



โรงเรียนชัยสมบูรณ์พิทยาลัย อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

แบบทดสอบปลายภาค

รายวิชาคณิตศาสตร์ (เพิ่มเติม 5) รหัสวิชา ค23201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

คำชี้แจง

- ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวนทั้งหมด 3 หน้า แบ่งออกเป็น 2 ตอน
ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน
ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน
- เวลาในการทำแบบทดสอบ จำนวน 50 นาที
- ห้ามทำการทุจริตด้วยวิธีการต่างๆ ถ้ากรรมการคุมสอบตรวจพบจะถูก ปรับคะแนนเป็น 0 ในการสอบครั้งนี้
- ห้ามนำแบบทดสอบออกนอกห้องสอบก่อนได้รับอนุญาต และเมื่อตอบแบบทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ส่งแบบทดสอบคืนแก่กรรมการคุมสอบ
- ห้ามใช้เครื่องคำนวณใดๆ ทั้งสิ้น

ผู้ตรวจทาน

ลงชื่อ

(นางสาวขวัญฤทัย สิงสง)

ตำแหน่งครูช่วยสอน

ครูผู้สอน

ลงชื่อ

(นายปณณวิชญ์ วงฮาด)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นางยุวดี ไพศรี)

หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ลงชื่อ

(นายวัฒน์ ทวีโชค)

รองผู้อำนวยการโรงเรียน

ลงชื่อ

(นายสมพงษ์ บุรณะสุทธิ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชัยสมบูรณ์พิทยาลัย

คำชี้แจง แบบทดสอบชุดนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ (20 คะแนน) มีจำนวน 3 หน้า แบ่งออกเป็น 2 ตอน
ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน
ตอนที่ 2 แบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน
แบบทดสอบข้อที่ 1- 30 ประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังข้อที่ 1,2,3

ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบปรนัย

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- | | |
|--|--|
| 1. รากที่สองของ 4 คือข้อใด
ก. 1 ข. 2
ค. 3 ง. 4 | 7. ผลลัพธ์ของ $6\sqrt{7} + 4\sqrt{7} - 7\sqrt{7} - 4\sqrt{7}$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. $-1\sqrt{7}$ ข. $\sqrt{7}$
ค. 0 ง. $-\sqrt{7}$ |
| 2. ผลลัพธ์ของ $\sqrt{324}$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. 12 ข. 14
ค. 15 ง. 18 | 8. ผลลัพธ์ของ $20\sqrt{7} - 6\sqrt{7} - \sqrt{56} + 8\sqrt{7}$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. $\sqrt{7}$ ข. $15\sqrt{7}$
ค. $5\sqrt{7}$ ง. $-\sqrt{56}$ |
| 3. ผลลัพธ์ของ $\sqrt{(-49)^2}$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. -49 ข. 49
ค. 7 ง. -7 | 9. ผลลัพธ์ของ $2\sqrt{2} \times 3$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. $2\sqrt{2}$ ข. $2\sqrt{3}$
ค. $6\sqrt{2}$ ง. $6\sqrt{3}$ |
| 4. ข้อใดคือผลลัพธ์ของ $6\sqrt{3} + 7\sqrt{3}$
ก. $6\sqrt{3}$ ข. $7\sqrt{3}$
ค. $13\sqrt{3}$ ง. $\sqrt{3}$ | 10. ผลลัพธ์ของ $\sqrt{5} \times (3\sqrt{5} + 2)$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. $\sqrt{5}$ ข. $2\sqrt{5}$
ค. $15 + \sqrt{5}$ ง. $15 + 2\sqrt{5}$ |
| 5. ผลลัพธ์ของ $7\sqrt{2} + 9\sqrt{2} + 2\sqrt{2} + 12\sqrt{2}$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. $13\sqrt{2}$ ข. $30\sqrt{6}$
ค. $30\sqrt{8}$ ง. $30\sqrt{2}$ | 11. ผลลัพธ์ของ $\sqrt{10} \times (2\sqrt{10} + 3)$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. $20 - 3\sqrt{10}$ ข. $20 + 3\sqrt{10}$
ค. $20\sqrt{10}$ ง. $10\sqrt{10} + \sqrt{10}$ |
| 6. ผลลัพธ์ของ $10\sqrt{3} - 2\sqrt{3} - 7\sqrt{3}$ มีค่าเท่ากับข้อใด
ก. $-1\sqrt{3}$ ข. $\sqrt{3}$
ค. 0 ง. $-\sqrt{3}$ | |

12. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $-14x + 7$

ก. $-7(2x + 1)$

ข. $7(2x + 1)$

ค. $-7(2x + 7)$

ง. $-7(2x - 1)$

13. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ

$8x^2 + 22x - 21$

ก. $(2x + 3)(4x - 7)$

ข. $(2x + 7)(6x - 3)$

ค. $(2x + 7)(4x - 3)$

ง. $(x - 3)(8x - 7)$

14. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ $49x^2 - 16$

ก. $(7x - 4)(7x - 4)$

ข. $(7x - 4)(7x + 4)$

ค. $(7x - 4)^2$

ง. $(7x + 4)^2$

15. ข้อใดเป็นการแยกตัวประกอบของ

$x^2 - 16x + 64$

ก. $(x + 8)^2$

ข. $(x - 8)^2$

ค. $(x + 8)(x - 8)$

ง. $(x + 4)(x - 16)$

16. ข้อใดคือการแยกตัวประกอบของ $x^2 - 9x$

ก. $x(x - 9x)$

ข. $x(x - 9)$

ค. $x^2(x - 9)$

ง. $x^2(x - 9x)$

17. ข้อใดคือการแยกตัวประกอบของ $-12x^2 - 18x$

ก. $6x(2x - 3)$

ข. $6x(-2x + 3)$

ค. $-6x(2x + 3)$

ง. $-6x(2x - 3)$

18. ข้อใดคือการแยกตัวประกอบของ $x^2 + 3x - 18$

ก. $(x - 9)(x + 2)$

ข. $(x - 3)(x + 6)$

ค. $(x - 9)(x + 2)$

ง. $(x - 9)(x + 2)$

19. ข้อใดถูกต้อง

ก. $x^2 - 5x - 24 = (x - 3)(x + 8)$

ข. $x^2 + 11x + 28 = (x + 2)(x + 12)$

ค. $x^2 + 3x - 12 = (x + 6)(x - 2)$

ง. $x^2 - 7x + 6 = (x - 6)(x - 1)$

20. ข้อใดถูกต้อง

ก. $(3x - 1)(2x + 3) = 6x^2 - 11x - 3$

ข. $(4x - 3)(3x + 5) = 12x^2 - 11x - 15$

ค. $(3x + 3)(2x - 5) = 6x^2 - 9x - 15$

ง. $(2x + 3)(3x - 5) = 6x^2 - x + 15$