

1 วัตถุชิ้นหนึ่งกำลังเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่ายซึ่งการกระจัดในหน่วยเมตร เป็นไปตามสมการ

$$x = 0.2 \sin\left(\frac{\pi}{3}t\right)$$

โดยเวลามีหน่วยเป็นวินาที จงหา

- แอมพลิจูดของการเคลื่อนที่มีค่าเท่ากับเท่าใด
- ความถี่เชิงมุมของการเคลื่อนที่มีค่าเท่ากับเท่าใด
- ความถี่ของการเคลื่อนที่มีค่าเท่ากับเท่าใด
- คาบของการเคลื่อนที่มีค่าเท่ากับเท่าใด
- จงหาการกระจัดของวัตถุที่เวลาเท่ากับ 3 วินาที
- จงหาเวลาที่วัตถุใช้เคลื่อนที่จากจุดเริ่มต้นจนมีการกระจัดเท่ากับ  $-0.1$  m