

แบบทดสอบ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- ข้อใดจัดเป็นการเลื่อนขนาน
 - ชิงช้าสวรรค์
 - เข็มนาฬิกา
 - รถไฟที่แล่นตรงไป
 - เงาของต้นไม้ในลำธาร
- ข้อใดจัดเป็นการสะท้อน
 - ชิงช้าสวรรค์
 - เข็มนาฬิกา
 - รถไฟที่แล่นตรงไป
 - เงาของต้นไม้ในลำธาร
- ข้อใดไม่ใช่การหมุน
 - ลูกบอลกำลังกลิ้งไป
 - ใบพัดของพัดลมกำลังทำงาน
 - ยกเก้าอี้ขึ้นวางบนโต๊ะ
 - การเปิดหน้าต่าง
- การแปลงทางเรขาคณิตแบบหมุนจะต้องกำหนดสิ่งใดเป็นสิ่งสำคัญ
 - พิกัด
 - ขนาดมุมที่หมุนรอบจุดหมุน
 - จุดหมุนและทิศทางการหมุน
 - ถูกต้องทั้งข้อ 2 และ 3
- การแปลงทางเรขาคณิตแบบใดจะต้องมีระยะห่างระหว่างจุดบนรูปต้นแบบกับเส้นสะท้อนและระยะห่างระหว่างจุดบนรูปสะท้อนกับเส้นสะท้อนเท่ากัน
 - การหมุน
 - การเลื่อนขนาน
 - การสะท้อน
 - การขยาย
- การแปลงทางเรขาคณิตแบบใดที่ใช้จุดหมุนในการแปลงรูปเรขาคณิต
 - การหมุน
 - การเลื่อนขนาน
 - การสะท้อน
 - การขยาย
- ข้อใดเป็นสมบัติของการแปลงทางเรขาคณิตแบบสะท้อน
 - สามารถเลือกรูปต้นแบบทับกับรูปจำลองได้สนิทโดยไม่ต้องพลิกรูปต้นแบบ
 - สามารถเลือกรูปต้นแบบทับกับรูปจำลองได้สนิทโดยจะต้องพลิกรูปต้นแบบข้ามเส้นสะท้อน
 - จุดแต่ละจุดบนรูปต้นแบบกับจุดที่สมนัยกันบนรูปจำลองจะไม่ขนานกัน
 - จุดบนรูปต้นแบบและรูปจำลองแต่ละคู่จะมีจุดหมุนเดียวกันเป็นจุดศูนย์กลาง
- ภาพเงาสะท้อนของต้นไม้ในสระน้ำมีสมบัติการแปลงทางเรขาคณิตแบบใด
 - การหมุน
 - การสะท้อน
 - การเลื่อนขนาน
 - ถูกต้องทั้งข้อ 1 และ 2
- การขึ้นลงของลิฟต์มีสมบัติการแปลงเรขาคณิตแบบใด
 - การหมุน
 - การเลื่อนขนาน
 - การสะท้อน
 - การขยาย
- ถ้าพิกัดของจุดบนรูปต้นแบบ คือ $(2, 4)$ เมื่อสะท้อนข้ามแกน X จะได้พิกัดตรงกับข้อใด
 - $(-4, 2)$
 - $(-2, -4)$
 - $(2, -4)$
 - $(-2, 4)$
- ถ้าพิกัดของจุดบนรูปต้นแบบ คือ $(5, -3)$ เมื่อสะท้อนข้ามแกน X จะได้พิกัดตรงกับข้อใด
 - $(5, 3)$
 - $(-5, -3)$
 - $(3, 5)$
 - $(-5, 3)$

12. รูปเรขาคณิตที่พับแบ่งครึ่งรูปออกเป็นสองส่วนและนำมาทับกันได้สนิทตามรอยพับ เปรียบเสมือนเป็นการแปลงทางเรขาคณิตแบบใด

- ก. การหมุน
- ข. การเลื่อนขนาน
- ค. การสะท้อน
- ง. การขยาย

13. การหมุนของพัดลมมีสมบัติการแปลงทางเรขาคณิตแบบใด

- ก. การหมุน
- ข. การสะท้อน
- ค. การเลื่อนขนาน
- ง. ถูกทั้งข้อ 1 และ 2

14. ถ้าพิกัดของจุดบนรูปต้นแบบคือ $(-6, -8)$ เมื่อสะท้อนข้ามแกน Y จะได้พิกัดตรงกับข้อใด

- ก. $(6, 8)$
- ข. $(-8, -6)$
- ค. $(6, -8)$
- ง. $(-6, 8)$

15. ถ้าพิกัดของจุดบนรูปต้นแบบ คือ $(-1, 4)$ เมื่อสะท้อนข้ามแกน Y จะได้พิกัดตรงกับข้อใด

- ก. $(1, 4)$
- ข. $(-1, -4)$
- ค. $(-4, -1)$
- ง. $(1, -4)$

16. เมื่อหมุนจุด $(3, 0)$ ทวนเข็มนาฬิกาการรอบจุด $(0, 0)$ ไป 90 องศา จะได้จุดใด

- ก. $(-3, -0)$
- ข. $(3, 0)$
- ค. $(0, 3)$
- ง. $(0, -3)$

17. หมุนจุด $(3, -4)$ รอบจุดกำเนิดด้วยมุม 180 องศา จะได้จุดใด

- ก. $(-3, -4)$
- ข. $(-3, 4)$
- ค. $(3, -4)$
- ง. $(3, 4)$

18. เลื่อนจุด $(5, 7)$ ไปทางซ้าย 6 หน่วย จะเป็นจุดใด

- ก. $(-1, 7)$
- ข. $(5, 1)$
- ค. $(5, 13)$
- ง. $(11, 7)$

19. เลื่อนจุด $(-8, 3)$ ขึ้นบน 4 หน่วย จะเป็นจุดใด

- ก. $(-12, 3)$
- ข. $(-8, -1)$
- ค. $(-8, 7)$
- ง. $(-4, 3)$

20. ข้อใดไม่ใช่การแปลงทางเรขาคณิต

- ก. การหมุน
- ข. การสะท้อน
- ค. การรอกกลับ
- ง. การเลื่อนขนาน