

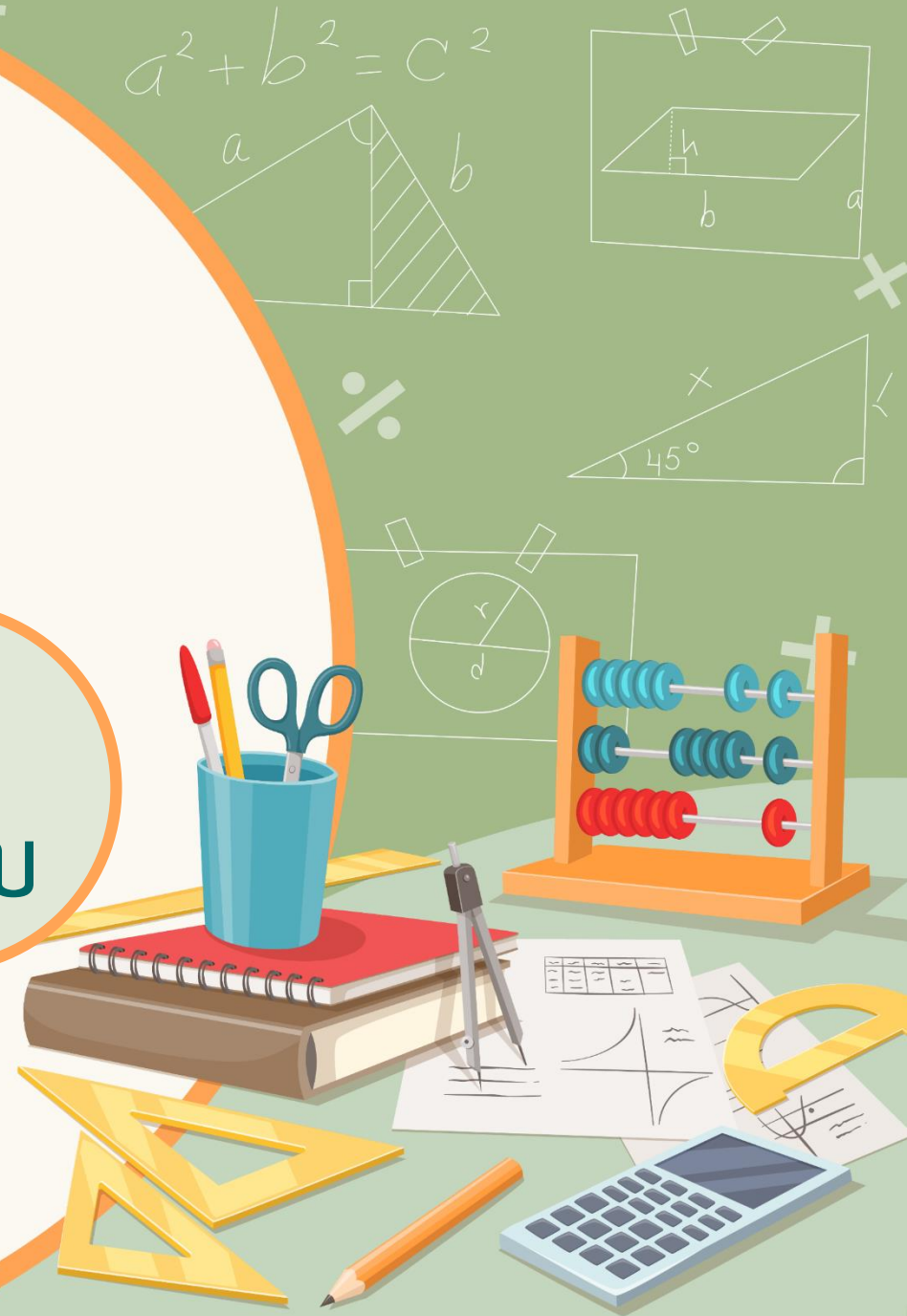
รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง พหุคูณ ผลคูณร่วมและการหา
ผลคูณร่วมน้อย (ค.ร.น.) ของจำนวนนับ

