

ชื่อ ..... ชั้น..... เลขที่ .....

ใบงานที่ 10 เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นผลต่างกำลังสอง (1)  
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองตัวแปรเดียว (1)  
รายวิชา คณิตศาสตร์ 4 รหัสวิชา ค22102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



- จุดประสงค์ 1. อธิบายการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสอง  
2. แสดงขั้นตอนการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสองใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้

1. จงเขียนสูตรการการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสอง เมื่อกำหนดให้ A แทนพจน์หน้า และ B แทนพจน์หลัง

ตอบ .....

2. จงการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสอง

ข้อ	พหุนาม	เขียนในรูป $A^2 - B^2$	เขียนในรูป $(A + B)(A - B)$
1	$x^2 - 1$		
2	$16 - x^2$		
3	$x^2 - 144$		
4	$x^2 - 361$		
5	$x^2 - 900$		
6	$9x^2 - 1$		
7	$4x^2 - 49$		
8	$25x^2 - 121$		
9	$81x^2 - 400$		
10	$64x^2 - 225$		

**เฉลยใบงานที่ 10 เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นผลต่างกำลังสอง (1)**  
**หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองตัวแปรเดียว (1)**  
**รายวิชา คณิตศาสตร์ 4 รหัสวิชา ค22102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

**จุดประสงค์ 1.** อธิบายการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสอง

2. แสดงขั้นตอนการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสองใช้ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้

1. จงเขียนสูตรการการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสอง เมื่อกำหนดให้ A แทนพจน์หน้า และ B แทนพจน์หลัง

ตอบ .....  $[(พจน์หน้า)^2 - (พจน์หลัง)^2] = (พจน์หน้า + พจน์หลัง)(พจน์หน้า - พจน์หลัง)$

..... หรือ  $A^2 - B^2 = (A + B)(A - B)$  เมื่อกำหนดให้ A แทนพจน์หน้า และ B แทนพจน์หลัง

2. จงการแยกตัวประกอบของพหุนามที่เป็นผลต่างกำลังสอง

ข้อ	พหุนาม	เขียนในรูป $A^2 - B^2$	เขียนในรูป $(A + B)(A - B)$
1	$x^2 - 1$	$x^2 - 1^2$	$(x + 1)(x - 1)$
2	$16 - x^2$	$4^2 - x^2$	$(4 + x)(4 - x)$
3	$x^2 - 144$	$x^2 - 12^2$	$(x + 12)(x - 12)$
4	$x^2 - 361$	$x^2 - 19^2$	$(x + 19)(x - 19)$
5	$x^2 - 900$	$x^2 - 30^2$	$(x + 30)(x - 30)$
6	$9x^2 - 1$	$(3x)^2 - 1^2$	$(3x + 1)(3x - 1)$
7	$4x^2 - 49$	$(2x)^2 - 7^2$	$(2x + 7)(2x - 7)$
8	$25x^2 - 121$	$(5x)^2 - 11^2$	$(5x + 11)(5x - 11)$
9	$81x^2 - 400$	$(9x)^2 - 20^2$	$(9x + 20)(9x - 20)$
10	$64x^2 - 225$	$(8x)^2 - 15^2$	$(8x + 15)(8x - 15)$