

แบบทดสอบย่อยที่ 3

การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองที่เป็นกำลังสองสมบูรณ์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
2. จำนวนข้อสอบทั้งหมด 10 ข้อ 10 คะแนน
3. ให้นักเรียนคลิกเลือกคำตอบตามตัวเลือกแต่ละข้อในกระดาษคำตอบด้านล่างให้ครบทุกข้อ ก่อนคลิกส่งแบบทดสอบ

1. พหุนามในข้อใดต่อไปนี้แยกตัวประกอบได้เป็น $(x + 5)^2$

ก. $x^2 + 5$	ข. $x^2 + 25$
ค. $x^2 + 5x + 10$	ง. $x^2 + 10x + 25$
2. การแยกตัวประกอบในข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. $x^2 + 2x + 1 = (x + 2)(x + 1)$	ข. $x^2 + 4x + 4 = (x + 4)(x + 1)$
ค. $x^2 + 12x + 36 = (x + 6)^2$	ง. $x^2 + 22x + 121 = (x + 121)^2$
3. พหุนามในข้อใดต่อไปนี้แยกตัวประกอบได้เป็น $(x - 7)^2$

ก. $x^2 + 14x - 49$	ข. $x^2 - 14x + 49$
ค. $x^2 - 49$	ง. $x^2 - 7$
4. การแยกตัวประกอบในข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. $x^2 - 6x + 9 = (x - 3)^2$	ข. $x^2 - 10x + 25 = (x - 25)^2$
ค. $x^2 - 12x + 36 = (x - 12)^2$	ง. $x^2 - 16x + 64 = (x + 8)^2$
5. พหุนามในข้อใดต่อไปนี้แยกตัวประกอบได้เป็น $(5x + 4)^2$

ก. $25x^2 + 40x + 16$	ข. $5x^2 + 20x + 16$
ค. $25x^2 + 40x + 8$	ง. $5x^2 + 20x + 8$
6. การแยกตัวประกอบในข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. $49x^2 - 42x + 9 = (7x - 9)^2$	ข. $36x^2 + 84x + 49 = (6x + 12)^2$
ค. $25x^2 - 10x + 1 = (5x - 10)^2$	ง. $9x^2 - 30x + 25 = (3x - 5)^2$
7. พหุนาม $(x - 3)^2 + 8(x - 3) + 16$ แยกตัวประกอบได้เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. $(2x - 3)^2$	ข. $(4x - 3)^2$
ค. $(x + 1)^2$	ง. $(x + 3)^2$
8. พหุนาม $(x + 1)^2 - 6(x^2 + x) + 9x^2$ แยกตัวประกอบได้เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. $(1 - 3x)^2$	ข. $(1 - 2x)^2$
ค. $(3x + 1)^2$	ง. $(2x - 3)^2$

9. พหุนามในข้อใดต่อไปนี้เป็นพหุนามดีกรีสองที่เป็นกำลังสองสมบูรณ์
- | | |
|-----------------------|----------------------|
| ก. $x^2 - 8x + 16$ | ข. $x^2 + 12x + 144$ |
| ค. $4x^2 - 20x + 100$ | ง. $4x^2 + 40x + 80$ |
10. ถ้าพหุนาม $9x^2 + 24x + k$ เป็นพหุนามดีกรีสองที่เป็นกำลังสองสมบูรณ์ แล้ว k เท่ากับข้อใดต่อไปนี
- | | |
|-------|-------|
| ก. 12 | ข. 16 |
| ค. 24 | ง. 48 |

