

ข้อสอบแก้กลางภาค รายวิชาคณิตศาสตร์ 4 (ค22102)

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ข้อสอบนี้มีทั้งหมด 15 ข้อ เกณฑ์ผ่าน 13 คะแนน

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นเอกนาม

ก. $2+x$

ข. $2x^0$

ค. $3x^{-2}$

ง. $3y-4$

2. เอกนามคู่ใดเป็นเอกนามที่คล้ายกัน

ก. $3xy^2, 4x^2y$

ข. $3x^2y^3, 4x^3y^2$

ค. $3x^4y, 4xy^4$

ง. $3x^2y, 4x^2y$

3. ดีกรีของ $2x^6 - 3x^5 + x - 1$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. 6

ข. 9

ค. 11

ง. 12

4. ผลลัพธ์ของ $(3x+1)+(6-2x)$ จะมีค่าตรงกับข้อใด

ก. $5x+7$

ข. $5x-7$

ค. $x+7$

ง. $x-7$

5. ผลลัพธ์ของ $(2x^2 - x + 2) - (x^2 - 2x)$ จะมีค่าตรงกับข้อใด

ก. $x^2 + x + 2$

ข. $x^2 - 3x + 2$

ค. $x^2 - x - 2$

ง. $-x^2 - 3x - 2$

6. $3a(4a^4 - 2a^2 + 9)$ มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. $12a^4 + 6a^2 + 27a$

ข. $12a^8 + 27$

ค. $12a^5 - 6a^3 + 27a$

ง. $12a^8 + 6a^4 + 27a$

7. $\frac{15ab^2}{3ab}$ มีค่าเท่ากับข้อใดต่อไปนี้

ก. $-5b$

ข. $5b$

ค. $3a$

ง. $5ab^2$

8. แยกตัวประกอบของ $7a^2 - 14a$ ได้เท่ากับข้อใด

ก. $7a(a+2)$

ข. $7a^2(a+2)$

ค. $7a(a+14a)$

ง. $7a(a-2)$

9. แยกตัวประกอบของ $9x^2y^2 - 3xy$ ได้เท่ากับข้อใด

ก. $3x^2y^2(3x^2y^2 + 3xy)$

ข. $3xy(3x^2y^2 + x^2y^2)$

ค. $x^2y^2(9x^2y^2 + 1)$

ง. $3xy(3xy - 1)$

10. แยกตัวประกอบของ $x^2 + 6x - 40$ ได้เท่ากับข้อใด

ก. $(x-10)(x-4)$

ข. $(x+10)(x-4)$

ค. $(x+8)(x-5)$

ง. $(x+8)(x+5)$

11. แยกตัวประกอบของ $x^2 + 9x + 20$ ได้เท่ากับข้อใด

ก. $(x-10)(x-2)$

ข. $(x+5)(x+4)$

ค. $(x-2)(x+10)$

ง. $(x-20)(x-1)$

12. แยกตัวประกอบของ $n^2 - 7n + 10$ ได้เท่ากับข้อใด

ก. $(n+5)(n-2)$

ข. $(n-5)(n-2)$

ค. $(n-10)(n-1)$

ง. $(n+10)(n-1)$

13. ถ้า $x^2 - 6x + 9$ เป็นกำลังสองสมบูรณ์ แล้วแยกตัวประกอบได้ตามข้อใด

ก. $(x+3)^2$

ข. $(x-3)^2$

ค. $(x+6)^2$

ง. $(x-9)^2$

14. ข้อใดเป็นขั้นตอนการแยกตัวประกอบของ $x^2 - 18x + 81$ ในรูปกำลังสองสมบูรณ์

ก. $x^2 - 2(x)9 + 9^2 = (x-9)^2$

ข. $x^2 - 2(x)9 - 9^2 = (x-9)^2$

ค. $x^2 - 2(x)9 + 9^2 = (x+9)^2$

ง. $x^2 + 2(x)9 - 9^2 = (x-9)^2$

15. แยกตัวประกอบของ $x^2 - 64$ ได้เท่ากับข้อใด

ก. $(x-8)(x-8)$

ข. $(x-32)(x-32)$

ค. $(x-8)(x+8)$

ง. $(x-32)(x+32)$