ข้อสอบ เรื่อง ผลต่างพหุนามกำลังสาม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง: จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. จงแยกตัวประกอบของ x^3-8

ก. $(x+2)(x^2+2x+4)$

ข. $(x+2)(x^2-2x+4)$

ค. $(x-2)(x^2-2x+4)$

ง. $(x-2)(x^2+2x+4)$

2. จงแยกตัวประกอบของ x^3-27

ก. $(x-3)(x^2-3x+9)$

ข. $(x+3)(x^2-3x+9)$

ค. $(x-3)(x^2+3x+9)$

ง. $(x+3)(x^2+3x+9)$

3. จงแยกตัวประกอบของ $8x^3-1$

ก. $(2x-1)(4x^2+2x+1)$

ข. $(2x+1)(4x^2-2x+1)$

ค. $(2x-1)(4x^2-2x+1)$

ง. $(2x+1)(4x^2+2x+1)$

4. จงแยกตัวประกอบของ $27x^3-64$

ก. $(3x-4)(9x^2+12x+16)$

ข. $(3x+4)(9x^2-12x+16)$

ค. $(3x-4)(9x^2-12x+16)$

ง. $(3x+4)(9x^2+12x+16)$

5. จงแยกตัวประกอบของ x^3-125

ก. $(x+5)(x^2-5x+25)$

ข. $(x-5)(x^2+5x+25)$

ค. $(x-5)(x^2-5x+25)$

ง. $(x+5)(x^2+5x+25)$

6. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $64x^3-27$

ก. $(4x+3)(16x^2+12x+9)$

ข. $(4x+3)(16x^2-12x+9)$

ค. $(4x-3)(16x^2-12x+9)$

ง. $(4x-3)(16x^2+12x+9)$

7. จงแยกตัวประกอบของ x^3-1

ก. $(x-1)(x^2-x+1)$

ข. $(x+1)(x^2-x+1)$

ค. $(x-1)(x^2+x+1)$

ง. $(x+1)(x^2+x+1)$

LIVEWORKSHEETS

8. จงแยกตัวประกอบของ $8x^3-27y^3$

ก. $(2x-3y)(4x^2+6xy+9y^2)$

ข. $(2x+3y)(4x^2-6xy+9y^2)$

ค. $(2x-3y)(4x^2-6xy+9y^2)$

ง. $(2x+3y)(4x^2+6xy+9y^2)$

9. จงแยกตัวประกอบของ x^3-64y^3

ก. $(x-4y)(x^2+4xy+16y^2)$

ข. $(x+4y)(x^2-4xy+16y^2)$

ค. $(x-4y)(x^2-4xy+16y^2)$

ง. $(x+4y)(x^2+4xy+16y^2)$

10. จงแยกตัวประกอบของ $125a^3-8b^3$

ก. $(5a-2b)(25a^2+10ab+4b^2)$

ข. $(5a+2b)(25a^2-10ab+4b^2)$

ค. $(5a-2b)(25a^2-10ab+4b^2)$

ง. $(5a+2b)(25a^2+10ab+4b^2)$

11. ข้อใดคือผลการแยกตัวประกอบของ $27x^3-y^3$

ก. $(3x-y)(9x^2+3xy+y^2)$

ข. $(3x+y)(9x^2-3xy+y^2)$

ค. $(3x-y)(9x^2-3xy+y^2)$

ง. $(3x+y)(9x^2+3xy+y^2)$

12. จงแยกตัวประกอบของ $216x^3-8$

ก. $8(3x-1)(9x^2+3x+1)$

ข. $8(3x+1)(9x^2-3x+1)$

ค. $8(3x-1)(9x^2-3x+1)$

ง. $8(3x+1)(9x^2+3x+1)$

13. ถ้า $x^3-8=(x-2)(x^2+ax+b)$ แล้ว a+b มีค่าเท่าใด

ก. 4

ข. 5

ค. 6

ง. 7

14. ถ้า $8x^3-27=(2x-3)(4x^2+ax+b)$ แล้ว a+b มีค่าเท่าใด

ก. 15

ข. 16

ค. 17

ง. 18

15. ข้อใดแยกตัวประกอบของ x^6-27 ได้ถูกต้องที่สุด

ก. $(x^2+3)(x^4+3x^2+9)$

ข. $(x^2+3)(x^4-3x^2+9)$

ค. $(x^2-3)(x^4-3x^2+9)$

ง. $(x^2-3)(x^4+3x^2+9)$

LIVEWORKSHEETS

16. จงแยกตัวประกอบของ

$64a^3-125b^3$

ก. $(4a-5b)(16a^2+20ab+25b^2)$

ข. $(4a+5b)(16a^2-20ab+25b^2)$

ค. $(4a-5b)(16a^2-20ab+25b^2)$

ง. $(4a+5b)(16a^2+20ab+25b^2)$

17. ถ้า $x^3-216=(x-6)(x^2+6x+b)$ ค่าของ b คือข้อใด

ก. 18

ข. 24

ค. 30

ง. 36

18. จงแยกตัวประกอบของ $343x^3-1$

ก. $(7x+1)(49x^2-7x+1)$

ข. $(7x-1)(49x^2+7x+1)$

ค. $(7x-1)(49x^2-7x+1)$

ง. $(7x+1)(49x^2+7x+1)$

19. ข้อใดมีค่าเท่ากับ x^3-64

ก. $(x+4)(x^2+4x+16)$

ข. $(x+4)(x^2-4x+16)$

ค. $(x-4)(x^2-4x+16)$

ง. $(x-4)(x^2+4x+16)$

20. จงแยกตัวประกอบของ $8x^3-125y3$

ก. $(2x-5y)(4x^2+10xy+25y^2)$

ข. $(2x+5y)(4x^2-10xy+25y^2)$

ค. $(2x-5y)(4x^2-10xy+25y^2)$

ง. $(2x+5y)(4x^2+10xy+25y^2)$

LIVEWORKSHEETS