

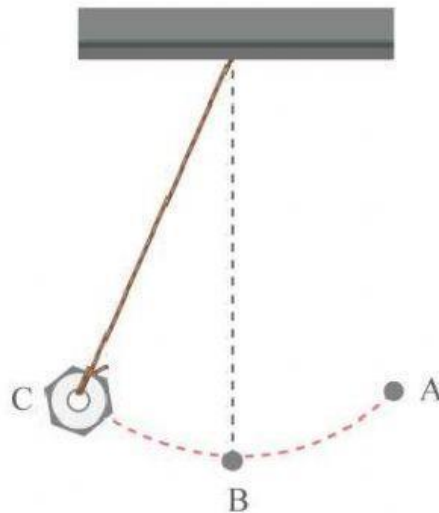


ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

แก้คะแนน รายจุดประสงค์ที่ 10
วิชาฟิสิกส์ 2 เรื่อง การเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

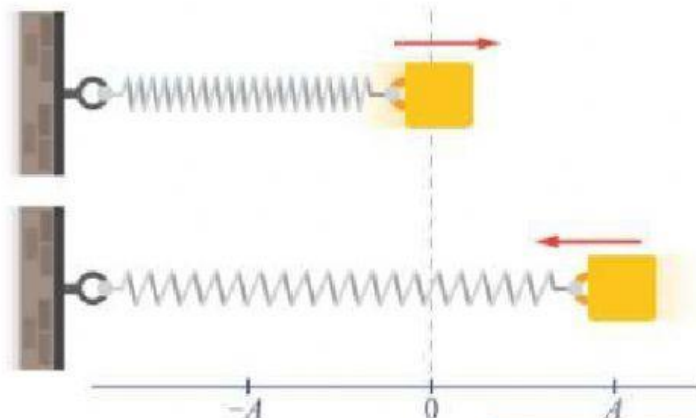
คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. การทดลองเรื่องการเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย ถ้าให้ลูกตุ้มเคลื่อนที่จาก C ไป B ไป A ดังรูป ใช้เวลา 2 วินาที



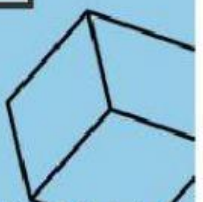
คาบของการเคลื่อนที่มีค่าเท่ากับ	วินาที
ความถี่ของการเคลื่อนที่เท่ากับ	เฮิรตซ์

2. มวล 400 กรัม ติดอยู่กับสปริงซึ่ง มีค่านิจสปริง 25.6 นิวตันต่อเมตร โดยเริ่มต้นเคลื่อนที่จากตำแหน่งสมดุล ดังรูป



สมการแสดงการกระจัดในช่วงเวลาต่าง ๆ คือ $x = 0.5\sin 8t$

แอมพลิจูดเท่ากับ	เมตร
ความถี่เชิงมุมเท่ากับ	เรเดียน/วินาที





3. นาฬิกาแบบลูกตุ้มเรือนหนึ่งลูกตุ้มแกว่งได้ $60/\pi$ รอบต่อนาที แอมพลิจูดเท่ากับ 1 เมตร

ความถี่เชิงมุมเท่ากับ	เรเดียน/วินาที
อัตราเร็วสูงสุดเท่ากับ	เมตร/วินาที
ความเร่งสูงสุดเท่ากับ	เมตร/วินาที ²

4. มวล 2 กิโลกรัมผูกติดสปริงอันหนึ่งมีค่าคงสปริง 50 นิวตัน/เมตร แอมพลิจูดเท่ากับ 0.5 เมตร

ความถี่เชิงมุมเท่ากับ	เรเดียน/วินาที
อัตราเร็วสูงสุดเท่ากับ	เมตร/วินาที
ความเร่งสูงสุดเท่ากับ	เมตร/วินาที ²

