



ใบกิจกรรมเรื่อง : ชิงช้า (ความถี่ธรรมชาติ)

นศท. _____ ชั้นปีที่ 1 ตอน _____ เลขที่ _____

คำชี้แจง : นศท.ศึกษาวิดิทัศน์เรื่อง ชิงช้า (ความถี่ธรรมชาติ) และตอบคำถามในใบกิจกรรม (5 คะแนน)

<https://www.youtube.com/watch?v=QO2iWUuLKMU&ab>

1. ภาษาทางฟิสิกส์เรียก “จำนวนรอบต่อวินาที” ว่าอย่างไร (0.5 คะแนน)

2. จากการทดลองนำแก้วผูกด้วยเชือกด้วยความยาว l แตกต่างกัน แล้วทำการปล่อยแก้วให้แกว่ง ความถี่ในการแกว่งของแก้วแต่ละใบเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร (0.5 คะแนน)

3. จากการทดลองในข้อที่ 2 เมื่อเพิ่มมวลมากขึ้นจะมีผลต่อความถี่ในการแกว่งหรือไม่ จงอธิบาย (0.5 คะแนน)

4. จากการทดลองเมื่อทำการแกว่งลูกแอปเปิ้ลพลาสติกด้วยเชือกความยาว l เท่ากับความยาวของเชือกที่ผูกแก้วใบหนึ่ง จะมีผลทำให้แก้วที่ผูกเชือกด้วยความยาว l ต่างๆ เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งอธิบายเหตุผล (0.5 คะแนน)

5. ความถี่ธรรมชาติคืออะไร (0.5 คะแนน)

6. การสั่นพ้องคืออะไร (0.5 คะแนน)

7. การไกวชิงช้าสอดคล้องกับการสั่นพ้องอย่างไร (0.5 คะแนน)

8. มาตรฐานขนาดของแผ่นดินไหวมีหน่วยอะไร (0.5 คะแนน)

9. นศท. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการชมคลิปวิดิทัศน์นี้ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง (1 คะแนน)