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม
ครูรุจิรดา เวทยนุกูล



พหุคูณ ผลคูณร่วมและ
การหาผลคูณร่วมน้อย (ค.ร.น.)
ของจำนวนนับ



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณร่วม
ของจำนวนนับตั้งแต่ 2 จำนวนขึ้นไป
และหาผลคูณร่วมน้อย (ค.ร.น.)
ของจำนวนนับเหล่านั้น

พหุคูณ
ย่อย

พหุคูณของ 8 คือจำนวนใด

คือ จำนวนที่ได้จาก 8 คูณจำนวนนับใด ๆ



พหุคูณของ 8

$$8 \times 1 = 8$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$8 \times 3 = 24$$

$$8 \times 4 = 32$$

⋮



พหุคูณของ 8

คือ 8, 16, 24, 32, ...



$$8 \div 8 = 1$$

$$16 \div 8 = 2$$

$$24 \div 8 = 3$$

$$32 \div 8 = 4$$

⋮

จำนวนนับเหล่านี้
มี 8 เป็นตัวประกอบ

?



พหุคูณ
ย่อย

พหุคูณของ 12 คือจำนวนใด

คือ จำนวนที่ได้จาก 12 คูณจำนวนนับใด ๆ



พหุคูณของ 12

$$12 \times 1 = 12$$

$$12 \times 2 = 24$$

$$12 \times 3 = 36$$

$$12 \times 4 = 48$$

⋮



พหุคูณของ 12

คือ 12, 24, 36, 48, ...



$$12 \div 12 = 1$$

$$24 \div 12 = 2$$

$$36 \div 12 = 3$$

$$48 \div 12 = 4$$

⋮

จำนวนนับเหล่านี้
มี 12 เป็นตัวประกอบ

?



พหุคูณของ 8 ได้แก่ 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, ...

พหุคูณของ 12 ได้แก่ 12, 24, 36, 48, 60, 72, ...

จำนวนนับที่เป็นพหุคูณร่วมของ 8 และ 12 ได้แก่

24, 48, 72, ...



24, 48, 72, ...

เป็นพหุคูณร่วม หรือ ผลคูณร่วมของ

8 และ 12



พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด
ของ 8 และ 12 คือ **24**



พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด

เรียกว่า ผลคูณร่วมน้อย

ค.ร.น.



ตั้งนั้น ค.ร.น. ของ 8 และ 12

คือ 24



หาผลคูณร่วม และ ค.ร.น.

ของ 4 และ 6



พหุคูณของ 4 ได้แก่ 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, ...

พหุคูณของ 6 ได้แก่ 6, 12, 18, 24, 30, 36, ...

จำนวนนับที่เป็นพหุคูณร่วมของ 4 และ 6 ได้แก่

12, 24, 36, ...



ผลคูณรวมนที่น้อยที่สุดของ 4 และ 6

คือ 12



ตั้งนั้น ค.ร.น. ของ 4 และ 6

คือ 12

ตอบ ๑๒



$$12 \div 4 = 3$$

$$12 \div 6 = 2$$

หาผลคูณร่วม และ ค.ร.น.

