

รายวิชาคณิตศาสตร์

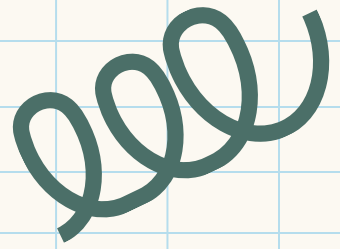
รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

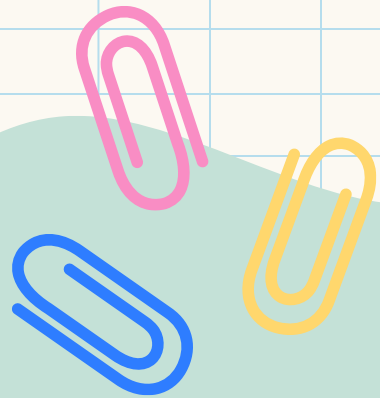
เรื่อง การหา ห.ร.ม. โดยการหาร

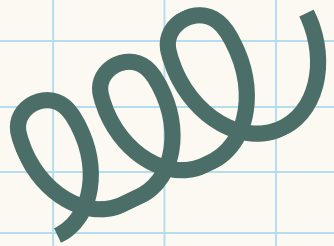
ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม





การหา ห.ร.ม. โดยการหาร

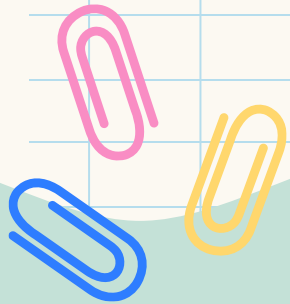




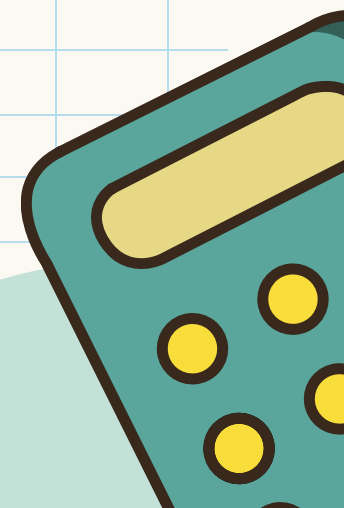
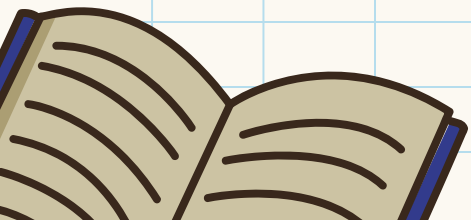
จุดประสงค์การเรียนรู้



หา ห.ร.ม. ของจำนวนนับไม่เกิน 3 จำนวน
โดยใช้วิธีการหาได้อย่างถูกต้อง



ทำ ห.ร.ม. ของ 24 และ 32





หา ห.ร.ม. ของ 24 และ 32

วิธีทำ ตัวประกอบทั้งหมดของ 24 ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 และ 24

ตัวประกอบทั้งหมดของ 32 ได้แก่ 1, 2, 4, 8, 16 และ 32

ตัวประกอบร่วมหรือตัวหารร่วมของ 24 และ 32 ได้แก่ 1, 2, 4 และ 8

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 24 และ 32 คือ 8

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 32 คือ 8

ตอบ ๘





หา ห.ร.ม. ของ 24 และ 32

วิธีทำ

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$32 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 32 คือ $2 \times 2 \times 2 = 8$

ตอบ 8



$$24 \div 8 = \square$$



$$32 \div 8 = \square$$

$$\begin{array}{r} 8 \) \ 24 \\ \underline{\quad} \\ 3 \end{array}$$

ดังนั้น $24 \div 8 = 3$

$$\begin{array}{r} 8 \) \ 32 \\ \underline{\quad} \\ 4 \end{array}$$

ดังนั้น $32 \div 8 = 4$



$$\begin{array}{r} 8 \) \ 24 \quad 32 \\ \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \\ 3 \quad \quad 4 \\ \underline{\underline{\quad}} \quad \underline{\underline{\quad}} \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 32 คือ 8



$$\begin{array}{r} 2 \) \ 24 \quad 32 \\ \hline 2 \) \ 12 \quad 16 \\ \hline 2 \) \ 6 \quad 8 \\ \hline \quad 3 \quad 4 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 24
และ 32 คือ $2 \times 2 \times 2 = 8$



$$\begin{array}{r} 2 \) \ 24 \quad 32 \\ \hline 4 \) \ 12 \quad 16 \\ \hline \quad 3 \quad 4 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 24
และ 32 คือ $2 \times 4 = 8$



$$\begin{array}{r} 4 \) \ 24 \quad 32 \\ \hline 2 \) \ 6 \quad 8 \\ \hline \quad 3 \quad 4 \\ \hline \hline \end{array}$$

