



This file was edited using the trial version of Nitro Pro 7
Buy now at www.nitropdf.com to remove this message

เนื้อหาและสื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
เรื่อง ความรู้และผลของแรงลัพธ์



This file was edited using the trial version of Nitro Pro 7
Buy now at www.nitropdf.com to remove this message

เรื่อง ความแข็งแรงและผลของแรงลัพธ์

ชื่อ ชั้น เลขที่ คะแนนที่ได้.....

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

1. ข้อใดที่มีความหมายเดียวกับนิยามของความเร่ง
 - ก. ลิฟท์กำลังเคลื่อนที่ขึ้นด้วยความเร็วอย่างสม่ำเสมอ
 - ข. ลิฟท์กำลังเคลื่อนที่ลงด้วยความเร็วคงที่
 - ค. ลิฟท์กำลังขึ้นจากชั้นที่ 1
 - ง. ลิฟท์อยู่นิ่งที่ชั้นที่ 5
2. นิยามเกี่ยวกับผลของแรงลัพธ์มีค่าเท่ากับศูนย์ สอดคล้องกับข้อใด
 - ก. แจกันดอกไม้วางอยู่บนโต๊ะรับแขก
 - ข. โยนลูกฟุตบอลให้เพื่อน
 - ค. แก้วตกพื้นแตก
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. ความเร็วของวัตถุหลังจากโยนขึ้นจะเป็นอย่างไร ปัญหานี้ควรตั้งสมมุติฐานตามข้อใด
 - ก. ความเร็วของวัตถุจะเพิ่มขึ้น เมื่อระยะในแต่ละช่วงเพิ่มขึ้น ที่ช่วงเวลาเท่ากัน
 - ข. ความเร็วของวัตถุจะเท่ากัน เมื่อระยะในแต่ละช่วงเท่ากัน ที่ช่วงเวลาเท่ากัน
 - ค. ความเร็วของวัตถุจะลดลง เมื่อระยะในแต่ละช่วงจะเท่ากัน ที่ช่วงเวลาเท่ากัน
 - ง. ความเร็วของวัตถุจะลดลง เมื่อระยะในแต่ละช่วงจะลดลง ที่ช่วงเวลาเท่ากัน
4. ความเร่งและแรงลัพธ์จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร ปัญหานี้ควรตั้งสมมุติฐานตามข้อใด เมื่อมวลของวัตถุที่ถูกกระทำไม่เปลี่ยนแปลง
 - ก. เมื่อแรงลัพธ์ที่กระทำวัตถุเพิ่มขึ้น วัตถุจะมีความเร่งเพิ่มขึ้น
 - ข. เมื่อแรงลัพธ์ที่กระทำวัตถุลดลง วัตถุจะมีความเร่งลดลง
 - ค. เมื่อไม่มีแรงลัพธ์ที่กระทำวัตถุลดลง วัตถุจะไม่มีความเร่ง
 - ง. ถูกทุกข้อ
5. เมื่อวัตถุถูกกระทำเกิดการเปลี่ยนสภาพการเคลื่อนที่เพิ่มขึ้น แสดงว่าแรงลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับวัตถุนั้นจะต้องมีค่าเพิ่มขึ้น ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง
 - 1) วัตถุที่ถูกกระทำคือ ตัวแปรควบคุม
 - 2) การเปลี่ยนสภาพการเคลื่อนที่คือ ตัวแปรต้น
 - 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)



Buy now at www.nitropdf.com to remove this message

1) วัตถุดิบ คือ ตัวแปรต้น

2) สภาพของวัตถุที่เปลี่ยนแปลง คือ ตัวแปรตาม

3) แรงลัพท์ คือ ตัวแปรต้น

ก. ข้อ 1) , 2) และ 3)

ข. ข้อ 1) และ 2)

ค. ข้อ 1) และ 3)

๑. ข้อ 2) และ 3)

7. มีแรงกระทำต่อวัตถุมวล m ดังรูป ข้อใดแสดงแรงลัพธ์ได้ถูกต้อง

၇.

 ~~$\Sigma \bar{F}$~~

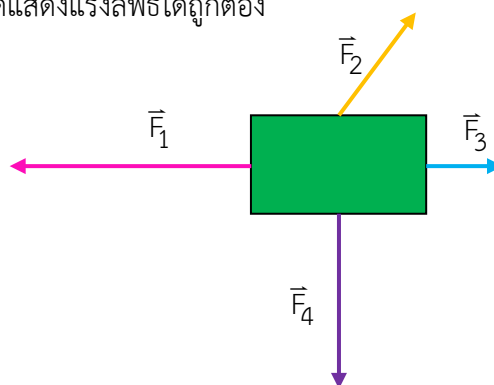
၂.

$$\Sigma \vec{F}$$

ค.

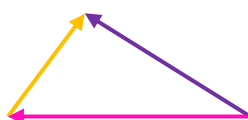
$$\Sigma \vec{F}$$

9.

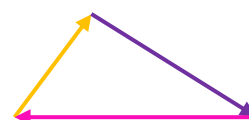
$$\Sigma \vec{F}$$


8. มีแรง 3 แรง ที่มีลักษณะของแรง ดังรูป เมื่อนำแรงทั้งสามไปกระทำต่อวัตถุ ข้อใดส่งผลให้วัตถุอยู่สภาพเดิม

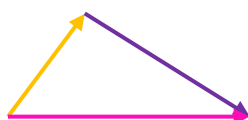
ก.



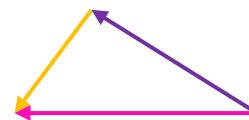
๒.



ค.



၁.



9. แรงขนาด 3 นิวตัน และ 9 นิวตัน เมื่อนำไปกระทำกับวัตถุหนึ่ง สามารถเกิดแรงลัพธ์
ขนาดมากที่สุดและน้อยที่สุดเท่าไร ตามลำดับ

ก. 12 นิวตัน และ 6 นิวตัน

ข. 27 นิวตัน และ 3 นิวตัน

ค. 3 นิวตัน และ $\frac{1}{3}$ นิวตัน

ง. 27 นิวตัน และ $\frac{1}{3}$ นิวตัน

10. แร่ขนาด 5 นิวตัน และ 30 นิวตัน เมื่อนำไปกระทำกับวัตถุหนึ่ง แรงลัพธ์ที่เกิดขึ้นในข้อใดเป็นไปได้

ก. 25 นิวตัน

ข. 30 นิวตัน

ค. 35 นิวตัน

ง. 40 นิวตัน

