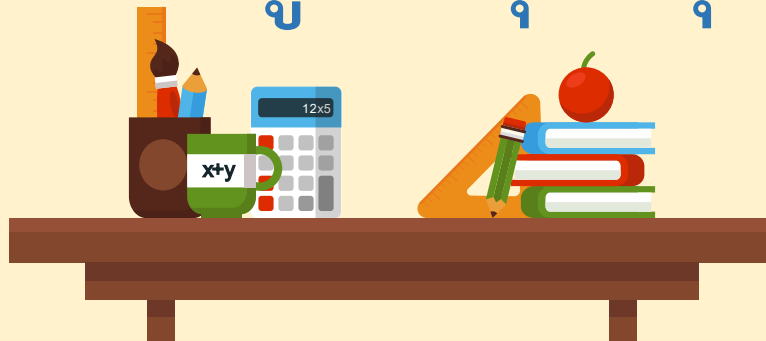


รายวิชา คณิตศาสตร์

เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนาม
โดยใช้สมบัติการแจกแจง (2)

รหัสวิชา ค22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครุณรงค์นุช สุกใส



การแยกตัวประกอบ ของพหุนาม โดยใช้ สมบัติการแจกแจง (2)



**ทบทวน
ความรู้ก่อนเรียน**



การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง

- สมบัติการแจกแจง

- กำลังสองสมบูรณ์

- ผลต่างของกำลังสอง

การแยกตัวประกอบของพหุนาม โดยใช้สมบัติการแจกแจง

ถ้า a , b และ c แทนจำนวนใด ๆ แล้ว

$$a(b + c) = ab + ac \quad \text{หรือ}$$

$$(b + c)a = ba + ca$$

การแยกตัวประกอบของพหุนาม โดยใช้สมบัติการแจกแจง

เราอาจเขียนใหม่เป็นดังนี้

$$ab + ac = a(b + c) \text{ หรือ}$$

$$ba + ca = (b + c)a$$

ขั้นตอนการแยกตัวประกอบของพหุนาม โดยใช้สมบัติการแจกแจง

- 1) แยกตัวประกอบของแต่ละพจน์
- 2) หาตัวประกอบร่วมของแต่ละพจน์
- 3) ดึงตัวประกอบร่วมแต่ละพจน์มาไว้หน้าวงเล็บ

การแยกตัวประกอบของพหุนาม โดยใช้สมบัติการแจกแจง

ถ้าต้องการทราบว่า การแยกตัวประกอบของ
พหุนามนั้น ถูกต้องหรือไม่ มีวิธีการอย่างไร

ตอบ ตรวจสอบคำตอบ โดยการหาผลคูณของ
พหุนาม

จงแยกตัวประกอบของพหุนามโดยใช้
สมบัติการแจกแจงเป็น **การดึงตัวร่วม**

1. $6m + 12mn =$

2. $a^3 - 3a^2 - 9a =$

3. $12m + 18mn - 36m^2 =$

การแยกตัวประกอบของพหุนาม โดยใช้สมบัติการแจกแจง

การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีหลายพจน์
นอกจากใช้สมบัติการแจกแจงแล้ว ยังสามารถใช้
สมบัติอื่นได้อีก เช่น สมบัติการสลับที่
สมบัติการเปลี่ยนหมู่

ตัวอย่าง

จงแยกตัวประกอบพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง

$$1. 14x^2y^3 - 21x^3y^2 =$$

ตัวอย่าง

จงแยกตัวประกอบพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง

$$2. a(b + 3c) - 2c(b + 3c) =$$

ตัวอย่าง

จงแยกตัวประกอบพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง

$$3. \quad n^3m + n^3p - 8m - 8p =$$

ตัวอย่าง

จงแยกตัวประกอบพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง

$$4. na + 3b - nb - 3a =$$

ตัวอย่าง

จงแยกตัวประกอบพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง

$$5. xy - st - xt + sy =$$

ตัวอย่าง

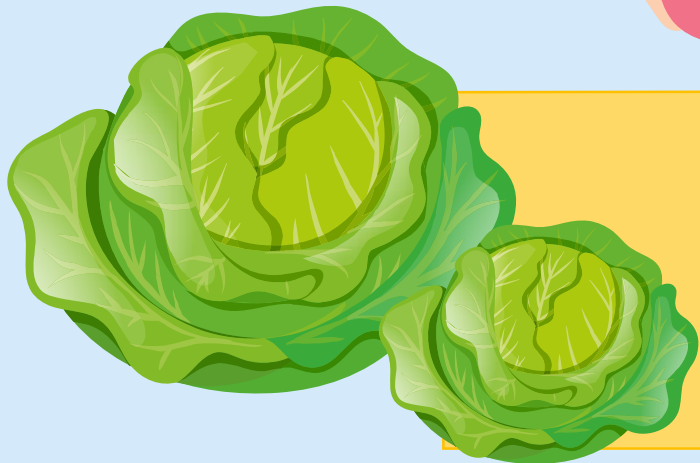
จงแยกตัวประกอบพหุนามโดยใช้สมบัติการแจกแจง