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 24
และ 32 คือ $4 \times 2 = 8$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 32 คือ 8



หา ห.ร.ม. ของ 16, 24 และ 32



$$\begin{array}{r} 2 \) \ 16 \ 24 \ 32 \\ \hline 2 \) \ 8 \ 12 \ 16 \\ \hline 2 \) \ 4 \ 6 \ 8 \\ \hline \underline{\underline{2 \ 3 \ 4}} \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 16, 24

และ 32 คือ $2 \times 2 \times 2 = 8$



$$\begin{array}{r} 4 \) \ 16 \ 24 \ 32 \\ \hline 2 \) \ 4 \ 6 \ 8 \\ \hline \underline{\underline{2 \ 3 \ 4}} \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 16, 24

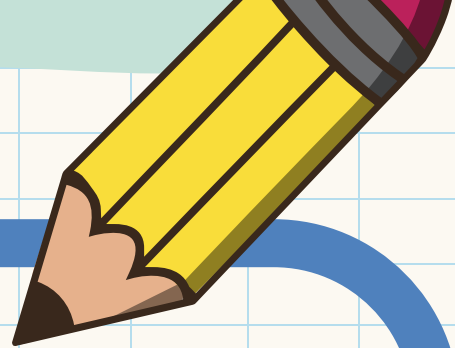
และ 32 คือ $4 \times 2 = 8$



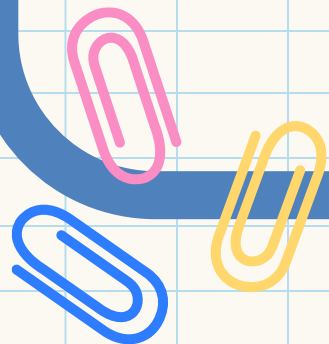
$$\begin{array}{r} 8 \) \ 16 \ 24 \ 32 \\ \hline \underline{\underline{2 \ 3 \ 4}} \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 16, 24

และ 32 คือ 8



ใบกิจกรรม 1.7





คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน และแจกใบกิจกรรม 1.7
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทุกกลุ่มหา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนด
2. เมื่อทำเสร็จตัวแทนกลุ่มออกมา นำเสนอและร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง





ใบกิจกรรม 1.7

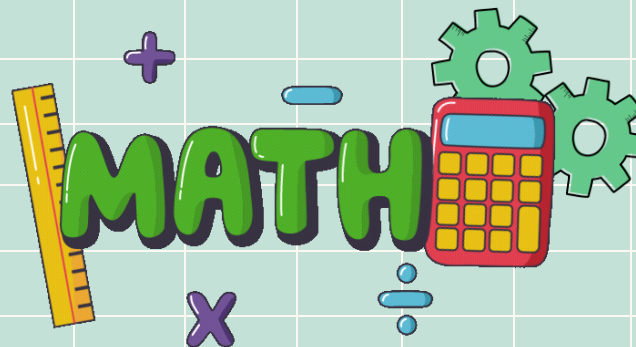
คำชี้แจง ทา ท.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนด

