจำนวนหนึ่ง ครน. จะเป็น _____

ข้อ 41 ทรม. ของ 45 และ 60 คือ _____

ข้อ 42 ครน. ของ 45 และ 60 คือ _____

ข้อ 43 ทรม. ของ 54 และ 72 คือ _____

ข้อ 44 ครน. ของ 54 และ 72 คือ _____

ข้อ 45 ทรม. ของ 28 และ 42 คือ _____

ข้อ 46 ครน. ของ 28 และ 42 คือ _____

ข้อ 47 ทรม. ของ 36 และ 54 คือ _____

ข้อ 48 ครน. ของ 36 และ 54 คือ _____

ข้อ 49 ถารถสองคันออกพร้อมกันทุก 12 นาที และ 18 นาที จะพบกันอีกครั้งใน _____ นาที

ข้อ 50 การเขียนเรื่อง หรม. และ ครน. ช่วยในการ _____ ปัญหา
ในชีวิตประจำวัน

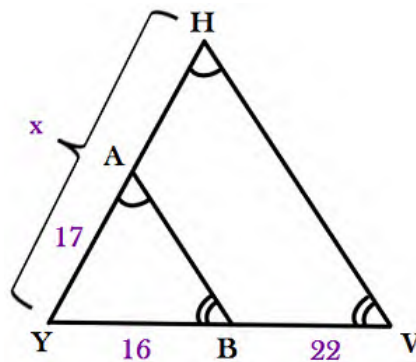
เฉลย

ข้อ 1 หาว่วมมาก ข้อ 2 คูณร่วมน้อย ข้อ 3 4 ข้อ 4 24 ข้อ 5 5 ข้อ 6 60 ข้อ 7 6 ข้อ 8 72
ข้อ 9 7 ข้อ 10 105 ข้อ 11 8 ข้อ 12 48 ข้อ 13 9 ข้อ 14 27 ข้อ 15 14 ข้อ 16 28 ข้อ 17 5 ข้อ
18 150 ข้อ 19 16 ข้อ 20 96 ข้อ 21 6 ข้อ 22 60 ข้อ 23 12 ข้อ 24 72 ข้อ 25 10 ข้อ 26 100
ข้อ 27 9 ข้อ 28 135 ข้อ 29 20 ข้อ 30 120 ข้อ 31 24 ข้อ 32 60 ข้อ 33 12 ข้อ 34 6 ข้อ
35 30 ข้อ 36 มาก ข้อ 37 น้อย ข้อ 38 1 ข้อ 39 จำนวนที่น้อยกว่า ข้อ 40 จำนวนที่
มากกว่า ข้อ 41 15 ข้อ 42 180 ข้อ 43 18 ข้อ 44 216 ข้อ 45 14 ข้อ 46 84 ข้อ 47 18 ข้อ
48 108 ข้อ 49 36 ข้อ 50 แกะไข

บทที่ 2 เศษส่วน

ในชีวิตประจำวัน เรามักพบสถานการณ์ที่ต้องแบ่งสิ่งของออกเป็นส่วน ๆ เช่น แบ่งเค้ก 1 ก้อนเป็น 4 ชิ้น แล้วกินไป 1 ชิ้น หรือเติมน้ำลงในขวดจนเต็มครึ่งหนึ่ง เหตุการณ์เหล่านี้ล้วนเกี่ยวข้องกับ เศษส่วน ซึ่งใช้แทนส่วนหนึ่งของจำนวนทั้งหมด เศษส่วน คือจำนวนที่เขียนในรูปของการแบ่ง เช่น $\frac{1}{2}$ หมายถึงหนึ่งในสองส่วน, $\frac{3}{4}$ หมายถึงสามในสี่ส่วน เศษส่วนประกอบด้วยตัวเศษ (แสดงจำนวนที่มี) และตัวส่วน (แสดงจำนวนที่แบ่งทั้งหมด) การเรียนรู้เรื่องเศษส่วนจึงเป็นเรื่องสำคัญ เพราะช่วยให้นักเรียนสามารถวัด แบ่ง และเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างแม่นยำ ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนจะได้เรียนรู้การเปรียบเทียบ เศษส่วน การบวก ลบ คูณ และหารเศษส่วน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับสูงขึ้น และสามารถนำไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างมั่นใจ

1) จากรูป จงหาความยาวของ x



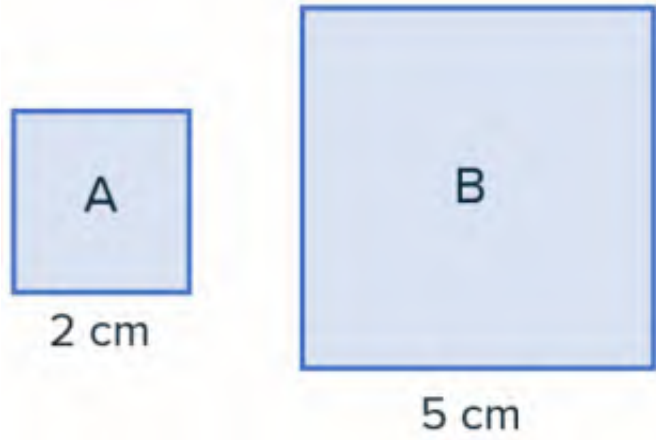
ตอบ เนื่องจากสามเหลี่ยมทั้งสองเป็นสามเหลี่ยมคล้าย ดังนั้นอัตราส่วนของความยาวแต่ละด้านจึงเป็นอัตราส่วนเดียวกัน

จาก

$$\frac{22}{16} = \frac{x}{17}$$

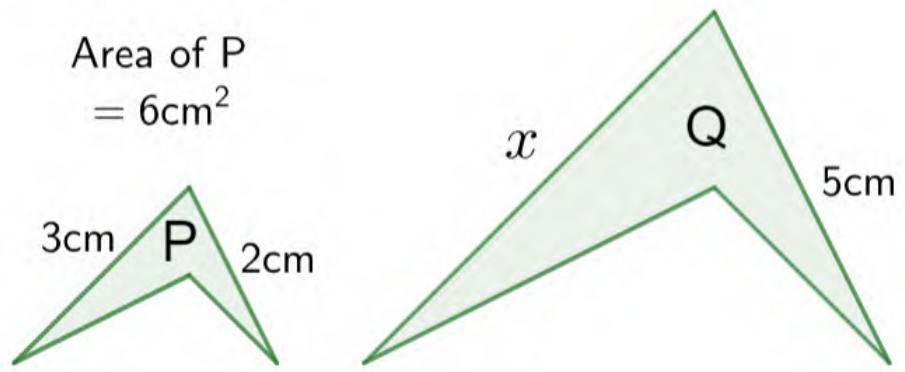
$$x = 23.375$$

2) รูป A และ B เป็นรูปสี่เหลี่ยมคล้าย อัตราส่วนระหว่างด้านแต่ละด้านของสี่เหลี่ยม B และ A เป็นเท่าใด



๑๑๑

๓) รูป P และ Q เป็นรูปเหลี่ยมคล้าย จงหาพื้นที่ของ Q



Area of P
= 6cm^2

ตอบ จาก

$$\frac{x}{3} = \frac{5}{2}$$

$$x = 7.5$$

พื้นที่ของ Q = $7.5 \times 5 = 37.5$ ตารางเซนติเมตร