

WORKBOOK

ภาคตัดกรวย

ฝึกคิด ลองทำ
พื้นฐานแน่น

เนื้อหาประกอบด้วย

- การเลือกแกนทางขงขาก
- วงกลม
- พาราโบลา
- วงรี
- ไฮเพอร์โบลา

กวียา เชาวประทีป

ชื่อหนังสือ	WORKBOOK ภาคตัดกรวย
เรียบเรียงโดย	กวิยา เนาวประทีป
ISBN (E-book)	2024-0104-00221
จำหน่ายอีบุ๊ก	มกราคม 2567
ราคา	49 บาท

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558
เนื้อหา รูปเล่ม และภาพประกอบในหนังสือเล่มนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสำนักพิมพ์ฟลิคส์เซ็นเตอร์
ห้ามคัดลอก ยกเว้นได้รับอนุญาต

บรรณาธิการ	กวิยา เนาวประทีป
ปก/รูปเล่ม	ฝ่ายศิลปกรรม

จัดทำโดย
สำนักพิมพ์ฟลิคส์เซ็นเตอร์
45, 47 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 40 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน
เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
โทร. 0-2433-7755-7, 086-330-6425

จัดจำหน่ายในรูปแบบสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์โดย
บริษัท เกรท มีเดีย เอเจนซี จำกัด
85 ซอยบรมราชชนนี 75 แขวงบางระมาด เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170
โทร. 0-2433-7755-7, 086-330-6425

แบบฝึกหัดที่ 1

1. กำหนดให้เลื่อนแกนทางขนานโดยให้จุดกำเนิดไปอยู่ที่จุด $(1, 2)$ จุด $A(3, 5)$, $B(4, 0)$, $C(-2, 1)$ และ $D(0, 7)$ มีพิกัดเมื่อเทียบกับแกนพิกัดเดิม จงหาพิกัดของจุด A , B , C และ D เมื่อเทียบกับแกนพิกัดใหม่

2. กำหนดให้เลื่อนแกนทางขนาน โดยให้จุดกำเนิดไปอยู่ที่จุด $(-2, -1)$ จุด $A(2, 3)$, $B(1, 4)$, $C(-4, 5)$ และ $D(-6, 1)$ มีพิกัดเมื่อเทียบกับแกนพิกัดเดิม จงหาพิกัดของจุด A , B , C และ D เมื่อเทียบกับแกนพิกัดใหม่

3. กำหนดให้เส้นแกนทางขนาน โดยให้จุดกำเนิดไปอยู่ที่จุด $(2, 3)$ จุด $P(-1, 1)$, $Q(3, 5)$, $R(-2, 4)$ และ $S(2, 0)$ มีพิกัดเมื่อเทียบกับแกนพิกัดใหม่ จงหาพิกัดของจุด P , Q , R และ S เมื่อเทียบกับแกนพิกัดเดิม

4. กำหนดให้เส้นแกนทางขนาน โดยให้จุดกำเนิดไปอยู่ที่จุด $(-2, -2)$ จุด $P(0, 0)$, $Q(2, 3)$, $R(-4, -5)$ และ $S(-1, -2)$ มีพิกัดเมื่อเทียบกับแกนพิกัดใหม่ จงหาจุด P , Q , R และ S เมื่อเทียบกับแกนพิกัดเดิม

5. ถ้าเลื่อนแกนไปโดยใช้จุด $(2, 3)$ เป็นจุดกำเนิดใหม่ กราฟของสมการ $y = |x - 2| + 3$ จะมีสมการเทียบแกนใหม่ซึ่งมีพิกัด (x', y') แทนพิกัด (x, y) เป็นอย่างไร

6. จากสมการต่อไปนี้ ถ้าต้องการเลื่อนแกนอ้างอิงเพื่อให้ได้สมการในรูปที่กำหนดแล้ว จะเลือกจุดใดเป็นจุดกำเนิด

1) $(x - 2)(y + 2) = 1$ และต้องการให้สมการนี้อยู่ในรูป $x'y' = 1$

2) $y(x + 4) = 1$ และต้องการให้สมการนี้อยู่ในรูป $x'y' = 1$

3) $x^2 - 4x + 4 + y^2 - 2y + 1 = 4$ และต้องการให้สมการอยู่ในรูป $(x')^2 + (y')^2 = 4$
