



โรงเรียนชัยสมบูรณพิทยาลัย อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

แบบทดสอบกลางภาค

รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 6 รหัสวิชา ค23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

คำชี้แจง

- ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวนทั้งหมด.....4.....หน้า แบ่งออกเป็น 2 ตอน
ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน....20.... ข้อ คะแนนเต็ม10..... คะแนน
ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน.....2.... ข้อ คะแนนเต็ม10..... คะแนน
- เวลาในการทำแบบทดสอบ จำนวน.....50.....นาที
- ห้ามทำการทุจริตด้วยวิธีการต่างๆ ถ้ากรรมการคุมสอบตรวจพบจะถูก ปรับคะแนนเป็น 0
ในการสอบครั้งนี้
- ห้ามนำแบบทดสอบออกนอกห้องสอบก่อนได้รับอนุญาต และเมื่อตอบแบบทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว
ให้ส่งแบบทดสอบคืนแก่กรรมการคุมสอบ
- ห้ามใช้เครื่องคำนวณใดๆ ทั้งสิ้น

ผู้ตรวจทาน

ลงชื่อ

ครูผู้สอน

(นางปัทมาพร นิยะรัตน์)

ตำแหน่ง ครู คศ.1

ลงชื่อ

(นายปณณวิชญ์ วงฮาด)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ลงชื่อ

(นางยุวดี ไพศรี)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

ลงชื่อ

(นายวัฒน์ ทวีโชค)

รองผู้อำนวยการโรงเรียน

ลงชื่อ

(นายสมพงษ์ บุณยะสุทธิ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนชัยสมบูรณพิทยาลัย

คำชี้แจง แบบทดสอบชุดนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ มีจำนวน 4 หน้า

ตอนที่ 1 แบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบแบบอัตนัยจำนวน 2 ข้อ 10 คะแนน

ใช้เวลาในการทำข้อสอบ 50 นาที

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย x ลงในกระดาษคำตอบ

1. นุชและด้อมมีเงินรวมกัน 11 บาท เขียนประโยคสัญลักษณ์ตรงกับข้อใด เมื่อ x แทนเงินของนุช y แทนเงินของด้อม

- ก. $xy = 11$
ข. $x - y = 11$
ค. $x + y = 11$
ง. $\frac{x}{y} = 11$

2. ข้อใด ไม่เป็น สมการเชิงเส้น

- ก. $x + y + 5 = 0$
ข. $2x + y = 10$
ค. $3y = 3$
ง. $y = x^2$

3. ข้อใด ไม่เป็น สมการเชิงเส้นสองตัวแปร

- ก. $\frac{1}{x} = \frac{5}{y}$
ข. $\frac{5}{y} + \frac{2}{x} = 8$
ค. $\frac{x-4}{y} = 3$
ง. $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = \frac{3}{2}$

4. คู่อันดับ $(4, 1), (8, 2), (12, 3), \dots$ เป็นคำตอบของสมการเชิงเส้นข้อใด

- ก. $x + 4y = 0$
ข. $x - 4y = 0$
ค. $x + y = 10$
ง. $x + y = 5$

5. คู่อันดับ $(0, 3), (1, 4), (2, 5), (3, 6)$ เป็นคำตอบของสมการเชิงเส้นข้อใด

- ก. $x + y = 3$
ข. $x + y = -3$
ค. $y - x = 3$
ง. $y - x = -3$

ใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 6 - 10

- ก. ไม่เป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
ข. เป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
ค. สรุบนั่นเองไม่ได้
ง. ไม่มีข้อถูก

6. สมการ $6x + 5y = -3$ เป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรหรือไม่

7. สมการ $x^2y = 3$ เป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรหรือไม่
8. สมการ $x^2 + y^2 = 6$ เป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรหรือไม่

9. สมการ $x + 2y = 20$ เป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรหรือไม่

10. สมการ $\frac{x}{y} = 5$ เป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรหรือไม่

11. สมการในข้อใดเป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปร

- ก. $x = \frac{2}{y}$
ข. $x - \frac{1}{y} = 1$
ค. $3x + \frac{y}{4} = 5$
ง. $x^2 - 3y = 4$

12. กำหนดสมการเชิงเส้นสองตัวแปร $4x - 6y - 6 = 0$

ข้อใดไม่เป็นคำตอบของสมการเชิงเส้นนี้

ก. (6,3) ข. (-3,-3)

ค. (7,12) ง. (12,7)

13. ถ้า $(-2,a)$ เป็นคำตอบของสมการ $2x + y = 4$ แล้ว a มีค่าเท่าใด

ก. 8 ข. 10

ค. 12 ง. 14

14. ถ้า $(3,m)$ เป็นคำตอบของสมการ $2x - 7y = 13$ แล้ว m มีค่าเท่าใด

ก. 2 ข. 1

ค. -1 ง. 1

15. กราฟของเส้นตรง $3x + 4y = 16$ และ $9x + 7y = 13$ ตัดกันในจุดภาคใด

ก. 1 ข. 2

ค. 3 ง. 4

16. จงหาคำตอบของสมการที่กำหนดให้

$$x + 3y = 7 \text{ และ } x + y = 5$$

ก. $x=1, y=4$ ข. $x=2, y=3$

ค. $x=3, y=2$ ง. $x=4, y=1$

17. ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรในข้อใดมีคำตอบมากมายนับไม่ถ้วน

ก. $2x + y = 5$, $4x + 2y - 10 = 0$

ข. $2x + y = 1$, $-5x + 2y = 10$

ค. $4x + y = 2$, $8x + 2y = 10$

ง. $5x + 7y - 9 = 0$, $2x + 7y - 14 = 0$

18. กำหนด $3x = 2y - 1 = x + 5$ จะได้ $x + y$ ตรงกับข้อใด

1) $\frac{7}{4}$

2) $-\frac{7}{4}$

3) $\frac{27}{4}$

4) $-\frac{27}{4}$

19. คำตอบของสมการ $3x - 4y = 5$ และ $x + 7y = 10$ คือข้อใด

1) (3, 1)

2) (1, 3)

3) (1, -3)

4) (3, -1)

20. คำตอบของกราฟสมการ $2x - 4y = 7$ และ $x - 2y = 3$ ตรงกับข้อใด

1) (2, 0)

2) (0, 2)

3) คำตอบมากมาย

4) ไม่มีคำตอบที่เป็นจำนวนจริง

