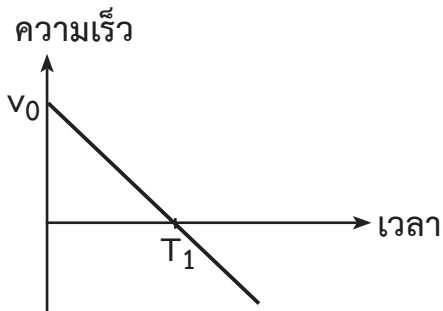


การเคลื่อนที่แนวตรง
EXAM



อนุภาคหนึ่งเคลื่อนที่ในแนวเส้นตรง (บนแกน x) ถ้าความสัมพันธ์ของความเร็วและเวลาแสดงได้ดังกราฟ โดยที่ค่าของความเร็วที่เป็นบวก แสดงถึงการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าในทิศ $+x$ จงหาเวลาที่อนุภาคใช้ในการเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งกึ่งกลางระหว่างตำแหน่ง ณ เวลา $t = 0$ และตำแหน่ง ณ เวลา $t = T_1$ เป็นครั้งแรก (สามัญ 55)



1. $\frac{1}{3}T_1$

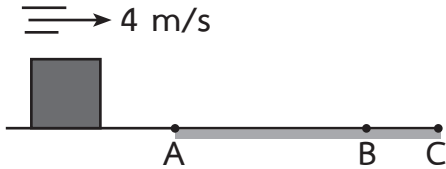
2. $\frac{1}{3}T_1$

3. $\frac{\sqrt{2}}{2}T_1$

4. $\frac{2-\sqrt{2}}{2}T_1$

5. $\frac{2+\sqrt{2}}{2}T_1$

แท่งวัตถุเคลื่อนเข้าสู่บริเวณ ABC ซึ่งมีแรงเสียดทานคงที่ด้วยความเร็วต้น 4 m/s
สุดท้ายวัตถุมาหยุดที่จุด C และพบว่าในช่วง AB และ BC วัตถุใช้เวลาเท่ากัน
จงหาอัตราส่วนของระยะ AB ต่อระยะ BC



1. 4 : 3
2. 5 : 4
3. 3 : 2
4. 3 : 1
5. 2 : 1

โยนวัตถุก้อนที่หนึ่งขึ้นไปในแนวตั้ง ขณะเคลื่อนที่ถึงตำแหน่งสูงสุด ก็โยนวัตถุ
ก้อนที่สองขึ้นไปจากจุดโยนเดิมด้วยอัตราเร็วต้นเท่ากัน จงหาว่าวัตถุทั้งสองพบกัน
สูงจากจุดโยนเป็นกี่เท่าของระยะสูงสุดที่วัตถุทั้งสองขึ้นไปได้

1. $\frac{1}{4}$

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

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

4. $\frac{3}{5}$

5. $\frac{4}{5}$