ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ข้อสอบวัดผลกลางภาค	**รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม (ค22202)**
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1,2/10	**เวลาทำข้อสอบ 60 นาที**

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน
2. ให้ทำเลือกตัวเลือกของคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวเท่านั้น

****

1.ข้อใดเป็นชื่อเรียกรูปเรขาคณิตก่อนการแปลงและรูปเรขาคณิตหลังการแปลงตามลำดับ

1. รูปแม่แบบและรูปที่ได้จากแม่แบบ
2. รูปแม่แบบและภาพลูกแบบ
3. รูปต้นแบบและรูปแม่แบบ
4. รูปต้นแบบและภาพที่ได้จากการแปลง

2. ข้อใด **ไม่ใช่** การแปลงทางเราขาคณิต

1. การหมุน
2. การกลับ
3. การเลื่อนขนาน
4. การสะท้อน

3. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ การเลื่อนขนาน

1. เต้ยขึ้นลิฟต์ไปทำงานที่ชั้นสอบทุกเช้า
2. ต้าขึ้นบันไดเลื่อนในห้างหลังเลิกเรียน
3. วินเข็นผักในตลาดทุกเช้า
4. ขวัญนั่งทำงานบนเก้าอี้ล้อเลื่อน

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 4-5

4. การแปลงทางเราขาคณิตชนิดใดที่มีเวกเตอร์เป็นตัวกำหนดทิศทางและระยะทาง

1. การหมุน
2. การกลับ
3. การเลื่อนขนาน
4. การสะท้อน

5.การเลื่อนจุดทุกจุดไปบนระนาบตามแนวเส้นตรงในทิศทางเดียวกันและเป็นระยะเท่ากันตามที่กำหนดเป็นการแปลงทางเรขาคณิตประเภทใด

1. การเลื่อนขนาน
2. การสะท้อน
3. การหมุน
4. การย่อ/ขยาย

6. ข้อใดจัดเป็นการสะท้อน

1. ชิงช้าสวรรค์
2. เข็มนาฬิกา
3. เงาของต้นไม้ในน้ำ
4. รถไฟที่แล่นตรงไป

LIVEWORKSHEETS

7. ข้อใด **ไม่ใช่** การหมุน

1. ลูกบอลกลิ้ง
2. ใบพัดของพัดลมทำงาน
3. เลื่อนสมุด
4. การดึงประตูเปิดออก

8. ความหมายของเวกเตอร์ $\begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}$ คือข้อใด

1. เลื่อนซ้าย 5 หน่วย เลื่อนลงล่าง 3 หน่วย
2. เลื่อนซ้าย 5 หน่วย เลื่อนขึ้นบน 3 หน่วย
3. เลื่อนขวา 5 หน่วย เลื่อนขึ้นบน 3 หน่วย
4. เลื่อนขวา 5 หน่วย เลื่อนลงล่าง 3 หน่วย

9. ถ้าเลื่อนจุด A(5, 7) ไปทางซ้ายตามแนวแกน X 6 หน่วย จงหาว่าพิกัดของจุด A' ตรงกับข้อใด

1. (11, 7)
2. (-1, 7)
3. (5, 13)
4. (5, 1)

10. ถ้าเลื่อนจุด A(-3, 2) ไปทางขวาตามแนวแกน X 5 หน่วย และเลื่อนขึ้นบนไปตามแนวแกน Y 3 หน่วย จงหาว่าพิกัดของจุด A' ตรงกับข้อใด

1. (2, 5)
2. (8, 5)
3. (5, 2)
4. (8, 1)

11. ถ้าเลื่อนจุด A(-8, 3) ด้วยเวกเตอร์ $\begin{bmatrix} 9 \\ -2 \end{bmatrix}$จงหาว่าพิกัดของจุด A' ตรงกับข้อใด

1. (-1, 5)
2. (1, 5)
3. (-1, 1)
4. (1, 1)

