

ใบงาน เรื่อง ปริมาณที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

1 คำชี้แจง จงนำอักษรทางด้านขวามือเติมลงหน้าข้อความด้านซ้ายมือให้ถูกต้อง

- 1. เวลาที่ใช้ในการเคลื่อนที่ครบหนึ่งรอบ
- 2. จำนวนรอบที่วัตถุเคลื่อนที่ได้ในหนึ่งหน่วยเวลา
- 3. ระยะห่างที่วัตถุเคลื่อนผ่านตำแหน่งสมดุลไปโต้ไกลที่สุด
- 4. $x = A \sin(\omega t + \phi)$
- 5. $v = A\omega \cos(\omega t + \phi)$
- 6. $a = -A\omega^2 \sin(\omega t + \phi)$
- 7. $\omega t + \phi$
- 8. มุม 360 องศา
- 9. การเคลื่อนที่ฮาร์มอนิกอย่างง่ายของวัตถุจะมีแรงดึงวัตถุให้กลับมาที่ตำแหน่งสมดุล
- 10. มีหน่วยเป็น เรเดียนต่อวินาที (rad/s)

- ก. แอมพลิจูด
- ข. ความถี่เชิงมุม
- ค. 2π เรเดียน
- ง. การกระจัด
- จ. มุมเฟส
- ฉ. ความถี่ (f)
- ช. แรงดึงดูด
- ซ. ความเร็ว
- ณ. คาบ (T)
- ญ. ความเร่ง



2 คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่เห็นด้วย และเติมเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ไม่เห็นด้วย

- ☐ 1. การกระจัดในเรื่องการเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่าย มีสัญลักษณ์ คือ X
- ☐ 2. การกระจัดและความเร่งของวัตถุที่เคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่ายมีทิศทางเดียวกัน
- ☐ 3. ความเร่งของวัตถุที่เคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิกอย่างง่ายมีค่าคงตัวตลอดการเคลื่อนที่
- ☐ 4. ขนาดของความเร่งจะแปรผันตรงกับขนาดการกระจัด
- ☐ 5. วัตถุหนึ่งที่สั่นแบบฮาร์มอนิกอย่างง่ายจะมีคาบการสั่นคงตัว และไม่ขึ้นกับแอมพลิจูด

