

ชื่อ \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

### บทที่ 3 สมการกำลังสองตัวแปรเดียว

เรื่อง การหาคำตอบของสมการกำลังสองตัวแปรเดียว

โดยการแยกตัวประกอบ



คำชี้แจง: จงแสดงวิธีการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว โดยวิธีการแยกตัวประกอบ ตามลำดับขั้นตอน และหาคำตอบให้ถูกต้อง

**ตัวอย่าง** จงแก้สมการ  $x^2 + 5x = 36$

ขั้นที่ 1 จัดรูปสมการ  $x^2 + 5x - 36 = 0$

ขั้นที่ 2 แยกตัวประกอบ  $(x + 9)(x - 4) = 0$

ขั้นที่ 3 หาคำตอบ  $x + 9 = 0$  หรือ  $x - 4 = 0$

จะได้  $x = -9$  หรือ  $x = 4$

**ตอบ** คำตอบของสมการ  $x^2 + 5x = 36$  คือ  $-9$  และ  $4$

หาจำนวนที่  
คูณกันได้  $-36$   
และบวกกันได้  $5$

คือ  $9$  กับ  $-4$

**ตัวอย่าง** จงแก้สมการ  $x^2 - 10x = -25$

ขั้นที่ 1 จัดรูปสมการ  $x^2 - 10x + 25 = 0$

ขั้นที่ 2 แยกตัวประกอบ  $(x - 5)(x - 5) = 0$

ขั้นที่ 3 หาคำตอบ  $x - 5 = 0$

จะได้  $x = 5$

**ตอบ** คำตอบของสมการ  $x^2 - 10x = -25$  คือ  $5$

หาจำนวนที่  
คูณกันได้  $25$   
และบวกกันได้  $-10$

คือ  $-5$  กับ  $-5$





ชื่อ \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_

### บทที่ 3 สมการกำลังสองตัวแปรเดียว

เรื่อง การหาคำตอบของสมการกำลังสองตัวแปรเดียว  
โดยการแยกตัวประกอบ



คำชี้แจง: จงแสดงวิธีการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียว โดยวิธีการแยกตัวประกอบ ตามลำดับขั้นตอน และหาคำตอบให้ถูกต้อง

$x^2$  หมายถึง  $x^2$

1. จงแก้สมการ  $x^2 + 3x = 28$

ขั้นที่ 1 จัดรูปสมการ

ขั้นที่ 2 แยกตัวประกอบ

ขั้นที่ 3 หาคำตอบ

หรือ

จะได้

หรือ

ตอบ คำตอบของสมการ  $x^2 + 3x = 28$  คือ



2. จงแก้สมการ  $x^2 - 4x = 45$

ขั้นที่ 1 จัดรูปสมการ

ขั้นที่ 2 แยกตัวประกอบ

ขั้นที่ 3 หาคำตอบ

หรือ

จะได้

หรือ

ตอบ คำตอบของสมการ  $x^2 - 4x = 45$  คือ

