

แบบทดสอบ พหุนาม ม.3

เลือกข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 + 4xy - 4 + 4y^2$
 - ก. $(x+2y+2)(x+2y-2)$
 - ข. $(x+2y-2)(x-2y+2)$
 - ค. $(x-2y+2)(x-2y-2)$
 - ง. $(x-2y-4)(x-2y-1)$
2. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^4 + 2x^3 + x^2 - 1$
 - ก. $(x^2 - x - 1)(x^2 + x - 1)$
 - ข. $(x^2 - x - 1)(x^2 + x + 1)$
 - ค. $(x^2 + 1)(x^2 - x - 1)$
 - ง. $(x^2 + x + 1)(x^2 + x - 1)$
3. ข้อใดเป็นค่าของ k เมื่อ $(x-2)$ เป็นตัวประกอบของ $x^3 - 2x^2 + kx + 2$
 - ก. 1 ข. 2 ค. $\frac{1}{2}$ ง. -1
4. ถ้า $x-2$ หาร $3x^3 + ax^2 - 4x + 2b$ ลงตัว จงหา $2a+b$
 - ก. -6 ข. -8 ค. -10 ง. -12
5. ถ้า $x + \frac{1}{x} = 3$ แล้ว $x^3 + \frac{1}{x^3}$ เท่ากับข้อใด
 - ก. 33 ข. 27 ค. 24 ง. 18
6. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $2x^3 - 54$
 - ก. $2(x-3)(x^2 + 3x + 9)$
 - ข. $2(x-3)(x^2 + 6x + 9)$
 - ค. $2(x-3)(x^2 - 6x + 9)$
 - ง. $2(x-3)(x^2 - 3x + 9)$
7. ค่า b ที่ทำให้ $x^2 + bx + 3$ เป็นกำลังสองสมบูรณ์
 - ก. $\sqrt{3}$ ข. $-\sqrt{3}$ ค. $2\sqrt{3}$ ง. $-2\sqrt{3}$
8. ข้อใดเป็นค่าของ b เมื่อเขียน $x^2 + 8x + 21$ ในรูปของ $(x+4)^2 + b^2$
 - ก. $\sqrt{5}$ ข. 5 ค. 17 ง. $\sqrt{17}$
9. ข้อใดเป็นค่าของ m เมื่อ $x^2 + mx + 9$ เป็นกำลังสองสมบูรณ์
 - ก. 3 ข. 6 ค. -6 ง. -3
10. ข้อใดเป็นตัวประกอบของ $4x^3 - 9x^2 + 3x + 2$
 - ก. $x + 1$
 - ข. $4x^2 - 5x + 2$
 - ค. $4x^2 + 5x + 2$
 - ง. $4x^2 - 5x - 2$