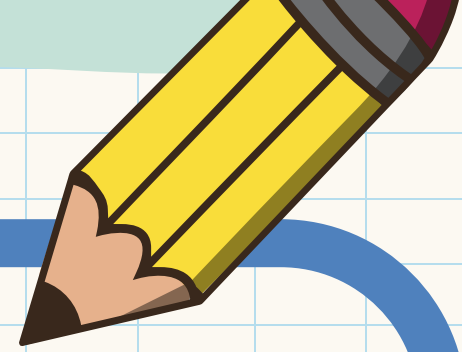
1. ท.ร.ม. ของ 18 และ 27

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ทา ท.ร.ม. ของ 21, 42 และ 49

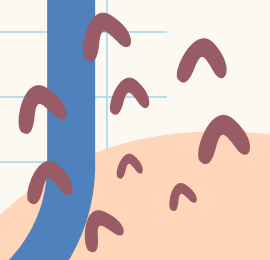
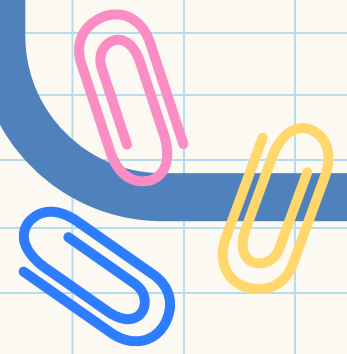
.....
.....
.....
.....
.....
.....





เฉลย

ใบกิจกรรม 1.7





ใบกิจกรรม 1.7

คำชี้แจง หา ห.ร.ม. ของจำนวนที่กำหนด

1. หา ห.ร.ม. ของ 18 และ 27

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 3 \) \ 18 \quad 27 \\ \hline 3 \) \ 6 \quad 9 \\ \hline \underline{\quad 2} \quad \underline{\quad 3} \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 18 และ 27 คือ $3 \times 3 = 9$

ตอบ ๙



2. หา ห.ร.ม. ของ 21, 42 และ 49

วิธีทำ

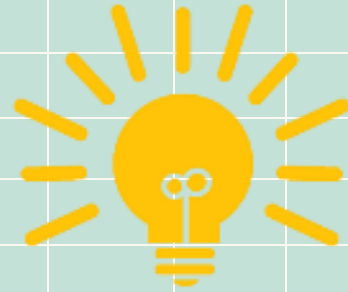
$$\begin{array}{r} 7 \) \ 21 \quad 42 \quad 49 \\ \underline{\quad 3 \quad 6 \quad 7} \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 21, 42 และ 49 คือ 7

ตอบ ๗



สรุปบทเรียน





หา ห.ร.ม. ของ 18 และ 27

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 3 \) \ 18 \quad 27 \\ \hline 3 \) \ 6 \quad 9 \\ \hline \quad 2 \quad 3 \\ \hline \hline \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 18 และ 27 คือ $3 \times 3 = 9$

ตอบ ๙

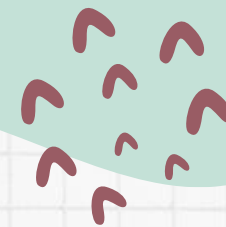
หาตัวหารร่วมที่หารจำนวนนับเหล่านั้นลงตัว



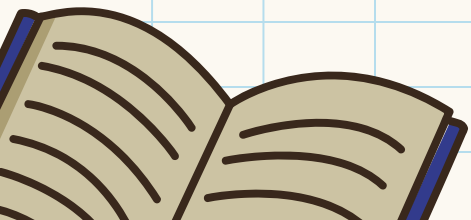
เมื่อตัวหารร่วมเป็น 1 ให้สิ้นสุดการหาร



ห.ร.ม. หาได้โดยนำตัวหารร่วม
ทุกจำนวนคูณกัน



แบบฝึกหัด 1.7





แบบฝึกหัด 1.7

คำชี้แจง หา ท.ร.ม. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการหาร

ตัวอย่าง หา ท.ร.ม.ของ 18 และ 54

$$\begin{array}{r} \text{วิธีทำ} \quad 3 \overline{)18 \ 54} \\ \underline{6 \ 18} \\ 1 \ 3 \end{array}$$

ดังนั้น ท.ร.ม.ของ 18 และ 54 คือ $3 \times 6 = 18$

ตอบ ๑๘



1. หา ท.ร.ม.ของ 34 และ 51

2. หา ท.ร.ม.ของ 60 และ 108

3. หา ท.ร.ม.ของ 15, 45 และ 90

4. หา ท.ร.ม.ของ 21, 56 และ 84

5. หา ท.ร.ม.ของ 49, 70 และ 154

6. หา ท.ร.ม.ของ 60, 120 และ 135

7. หา ท.ร.ม.ของ 45, 63 และ 117





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับ



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. แบบฝึกหัด 1.8
2. ใบกิจกรรม 1.8