

แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่

ชื่อ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดอธิบายความหมายของแรงได้ถูกต้อง
 1. แรง เป็นปริมาณสเกลาร์ มีหน่วย จูล
 2. แรง เป็นปริมาณเวกเตอร์ มีหน่วย จูล
 3. แรง เป็นปริมาณสเกลาร์ มีหน่วย นิวตัน
 4. แรง เป็นปริมาณเวกเตอร์ มีหน่วย นิวตัน
2. แรงลัพธ์คืออะไร
 1. แรงทั้งหมดที่กระทำต่อวัตถุ แล้วทำให้วัตถุเคลื่อนที่
 2. แรงที่มากกว่าวัตถุ ส่งผลให้วัตถุเคลื่อนที่ไปในทิศทางตรงข้าม
 3. ผลรวมของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ส่งผลให้วัตถุเปลี่ยนแปลงสภาพการเคลื่อนที่
 4. ผลรวมของแรงที่กระทำต่อวัตถุ ส่งผลให้วัตถุไม่เปลี่ยนแปลงสภาพการเคลื่อนที่
3. แรงในข้อใดมีผลทำให้วัตถุลอยน้ำได้
 1. แรงพยุง
 2. แรงไฟฟ้า
 3. แรงโน้มถ่วง
 4. แรงเสียดทาน
4. ข้อใดคือความหมายของโมเมนต์ของแรง
 1. แรง
 2. จุดตั้งของคาน
 3. ระยะของแรงถึงจุดหมุน
 4. ผลคูณระหว่างแรงถึงจุดหมุน
5. ขณะที่เราลากกระสอบใส่ข้าวสารไปบนพื้น ค่าของแรงเสียดทานจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับข้อใด
 1. พื้นผิวสัมผัส
 2. น้ำหนักของกระสอบข้าวสาร, พื้นผิวสัมผัส
 3. น้ำหนักของกระสอบข้าวสาร, ลักษณะของผิวสัมผัส
 4. น้ำหนักของกระสอบข้าวสาร, ลักษณะของผิวสัมผัส, พื้นผิวสัมผัส
6. แรงในข้อใดมีผลทำให้ตกลงจากที่สูง
 1. แรงพยุง
 2. แรงไฟฟ้า
 3. แรงโน้มถ่วง
 4. แรงเสียดทาน
7. ระยะทางและการกระจัดเป็นปริมาณแรงชนิดใดตามลำดับ
 1. เป็นปริมาณสเกลาร์ทั้งหมด
 2. เป็นปริมาณเวกเตอร์ทั้งหมด
 3. เป็นปริมาณสเกลาร์และเวกเตอร์
 4. เป็นปริมาณเวกเตอร์และสเกลาร์
8. ความเร็วและอัตราเร็วเป็นปริมาณแรงชนิดใดตามลำดับ
 1. เป็นปริมาณสเกลาร์ทั้งหมด
 2. เป็นปริมาณเวกเตอร์ทั้งหมด
 3. เป็นปริมาณสเกลาร์และเวกเตอร์
 4. เป็นปริมาณเวกเตอร์และสเกลาร์
9. สมปองนั่งรถออกจากบ้านไปโรงเรียนเป็นเวลา 10 วินาที ซึ่งโรงเรียนห่างจากบ้านเป็นระยะทาง 200 เมตร อัตราเร็วมีค่าเท่าใด
 1. 0.2 m/s
 2. 2 m/s
 3. 20 m/s
 4. 200 m/s
10. สมศรีเดินทางออกจากบ้านไปธนาคาร โดยวิ่งไปทางทิศเหนือ 30 เมตร และวิ่งต่อไปทางทิศตะวันออก 40 เมตร ใช้เวลาทั้งหมด 5 วินาที ความเร็วมีค่าเท่าใด
 1. 0.1 m/s
 2. 1 m/s
 3. 10 m/s
 4. 100 m/s

