


วัน.....เดือน.....พ.ศ..... กลุ่มที่.....ชั้น.....

 ชื่อ - สกุล เลขที่

กิจกรรมที่ 3.4

การรวมแรงในระนาบเดียวกันทำได้อย่างไร

ตอนที่ 2

กิจกรรมนี้เรียนเกี่ยวกับเรื่องอะไร

กิจกรรมนี้มีจุดประสงค์อะไร

มีวัสดุและอุปกรณ์อะไรบ้าง

ผลการทำกิจกรรม

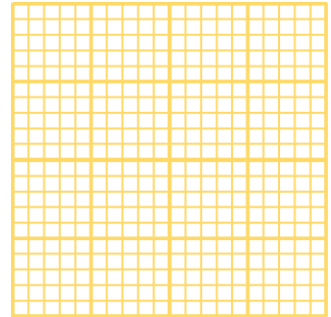
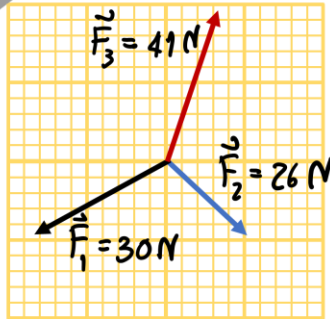
เขียนเวกเตอร์ของแรงทั้ง 3 แรง พร้อมพยากรณ์ทิศทางการเคลื่อนที่เมื่อตัดแรง \vec{F}_3 ออก

1. เมื่อตัดเชือกที่เกี่ยวข้องกับวงแหวนออก 1 เส้น ทิศทางการเคลื่อนที่ของวงแหวนเหมือนหรือแตกต่างกับทิศทางของแรงลัพธ์ของ 2 แรงที่เหลืออย่างไร

4. จากกิจกรรมตอนที่ 1 สรุปได้ว่าอย่างไร

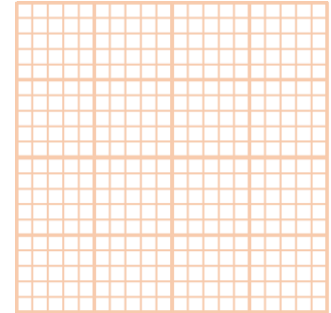
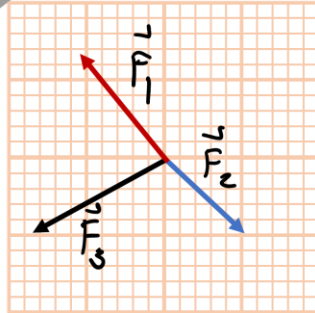
ตัวอย่างโจทย์ที่ 1

ออกแรงดึงวัตถุที่อยู่นิ่งด้วยแรงขนาด 3 แรง ที่มีขนาดและทิศทางดังภาพ แรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุเป็นเท่าใดและวัตถุจะเคลื่อนที่หรือไม่ อย่างไร



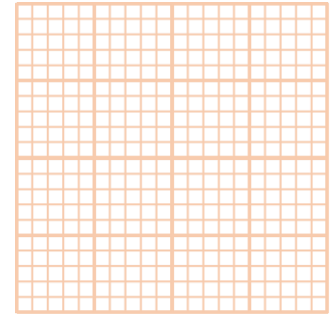
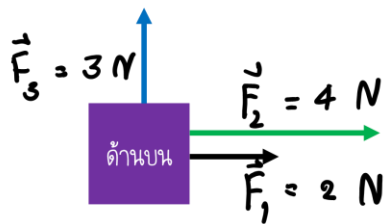
ตัวอย่างโจทย์ที่ 2

ออกแรงดึงวัตถุที่อยู่นิ่งด้วยแรงขนาด 3 แรง ที่มีขนาดและทิศทางดังภาพ แรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุเป็นเท่าใดและวัตถุจะเคลื่อนที่หรือไม่ อย่างไร



ตัวอย่างโจทย์ที่ 3

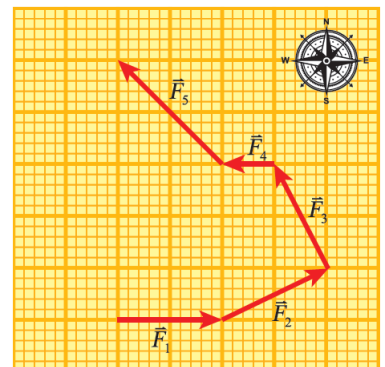
ออกแรงดึงวัตถุที่อยู่นิ่งด้วยแรงขนาด 3 แรง ที่มีขนาดและทิศทางดังภาพ แรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุเป็นเท่าใดและวัตถุจะเคลื่อนที่หรือไม่ อย่างไร



ตัวอย่างโจทย์ที่ 4

ออกแรงหลายแรงกระทำกับวัตถุด้วยขนาดและทิศทางต่างกัน เมื่อนำเวกเตอร์แต่ละแรงมาต่อกันแบบหางต่อหัวจะได้ดังภาพ ขนาดและทิศทางของแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุในแต่ละภาพเป็นเท่าใด (กำหนดให้ความยาวลูกศร 1 เซนติเมตรเท่ากับแรง 20 นิวตัน)

4.1



4.2

