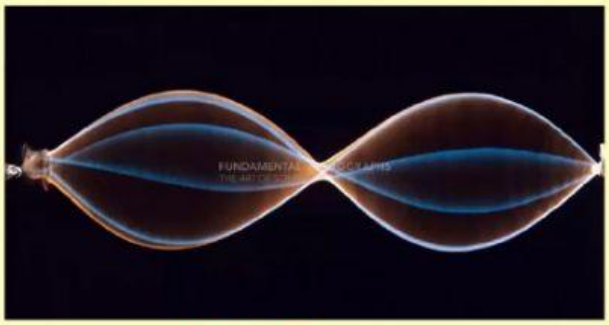
ชื่อ-สกุล ..... ชั้น .....เลขที่ .....

เติมตัวเลขหน้าข้อความในกล่องคำตอบ (ใช้เติมซ้ำได้)

1. $\frac{\lambda}{4}$ 2. $\frac{\lambda}{2}$ 3. $\frac{L}{\text{จำนวน } loop}$ 4. $\frac{4L}{\lambda}$ 5. $\frac{2L}{\lambda}$ 6. $\frac{L}{\lambda}$

คลื่นนิ่ง (standing wave)



ลักษณะของคลื่นนิ่งที่เกิดขึ้น

1. จุดบัพที่อยู่ติดกันจะห่างกันเท่ากับ_____
2. จุดปฏิบัพที่อยู่ติดกันจะห่างกันเท่ากับ_____
3. จุดบัพและปฏิบัพที่อยู่ติดกันจะห่างกันเท่ากับ_____

พิสูจน์การคำนวณจำนวน loop ของคลื่นนิ่ง



จากความรู้เรื่องความยาวคลื่นสามารถหาได้จาก

ความยาวคลื่น (λ) =

ปรับสมการเพื่อหาจำนวนลูกคลื่น

จำนวนลูกคลื่น =

พิสูจน์การคำนวณจำนวน loop ของคลื่นนิ่ง

จำนวนลูกคลื่น =

คลื่น 1 ลูกคลื่น จะมีจำนวน loop 2 loop

คลื่น $\frac{L}{\lambda}$ ลูกคลื่น จะมีจำนวน loop $\frac{2L}{\lambda}$ loop

สมการที่ใช้ในการคำนวณจำนวน loop คือ

จำนวน loop =

เมื่อกำหนดให้

L แทน ความยาวของเชือก (เมตร)

λ แทน ความยาวคลื่น (เมตร)

LIVEWORKSHEETS