$$6. 5a - 10x + ab - 2bx =$$



กิจกรรม

ทบทวนความรู้



สังกะสีหัวปลี



กิจกรรม : ส่งกระดาษล่าปลิ

1. $m(m - 3) + 5(m - 3)$

2. $a^2(m + 2) - 6(m + 2)$

3. $(x + y)z + (x + y)s$





กิจกรรม : ส่งกระดาษเปล่า

$$4. (m - 5)a + 3(m - 5)$$

$$5. (3m + n)x^2 - (3m + n)x$$

$$6. 5m + xm + 5n + xn$$

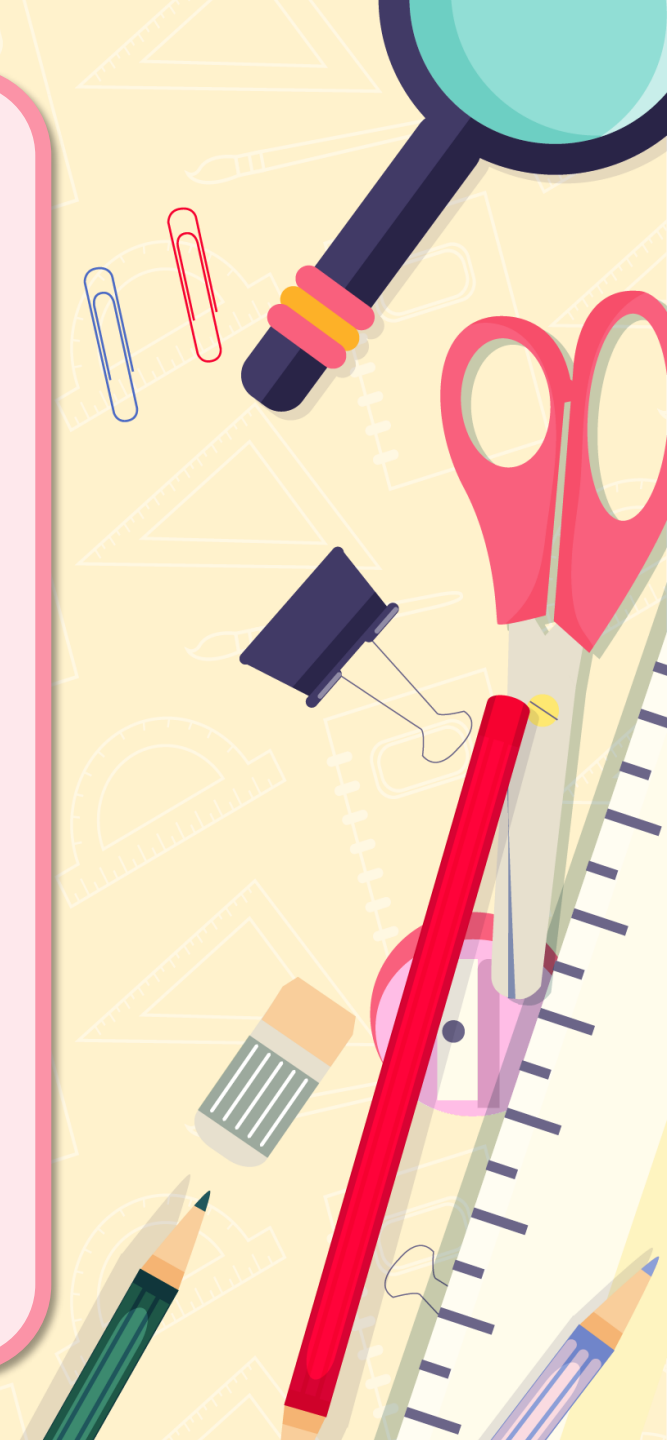


กิจกรรม : ส่งกระดาษปลิว

7. $3mx + 4x - 4y - 3my$

8. $3mp + 3np + 2m + 2n$

9. $ac + bc - a - b$





กิจกรรม : ส่งกระดาษล่าปลิ

10. $18m^2 + 12 + 2m + 3m^3$

11. $mn + pm - ns - ps$

12. $ab + 7b + 2a + 14$





สรุปความรู้ที่ได้

การแยกตัวประกอบของพหุนาม
โดยใช้สมบัติการแจกแจง





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนาม
ดีกรีสองตัวแปรเดียว (1)



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงานที่ 3

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th