

แบบทดสอบวัดผลกลางภาค วิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $4y^2 + 16y$

ก. $y(y + 4)$

ข. $4(y^2 + 4y)$

ค. $4y(y + 4)$

ง. $4y(y^2 + 4y)$

2. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $3y^2 - 12y$

ก. $3y(y - 4)$

ข. $y(3y - 12)$

ค. $3(y^2 - 4y)$

ง. $3y(y - 4y)$

3. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $4x^3 - 8x^2 - 4x$

ก. $x(4x^2 - 8x - 4)$

ข. $4(x^3 - 2x^2 - x)$

ค. $4x(x^2 - 2x - 1)$

ง. $4x^2(x - 2 - 1)$

4. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 - xz + xy - yz$

ก. $(x + z)(x - y)$

ข. $(x - z)(x - y)$

ค. $(x + z)(x + y)$

ง. $(x - z)(x + y)$

5. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x(y - 2) + z(y - 2)$

ก. $(x + z)(y - 2)^2$

ข. $(x + y)(z - 2)$

ค. $xz(y - 2)$

ง. $(y - 2)(x + z)$

6. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 + 8x + 7$

ก. $(x + 1)(x + 7)$

ข. $(x + 1)(x - 7)$

ค. $(x - 1)(x - 7)$

ง. $(x - 1)(x + 7)$

7. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $a^2 + 10a + 25$

ก. $(a + 5)(a + 4)$

ข. $(a - 5)(a - 5)$

ค. $(a + 5)(a - 4)$

ง. $(a + 5)(a + 5)$

8. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 - 8x + 15$

ก. $(x + 3)(x + 5)$

ข. $(x - 3)(x + 5)$

ค. $(x - 3)(x - 5)$

ง. $(x + 3)(x - 5)$

9. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 - x - 30$

ก. $(x + 6)(x + 5)$

ข. $(x - 6)(x + 5)$

ค. $(x - 6)(x - 5)$

ง. $(x + 6)(x - 5)$

10. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $3x^2 + 8x + 4$

ก. $(3x + 1)(x + 4)$

ข. $(3x + 4)(x + 1)$

ค. $(3x + 2)(x + 2)$

ง. $(3x + 2)(x + 4)$

11. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $24x^2 + 22x - 21$

ก. $(12x - 7)(2x + 3)$

ข. $(12x + 7)(2x - 3)$

ค. $(6x - 7)(4x - 3)$

ง. $(6x + 7)(4x + 3)$

12. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $7a^2 - 76a - 11$

ก. $(7a - 11)(a + 1)$

ข. $(7a - 1)(a + 11)$

ค. $(7a + 11)(a - 1)$

ง. $(7a + 1)(a - 11)$

13. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $4x^2 - 12x + 8$

ก. $4(x + 2)(x + 1)$

ข. $4(x - 2)(x - 1)$

ค. $4(x + 2)(x - 1)$

ง. $4(x - 2)(x + 1)$

14. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของพหุนามที่ไม่ถูกต้อง

ก. $4x^2 - 8x - 5 = (2x - 5)(2x + 1)$

ข. $5x^2 - 23x + 12 = (5x - 3)(x - 4)$

ค. $16x^2 + 2x - 3 = (8x + 3)(2x - 1)$

ง. $25x^2 + 40x + 16 = (5x + 4)(5x + 4)$

15. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของพหุนามที่ถูกต้อง

ก. $3x^2 + 8x + 4 = (3x + 2)(x + 2)$

ข. $3x^2 - 7x + 2 = (x - 1)(3x - 2)$

ค. $2x^2 + 3x - 2 = (2x - 2)(x + 1)$

ง. $5x^2 - 9x - 2 = (5x - 1)(x + 2)$