ของ 6, 8 และ 12



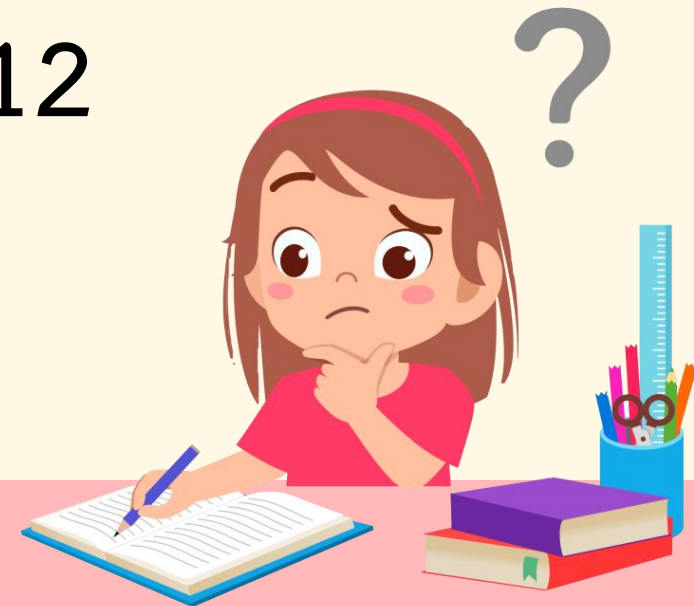
พหุคูณของ 6 ได้แก่ 6, 12, 18, 24, 30, 36, 48, ...

พหุคูณของ 8 ได้แก่ 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, ...

พหุคูณของ 12 ได้แก่ 12, 24, 36, 48, 60, 72, ...

พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 6, 8 และ 12

ได้แก่ 24, 48, ...



ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 6, 8 และ 12

คือ 24



ดังนั้น ค.ร.น. ของ 6, 8 และ 12

คือ 24

ตอบ ๒๔



$$24 \div 6 = 4$$

$$24 \div 8 = 3$$

$$24 \div 12 = 2$$

คณิตคิดสนุก

๑



คำชี้แจง

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียน ออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน แจกกระดาษโปสเตอร์ กลุ่มละ 1 แผ่น
2. ครูให้แต่ละกลุ่มมาสู่มหิบบใจท์ กลุ่มละ 1 โจทย์
3. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนช่วยกันหาผลคูณร่วมและผลคูณร่วมน้อย (ค.ร.น.) และเขียนแสดงวิธีคิดลงในกระดาษโปสเตอร์
2. เมื่อทุกกลุ่มทำเสร็จ ให้นำไปติดบนกระดาน
3. ให้เวลาในการทำ 5 นาที





หาผลคูณร่วมและ ค.ร.น. ของ 3, 6 และ 9

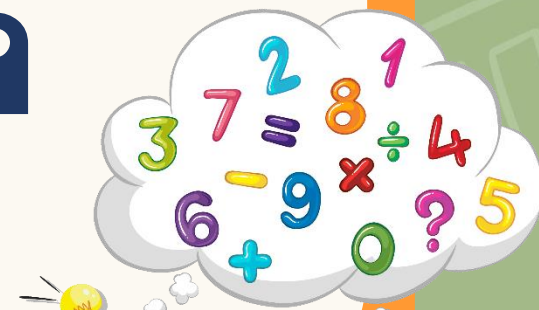


หาผลคูณร่วมและ ค.ร.น. ของ 4, 6 และ 12



เฉลย

คณิตคิดสนุก
๑



หาผลคูณร่วม และ ค.ร.น.

ของ 3, 6 และ 9



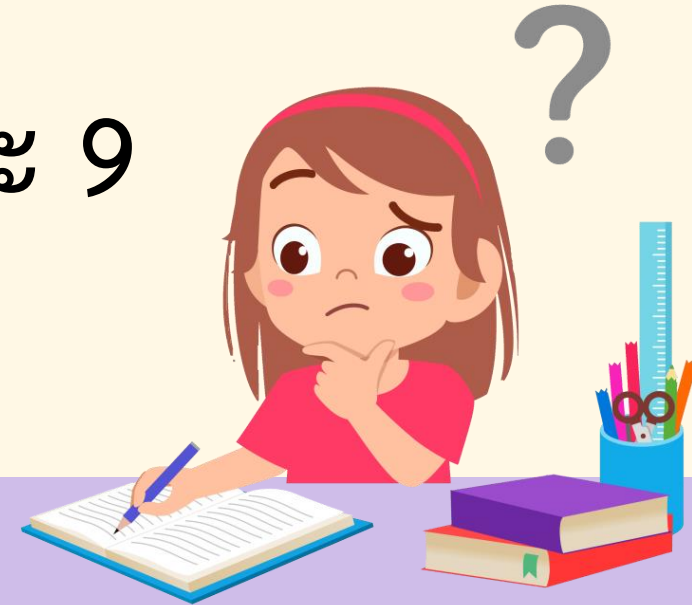
พหุคูณของ 3 ได้แก่ 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30,
33, 36, ...

