



แบบทดสอบ ☐ กลางภาค ☒ ปลายภาค ภาคเรียนที่ 2/2564

โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี 1 (บ้านเก่าวิทยา)

รหัสวิชา (ค22102) รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 - 2/9

จำนวนข้อสอบ 25 ข้อ ปรนัย 20 ข้อ เขียนตอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลาที่ใช้สอบ 60 นาที

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้มี 2 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ ให้นักเรียนเลือกตอบคำถามที่ถูกต้อง

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเขียนตอบ จำนวน 5 ข้อ ให้นักเรียนตอบคำถามให้ถูกต้องสมบูรณ์

แบบทดสอบฉบับนี้ประเมิน ผลการเรียนรู้ จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 1

มาตรฐาน ค1.2 ม.2/2 เข้าใจและใช้การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์

1.) ตัวประกอบของ $x^2 + 6x + 5$ ตรงกับข้อใด ก. $(x+5)(x-1)$ ข. $(x-5)(x-1)$ ค. $(x+5)(x+1)$ ง. $(x+3)(x+2)$	4.) $(x-4)(x-6)$ เป็นตัวประกอบของพหุนามในข้อใด ก. $x^2 + 10x + 24$ ข. $x^2 - 10x + 24$ ค. $x^2 - 10x - 24$ ง. $x^2 - 2x + 24$
2.) ตัวประกอบของ $x^2 + 16x - 57$ ตรงกับข้อใด ก. $(x+19)(x-3)$ ข. $(x-19)(x+3)$ ค. $(x-19)(x-3)$ ง. $(x+19)(x+3)$	5.) ตัวประกอบของ $3x^2 + 10x + 3$ ตรงกับข้อใด ก. $(3x+1)(x+3)$ ข. $(3x+3)(x+1)$ ค. $(3x-1)(x-3)$ ง. $(x+3)(3x-1)$
3.) $(x+5)(x-7)$ เป็นตัวประกอบของพหุนามในข้อใด ก. $x^2 + 2x - 35$ ข. $x^2 - 12x - 35$ ค. $x^2 - 2x + 35$ ง. $x^2 - 2x - 35$	6.) $(2x-3)(x+5)$ เป็นตัวประกอบของพหุนามในข้อใด ก. $2x^2 - 7x - 15$ ข. $2x^2 - 7x + 15$ ค. $2x^2 + 7x + 15$ ง. $2x^2 + 7x - 15$

7.) $(3x-5)(x+1)$ เป็นตัวประกอบของพหุนามในข้อใด ก. $3x^2 + 4x - 5$ ข. $3x^2 - 4x - 5$ ค. $3x^2 - 2x - 5$ ง. $3x^2 - 2x + 5$	12.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 - 13x + 42$ ก. $(x+13)(x-6)$ ข. $(x-6)(x+7)$ ค. $(x-6)(x-7)$ ง. $(x+6)(x+7)$
8.) ตัวประกอบของ $2x^2 + 2x - 4$ ตรงกับข้อใด ก. $(2x-4)(x-1)$ ข. $(2x+4)(x-1)$ ค. $(x+4)(2x-1)$ ง. $(x-4)(2x+1)$	13.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 + 5x - 24$ ก. $(x+8)(x-3)$ ข. $(x+3)(x-8)$ ค. $(x-14)(x+1)$ ง. $(x+6)(x-4)$
9.) ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง ก. $x^2 - 11x + 30 = (x+5)(x+6)$ ข. $x^2 - x - 72 = -(x+9)(x-8)$ ค. $x^2 + 8x + 12 = (x+6)(x+2)$ ง. $x^2 - 11x - 80 = -(x-16)(x+5)$	14.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $2x^2 - 3x - 20$ ก. $(2x-5)(x+4)$ ข. $(2x-5)(x-4)$ ค. $(2x+5)(x-4)$ ง. $(2x-4)(x+5)$
10.) ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง ก. $x^2 + 11x + 18 = -(x+9)(x+2)$ ข. $x^2 - 13x + 42 = -(x-6)(x-7)$ ค. $x^2 - 16x - 39 = -(x-13)(x-3)$ ง. $x^2 + 8x - 48 = -(x-12)(x+4)$	15.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $y^2 + y - 72$ ก. $(y+9)(y+8)$ ข. $(y+8)(y-9)$ ค. $(y-8)(y-9)$ ง. $(y-8)(y+9)$
11.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $a^2 + 5a + 4$ ก. $(a+1)(a+5)$ ข. $(a+4)(a+1)$ ค. $(a-1)(a-4)$ ง. $(a+2)(a+3)$	16.) ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง ก. $x^2 - y^2 = (x-y)(x-y)$ ข. $x^2 - y^2 = (x-y)(x+y)$ ค. $(x-y)^2 = (x+y)(x-y)$ ง. $x^2 + y^2 = (x+y)(x+y)$

