

ใบกิจกรรม เรื่อง พลังงานศักย์ยืดหยุ่น

รายวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติม 2 รหัสวิชา ว31203 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่4

ชื่อ-สกุล ชั้น ม.4/..... เลขที่

aa

คำสั่ง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง (10 คะแนน)

1. พลังงานศักย์ยืดหยุ่น คือ อะไร

ตอบ

2. พลังงานศักย์ยืดหยุ่น มีสูตรคำนวณว่าอย่างไร

ตอบ

3. สปริงตัวเดียวกันมีค่าคงตัวเท่ากันหรือไม่

ตอบ

4. พื้นที่ใต้กราฟระหว่างแนวกึ่งประยะยัดหรือหัดของสปริง คืค่าอะไร

ตอบ

5. ปัจจัยใดที่มีผลต่อพลังงานศักย์ยืดหยุ่น

ตอบ

6. ถ้าออกแรงดึง 8 นิวตัน ดึงสปริงๆ จะยืดออกเป็น 0.2 เมตร ถ้าออกแรงดึงสปริง 120 นิวตัน ค่าคงที่ของสปริงมีค่าเท่าใด

ตอบ

7. จากข้อที่ผ่านมา จะมีพลังงานศักย์ยืดหยุ่นเท่าใด

ตอบ

8. สปริงตัวหนึ่งมีความยาวปกติ 1 เมตร และมีคานึงสปริง 100 นิวตัน/เมตร ต่อมารถแรงกระทำแล้วทำให้ยืดออกและมีความยาวเปลี่ยนเป็น 1.2 เมตร จงหาพลังงานศักย์ยืดหยุ่นขณะที่ถูกแรงนี้กระทำ

ตอบ

9. สปริงตัวหนึ่งเมื่อออกแรงกระทำ 100 นิวตัน จะยืดได้ 0.5 เมตร หากเปลี่ยนแรงกระทำเป็น 200 นิวตัน
ขณะนั้นสปริงมีพลังงานศักย์ยืดหยุ่นเท่าใด

ตอบ

10.จากการทำการทดลองหาความสัมพันธ์ระหว่างแรงที่ใช้ดึงสปริงที่ยืดออก นักเรียนสามารถนำไปใช้
ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอย่างไร

ตอบ