พหุคูณของ 6 ได้แก่ 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, ...

พหุคูณของ 9 ได้แก่ 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, ...

พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 3, 6 และ 9

ได้แก่ 18, 36, ...



ผลคูณรวมที่น้อยที่สุดของ 3, 6 และ 9

คือ 18



ดังนั้น ค.ร.น. ของ 3, 6 และ 9

คือ 18

ตอบ ๑๘



$$18 \div 3 = 6$$

$$18 \div 6 = 3$$

$$18 \div 9 = 2$$

หาผลคูณร่วม และ ค.ร.น.

ของ 4, 6 และ 12



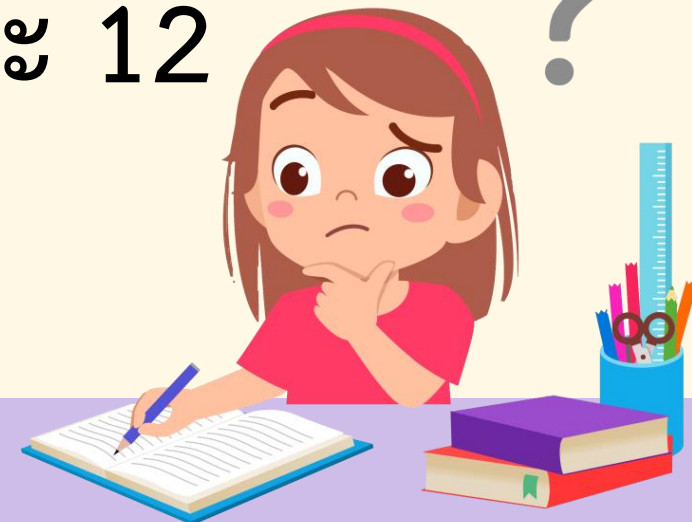
พหุคูณของ 4 ได้แก่ 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40,
44, 48, ...

พหุคูณของ 6 ได้แก่ 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, ...

พหุคูณของ 12 ได้แก่ 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, ...

พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 4, 6 และ 12

ได้แก่ 12, 24, 36, ...



ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุดของ 4, 6 และ 12

คือ 12



ดังนั้น ค.ร.น. ของ 4, 6 และ 12

คือ 12

ตอบ ๑๒



$$12 \div 4 = 3$$

$$12 \div 6 = 2$$

$$12 \div 12 = 1$$

สรุปบทเรียน



หาผลคูณร่วม และ ค.ร.น.

ของ 3, 6 และ 9



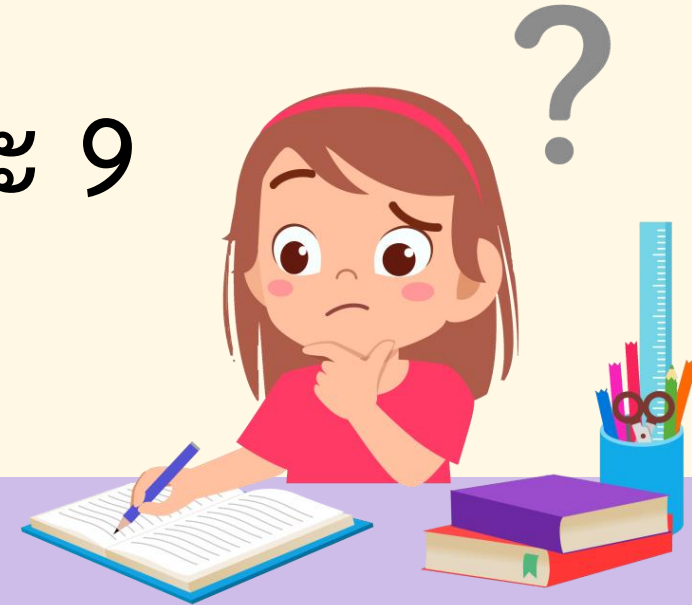
พหุคูณของ 3 ได้แก่ 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30,
33, 36, ...