17.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $x^2 - 2x - 63$ ก. $(x+7)(x+9)$ ข. $(x-7)(x-9)$ ค. $(x-7)(x+9)$ ง. $(x-9)(x+7)$ 18.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $a^2 + 11a + 28$ ก. $(a+7)(a+4)$ ข. $(a-4)(a-7)$ ค. $(a-10)(a-1)$ ง. $(a+10)(a+1)$ 19.) ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $4y^2 - 144$ ก. $(2y-12)(2y+12)$ ข. $(2y-12)(2y-12)$ ค. $(2y-12)(y+12)$ ง. $(2y-12)^2$ 20.) พหุนาม $4x^2 + 8x + 4$ เท่ากับข้อใดต่อไปนี้ ก. $(2x+4)^2$ ข. $(2x+2)^2$ ค. $(2x+1)^2$ ง. $(x+4)^2$ 21.) $A^2 - B^2$ แยกตัวประกอบตรงกับข้อใด ก. $(A+B)(A-B)$ ข. $(A-B)(A-B)$ ค. $(A+B)^2$ ง. $(A-B)^2$	22.) รูปทั่วไปของพหุนามดีกรีสองคือ ก. $ax^2 - bx + c^2$ ข. $ax^2 + bx - c^2$ ค. $ax^2 - bx^3 + c$ ง. $ax^2 + bx + c$ 23.) $x^2 - 2x - 63$ ค่า a มีค่าเท่ากับเท่าไร ก. 0 ข. 1 ค. -1 ง. 2 24.) $4x^2 + 8x + 4$ ค่า b มีค่าเท่ากับเท่าไร ก. 4 ข. -4 ค. 8 ง. -8 25.) $2x^2 - 3x - 20$ ค่า c มีค่าเท่ากับเท่าไร ก. 2 ข. -3 ค. 3 ง. -20 26.) ให้นักเรียนหาจำนวนเต็ม m และ n ที่ทำให้ $m+n=b$ และ $mn=c$ โดยที่ b และ c มีค่าตามที่กำหนดให้ $b=11$ และ $c=-312$ ก. $m=13, n=24$ ข. $m=-13, n=-24$ ค. $m=13, n=-24$ ง. $m=-13, n=24$ 27.) ให้นักเรียนหาจำนวนเต็ม m และ n ที่ทำให้ $m+n=b$ และ $mn=c$ โดยที่ b และ c มีค่าตามที่กำหนดให้ $b=6$ และ $c=9$ ก. $m=3, n=3$ ข. $m=-3, n=-3$ ค. $m=3, n=-3$ ง. $m=-3, n=3$
---	---

28.) $x^2 + 6x + 5$ ค่า a มีค่าเท่ากับเท่าไร ก. 1 ข. 6 ค. 5 ง. 0	
29.) $x^2 + 6x + 5$ ค่า b มีค่าเท่ากับเท่าไร ก. 1 ข. 6 ค. 5 ง. 0	
30.) $x^2 + 6x + 5$ ค่า c มีค่าเท่ากับเท่าไร ก. 1 ข. 6 ค. 5 ง. 0	