

9 โจทย์เด่น 9 วิชามัธยม
« Part 3 »

▶ วัตถุชิ้นหนึ่งเคลื่อนที่ตามแนวแกน y มีสมการการเคลื่อนที่เป็น $y = A \sin\left(\frac{2\pi}{T}t\right)$

เมื่อ A, T เป็นค่าคงที่ และ t แทนเวลา

จงหาเวลาที่วัตถุใช้ในการเคลื่อนที่จากตำแหน่ง $y = 0$ ไปยังตำแหน่ง $y = \sqrt{3}/2 A$

1. $\frac{T}{2}$

2. $\frac{T}{6}$

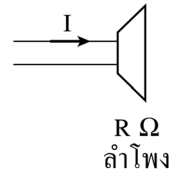
3. $\frac{T}{3}$

4. $\frac{\pi T}{3}$

5. $\frac{\pi T}{6}$

- พิจารณาลำโพงดังรูป ถ้าเปลี่ยนกระแสไฟฟ้าจาก I เป็น $3I$ ผู้ฟังที่ยืนสังเกตอยู่ จะได้ยินดังขึ้นกี่เดซิเบล

1. $10 \log 3$
2. $20 \log 3$
3. $10 \log 6$
4. $20 \log 6$
5. $5 \log 3$



- ในรูป ก. ลำแสงขนานเข้าหาระบบเลนส์ไปโฟกัสที่จุด A
 ในรูป ข. เลนส์นูนกับเลนส์เว้าคู่เดิมสลับที่กัน ทำให้ลำแสงไปโฟกัสที่จุด B
 จงหาระยะห่างของเส้นประ A B ในหน่วยเซนติเมตร

1. 0
2. 5
3. 10
4. 20
5. 30