พหุคูณของ 6 ได้แก่ 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, ...

พหุคูณของ 9 ได้แก่ 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, ...

พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 3, 6 และ 9

ได้แก่ 18, 36, ...



ผลคูณรวมที่น้อยที่สุดของ 3, 6 และ 9

คือ 18



ดังนั้น ค.ร.น. ของ 3, 6 และ 9

คือ 18

ตอบ ๑๘



$$18 \div 3 = 6$$

$$18 \div 6 = 3$$

$$18 \div 9 = 2$$

แบบฝึกหัด 1.10





แบบฝึกหัด 1.10

หา ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ โดยการหาผลคูณร่วม

ตัวอย่าง หา ค.ร.น. ของ 6 และ 10

วิธีทำ พหุคูณของ 6 ได้แก่ 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, ...
 พหุคูณของ 10 ได้แก่ 10, 20, 30, 40, 50, 60, ...
 พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 6 และ 10 ได้แก่ 30, 60, ...
 ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ที่ 6 และ 10 ทหารลงตัว คือ 30
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 6 และ 10 คือ 30

1. หา ค.ร.น. ของ 3 และ 9

วิธีทำ พหุคูณของ 3 ได้แก่
 พหุคูณของ 9 ได้แก่
 พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 3 และ 9 ได้แก่
 ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ที่ 3 และ 9 ทหารลงตัว คือ
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 3 และ 9 คือ

2. หา ค.ร.น. ของ 3 และ 7

วิธีทำ พหุคูณของ 3 ได้แก่
 พหุคูณของ 7 ได้แก่
 พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 3 และ 7 ได้แก่
 ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ที่ 3 และ 7 ทหารลงตัว คือ
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 3 และ 7 คือ

3. หา ค.ร.น. ของ 10 และ 15

วิธีทำ พหุคูณของ 10 ได้แก่
 พหุคูณของ 15 ได้แก่
 พหุคูณร่วม หรือตัวผลร่วมของ 10 และ 15 ได้แก่
 ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ที่ 10 และ 15 ทหารลงตัว คือ
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 10 และ 15 คือ

4. หา ค.ร.น. ของ 2, 3 และ 6

วิธีทำ พหุคูณของ 2 ได้แก่
 พหุคูณของ 3 ได้แก่
 พหุคูณของ 6 ได้แก่
 พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 2, 3 และ 6 ได้แก่
 ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ที่ 2, 3 และ 6 ทหารลงตัว คือ
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 2, 3 และ 6 คือ

5. หา ค.ร.น. ของ 4, 6 และ 9

วิธีทำ พหุคูณของ 4 ได้แก่
 พหุคูณของ 6 ได้แก่
 พหุคูณของ 9 ได้แก่
 พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 4, 6 และ 9 ได้แก่
 ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ที่ 4, 6 และ 9 ทหารลงตัว คือ
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 4, 6 และ 9 คือ

6. หา ค.ร.น. ของ 15, 30 และ 60

วิธีทำ พหุคูณของ 15 ได้แก่
 พหุคูณของ 30 ได้แก่
 พหุคูณของ 60 ได้แก่
 พหุคูณร่วม หรือผลคูณร่วมของ 15, 30 และ 60 ได้แก่
 ผลคูณร่วมที่น้อยที่สุด ที่ 15, 30 และ 60 ทหารลงตัว คือ
 ดังนั้น ค.ร.น. ของ 15, 30 และ 60 คือ





บทเรียนครั้งต่อไป

การหา ค.ร.น. ของจำนวนนับ
โดยการแยกตัวประกอบ





สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. กระดาษโปสเตอร์
2. แบบฝึกหัด 1.11



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th