

การวัดและประเมินผล



แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง ความแรงและผลของแรงลัพธ์

ชื่อ ชั้น เลขที่ คะแนนที่ได้.....

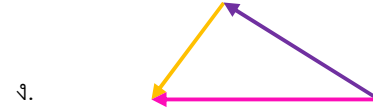
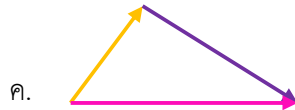
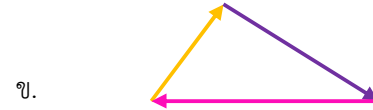
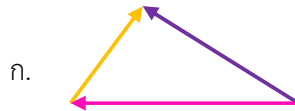
คำชี้แจง จงเลือกกากบาท (X) ตัวเลือก ก, ข, ค และ ง ที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด

- ความแรงและแรงลัพธ์จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ปัญหานี้ควรตั้งสมมุติฐานตามข้อใด เมื่อมวลของวัตถุที่ถูกกระทำไม่เปลี่ยนแปลง
 - เมื่อแรงลัพธ์ที่กระทำวัตถุเพิ่มขึ้น วัตถุจะมีความเร่งเพิ่มขึ้น
 - เมื่อแรงลัพธ์ที่กระทำวัตถุลดลง วัตถุจะมีความเร่งลดลง
 - เมื่อไม่มีแรงลัพธ์ที่กระทำวัตถุลดลง วัตถุจะไม่มีมีความเร่ง
 - ถูกทุกข้อ
- ข้อใดที่มีความหมายเดียวกับนิยามของความเร่ง
 - ลิฟท์กำลังเคลื่อนที่ขึ้นด้วยความเร็วอย่างสม่ำเสมอ
 - ลิฟท์กำลังเคลื่อนที่ลงด้วยความเร็วคงที่
 - ลิฟท์กำลังขึ้นจากชั้นที่ 1
 - ลิฟท์อยู่นิ่งที่ชั้นที่ 5
- นิยามเกี่ยวกับผลของแรงลัพธ์มีค่าเท่ากับศูนย์ สอดคล้องกับข้อใด
 - แจกันดอกไม้วางอยู่บนโต๊ะรับแขก
 - โยนลูกฟุตบอลให้เพื่อน
 - แก้วตกพื้นแตก
 - ถูกทุกข้อ
- เมื่อวัตถุถูกกระทำเกิดการเปลี่ยนสภาพการเคลื่อนที่เพิ่มขึ้น แสดงว่าแรงลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับวัตถุนั้นจะต้องมีค่าเพิ่มขึ้น ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
 - วัตถุที่ถูกกระทำคือ ตัวแปรควบคุม
 - การเปลี่ยนสภาพการเคลื่อนที่คือ ตัวแปรต้น
 - แรงลัพธ์ คือ ตัวแปรต้น
 - ข้อ 1) , 2) และ 3)
 - ข้อ 1) และ 2)
 - ข้อ 1) และ 3)
 - ข้อ 2) และ 3)
- ความเร็วของวัตถุหลังจากโยนขึ้นจะเป็นอย่างไร ปัญหานี้ควรตั้งสมมุติฐานตามข้อใด
 - ในช่วงเวลาที่เท่ากัน ระยะในแต่ละช่วงจะเพิ่มขึ้น ความเร็วของวัตถุจะเพิ่มขึ้น
 - ในช่วงเวลาที่เท่ากัน ระยะในแต่ละช่วงจะเท่ากัน ความเร็วของวัตถุจะเท่ากัน
 - ในช่วงเวลาที่เท่ากัน ระยะในแต่ละช่วงจะเท่ากัน ความเร็วของวัตถุจะลดลง
 - ในช่วงเวลาที่เท่ากัน ระยะในแต่ละช่วงจะลดลง ความเร็วของวัตถุจะลดลง





6. มีแรง 3 แรง ที่มีลักษณะของแรง ดังรูป เมื่อนำกระทำต่อวัตถุ ข้อใด ส่งผลให้วัตถุอยู่สภาพเดิม



7. เมื่อเกิดแรงลัพธ์กับวัตถุเท่าเดิม โดยที่เราเปลี่ยนวัตถุให้มีมวลเพิ่มขึ้น พบว่าสภาพของวัตถุเปลี่ยนแปลงลดลง ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

- 1) วัตถุ คือ ตัวแปรต้น
- 2) สภาพของวัตถุที่เปลี่ยนแปลง คือ ตัวแปรตาม
- 3) แรงลัพธ์ คือ ตัวแปรต้น

ก. ข้อ 1) , 2) และ 3)

ข. ข้อ 1) และ 2)

ค. ข้อ 1) และ 3)

ง. ข้อ 2) และ 3)

8. แรงขนาด 5 นิวตัน และ 30 นิวตัน เมื่อนำไปกระทำกับวัตถุหนึ่ง แรงลัพธ์ที่เกิดขึ้นในข้อใดเป็นไปได้

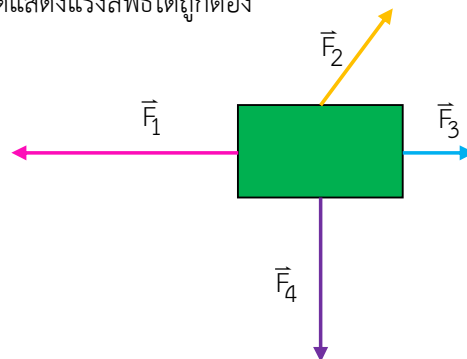
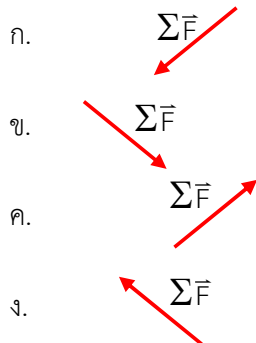
ก. 25 นิวตัน

ข. 30 นิวตัน

ค. 35 นิวตัน

ง. 40 นิวตัน

9. มีแรงกระทำต่อวัตถุมวล m ดังรูป ข้อใดแสดงแรงลัพธ์ได้ถูกต้อง



10. แรงขนาด 3 นิวตัน และ 9 นิวตัน เมื่อนำไปกระทำกับวัตถุหนึ่ง สามารถเกิดแรงลัพธ์ขนาดมากที่สุดและน้อยที่สุดเท่าไร ตามลำดับ

ก. 12 นิวตัน และ 6 นิวตัน

ข. 27 นิวตัน และ 3 นิวตัน

ค. 3 นิวตัน และ 1/3 นิวตัน

ง. 27 นิวตัน และ 1/3 นิวตัน

