

ชื่อ..... ชั้น ม. เลขที่.....

ใบงาน เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็น

ผลต่างกำลังสอง

พหุนามดีกรีสองที่เขียนอยู่ในรูปของผลต่างกำลังของกำลังสองจะต้องมีลักษณะทั่วไปและแยกตัวประกอบได้ตามสูตรนี้

$$(a)^2 - (b)^2 = (a-b)(a+b)$$

ตัวอย่าง

$$x^2 - 4 = (\underline{x})^2 - (\underline{2})^2 = (\underline{x-2})(\underline{x+2})$$

1. จงแยกตัวประกอบของพหุนามต่อไปนี้

$$1) \quad x^2 - 9 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$2) \quad 9x^2 - 4 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$3) \quad 4x^2 - 1 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$4) \quad 16x^2 - 9 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$5) \quad 25x^2 - 49 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$6) \quad 36x^2 - 25 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$7) \quad 49x^2 - 4 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$8) \quad 81x^2 - 1 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$9) \quad 100x^2 - 81 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$

$$10) \quad 121x^2 - 25 = (\quad)^2 - (\quad)^2 = (\quad)(\quad)$$