

แบบฝึกหัดที่ 2 เรื่อง อัตราเร็วของคลื่น

ชื่อ-นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

วิชา วิทยาศาสตร์กายภาพ 2 (ฟิสิกส์) ว 30101 เรื่อง คลื่นกล วันที่.....

1. อนุภาคหนึ่งใช้เวลาผ่านไป 1 คาบ อนุภาคสั่นครบ 1 รอบ กล่าวได้ว่า เกิดคลื่นผ่านอนุภาคนั้น 1 คลื่นเคลื่อนที่ไปได้ระยะทางที่เรียกว่า

2. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเร็ว ความถี่ และความยาวคลื่น เขียนได้แบบใด

$$v = \frac{f}{\lambda}$$

$$v = fT$$

$$v = f\lambda$$

3. คลื่นต่อเนื่องชุดหนึ่งผ่านตัวกลางด้วยความถี่ 250 Hz และมีความยาวคลื่นเป็น 1.50 m จงหาอัตราเร็วคลื่น

3.1 จากโจทย์ f มีค่าเท่ากับ

3.2 จากโจทย์ λ มีค่าเท่ากับ

3.3 จากข้อ 3.1 และ 3.2 หา v ได้จากความสัมพันธ์ใด

$$v = \frac{f}{\lambda}$$

$$v = fT$$

$$v = f\lambda$$

3.4 จากข้อ 3.3 v มีค่าเท่ากับ