12. ถ้าเลื่อน ΔABC มีจุดA(1, 4), จุดB(3, 2) และ จุดC(2, 5) เป็นจุดยอด ไปทางซ้ายตามแนวแกน X 3 หน่วย และเลื่อนลงล่างไปตามแนวแกน Y 2 หน่วย จงหาพิกัดของภาพรูปสามเหลี่ยมที่ได้จากการเลื่อนขนาน

1. A' (4, 6), B' (6, 4), C' (5, 7)
2. A' (4, 2), B' (6, 0), C' (5, 3)
3. A' (-2, 2), B' (0, 0), C' (-1, 3)
4. A' (-2, 6), B' (0, 4), C' (-1, 7)

13. ถ้าต้องการสะท้อน จุดA(5, 1) โดยมีแกน X เป็นเส้นสะท้อน จงหาพิกัดของจุด A'

1. (-1, -5)
2. (1, 5)
3. (-5, 1)
4. (5, -1)

14. ถ้าต้องการสะท้อน จุดA(-8, 7) โดยมีแกน Y เป็นเส้นสะท้อน จงหาพิกัดของจุด A'

1. (-7, -8)
2. (7, -8)
3. (8, 7)
4. (-8, -7)

15. ถ้าต้องการสะท้อน จุดA(-5, -9) โดยมีแกน x=y เป็นเส้นสะท้อน จงหาพิกัดของจุด A'

1. (9, -5)
2. (-9, -5)
3. (5, -9)
4. (-5, 9)

LIVEWORKSHEETS

16. ถ้าสะท้อน ΔABC มีจุดA(5, 4), จุดB(-6, 9) และ จุดC(2, -7) เป็นจุดยอด) โดยมีแกน X เป็นเส้นสะท้อน จงหาพิกัดของภาพรูปสามเหลี่ยมที่ได้จากการสะท้อน

1. A' (5, -4), B' (-6, -9), C' (2, 7)
2. A' (4, 5), B' (9, -6), C' (-7, 2)
3. A' (-5, 4), B' (6, 9), C' (-2, -7)
4. A' (-4, -5), B' (-9, 6), C' (-7, -2)

17. ถ้าเลื่อนจุด A(7, 3) ทางข้างบน 4 หน่วย แล้วสะท้อนโดยมีแกน X เป็นเส้นสะท้อน จงหาพิกัดของจุด A'

1. (7, -7)
2. (-7, 7)
3. (7, 1)
4. (-7, -1)

18. ถ้าหมุนจุด M (1, 4) รอบจุดกำเนิด O แบบทวนเข็มนาฬิกา 90 องศา จงหาพิกัดของจุด M'

1. (4, -1)
2. (4, 1)
3. (-4, 1)
4. (-4, -1)

19. ถ้าหมุน ΔABC มีจุดA(2, 8), จุดB(-6, -4) และ จุดC(-9, -5) เป็นจุดยอด รอบจุดกำเนิด O แบบตามเข็มนาฬิกา 180 องศา จงหาพิกัดของภาพรูปสามเหลี่ยมที่ได้จากการหมุน

1. A' (8, -2), B' (-4, 6), C' (-5, 9)
2. A' (8, 2), B' (-4, -6), C' (-5, -9)
3. A' (-8, 2), B' (4, -6), C' (5, -9)
4. A' (-8, -2), B' (4, 6), C' (5, 9)

20. กำหนดจุด A มีพิกัดเป็น (2, 4) ถ้า หมุนจุด A รอบจุดกำเนิด O แบบตามเข็มนาฬิกา 90 องศา และสะท้อนมีแกน X เป็นเส้นสะท้อน จากนั้นจึงเลื่อนไปทางขวา 3 หน่วย แล้วพิกัดจะตรงกับข้อใด

1. (−1, −2)
2. (1, 2)
3. (7, -2)
4. (7, 2)

LIVEWORKSHEETS