

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง การหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับ

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม
ครูรุจิรดา เวทยานุกูล



การหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับ



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหา

ตัวหารร่วมมาก (ห.ร.ม.)

ของจำนวนนับตั้งแต่ 3 จำนวนขึ้นไป

ทำ ท.ร.ม.

ของ 24 และ 32



ตัวประกอบของ 24 ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

ตัวประกอบของ 32 ได้แก่ 1, 2, 4, 8, 16, 32

ตัวประกอบร่วม หรือตัวหารร่วมของ

24 และ 32 คือ 1, 2, 4, 8



ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 24 และ 32 คือ 8

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 32 คือ 8





หา ห.ร.ม. ของ 24 และ 32

วิธีทำ

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

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

ห.ร.ม. ของ 24 และ 32 คือ

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$



หา ห.ร.ม. ของ 24 และ 32

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

จำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 24 และ 32 ลงตัว $4 \times 2 = 8$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24 และ 32 คือ 8

หา ห.ร.ม.

ของ 24, 32 และ 48



ตัวประกอบของ 24 ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

ตัวประกอบของ 32 ได้แก่ 1, 2, 4, 8, 16, 32

ตัวประกอบของ 48 ได้แก่ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48

ตัวประกอบร่วม หรือตัวหารร่วมของ
24, 32 และ 48 คือ 1, 2, 4, 8



ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 24, 32 และ 48 คือ 8

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24, 32 และ 48 คือ 8





หา ห.ร.ม. ของ 24, 32 และ 48

วิธีทำ

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

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

$$48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

ห.ร.ม. ของ 24, 32 และ 48 คือ

$$2 \times 2 \times 2 = 8$$



หา ห.ร.ม. ของ 24, 32 และ 48

$$4 \overline{) 24 \quad 32 \quad 48}$$

$$2 \overline{) 6 \quad 8 \quad 12}$$

$$\underline{\underline{3 \quad 4 \quad 6}}$$

จำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 24, 32 และ 48 ลงตัว $4 \times 2 = 8$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 24, 32 และ 48 คือ **8**

หา ห.ร.ม.

ของ 12, 24 และ 32



หา ห.ร.ม. ของ 12, 24 และ 32

$$2 \overline{) 12 \quad 24 \quad 32}$$

$$2 \overline{) 6 \quad 12 \quad 16}$$

$$\underline{\underline{3 \quad 6 \quad 8}}$$

จำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 12, 24 และ 32 ลงตัว $2 \times 2 = 4$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 12, 24 และ 32 คือ 4

กิจกรรม

ท.ร.ม. มหาสนุก



คำชี้แจง

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม
ออกมาสุ่มหยิบโจทย์กลุ่มละ 1 โจทย์
2. ครูเดินดูนักเรียนและตรวจสอบ
ความถูกต้อง

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยกันหา
ห.ร.ม. ของโจทย์ที่แต่ละกลุ่มได้รับ
แสดงวิธีการหารูปแบบใดก็ได้
2. เมื่อทุกกลุ่มทำเสร็จให้นำกระดาษ
โปสเตอร์มาติดบนกระดาน
3. ใช้เวลาในการทำ 5 นาที



1. ห.ร.ม. ของ 8, 20 และ 28

2. ห.ร.ม. ของ 14, 25 และ 26

3. ห.ร.ม. ของ 35, 49 และ 56



เฉลยกิจกรรม



ท.ร.ม.

ของ 8, 20 และ 28



หา ห.ร.ม. โดยหาตัวประกอบร่วมที่มากที่สุด

ตัวประกอบของ 8 คือ 1, 2, 4, 8

ตัวประกอบของ 20 คือ 1, 2, 4, 5, 10, 20

ตัวประกอบของ 28 คือ 1, 2, 4, 7, 14, 28

ตัวประกอบร่วม หรือตัวหารร่วม ของ 8, 20, และ 28 1, 2, 4

ตัวหารร่วมที่มากที่สุด ของ 8, 20, และ 28 คือ 4



ตั้งนั้น ห.ร.ม. ของ 8, 20 และ 28

คือ 4



ท.ร.ม.

ของ 14, 25 และ 26



หา ห.ร.ม. โดยการแยกตัวประกอบ

$$14 = 2 \times 7$$

$$25 = 5 \times 5$$

$$26 = 2 \times 13$$

ตัวหารร่วมที่มากที่สุดของ 14, 25 และ 26 คือ **1**

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 14, 25 และ 26 คือ **1**



ท.ร.ม.

ของ 35, 49 และ 56



หา ห.ร.ม. โดยการหาร

$$\begin{array}{r} 7 \) \ 35 \quad 49 \quad 56 \\ \underline{\quad} \\ \quad 5 \quad 7 \quad 8 \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 35, 49 และ 56 คือ **7**



สรุปบทเรียน



แบบฝึกหัด 1.8





แบบฝึกหัด 1.8

แสดงวิธีหา ท.ร.ม. ของจำนวนนับที่กำหนด

1. หา ท.ร.ม. ของ 21, 54 และ 72

Handwriting practice area for problem 1 with horizontal lines and a vertical dashed line for the answer.

2. หา ท.ร.ม. ของ 24, 48 และ 56

Handwriting practice area for problem 2 with horizontal lines and a vertical dashed line for the answer.

3. หา ท.ร.ม. ของ 45, 75 และ 120

Handwriting practice area for problem 3 with horizontal lines and a vertical dashed line for the answer.

4. หา ท.ร.ม. ของ 121, 132 และ 165

Handwriting practice area for problem 4 with horizontal lines and a vertical dashed line for the answer.





แบบฝึกหัด 1.8

แสดงวิธีหา ห.ร.ม. ของจำนวนนับที่กำหนด

1. หา ห.ร.ม. ของ 21, 54 และ 72

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

2. หา ห.ร.ม. ของ 24, 48 และ 56

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

1. หา ห.ร.ม. ของ 21, 54 และ 72

$$\begin{array}{r} 3 \) \ 21 \quad 54 \quad 72 \\ \hline \quad 7 \quad 18 \quad 24 \\ \hline \end{array}$$

ดังนั้น ห.ร.ม. ของ 21, 54 และ 72 คือ **3**

ตอบ **๓**





บทเรียนครั้งต่อไป

สถานการณ์การหา ห.ร.ม.

ของจำนวนนับ 3 จำนวน





สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. บัตรสถานการณ์ต่าง ๆ
2. กระดาษโปสเตอร์
3. แบบฝึกหัด 1.9

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

