



โรงเรียนสองคอนวิทยาคม

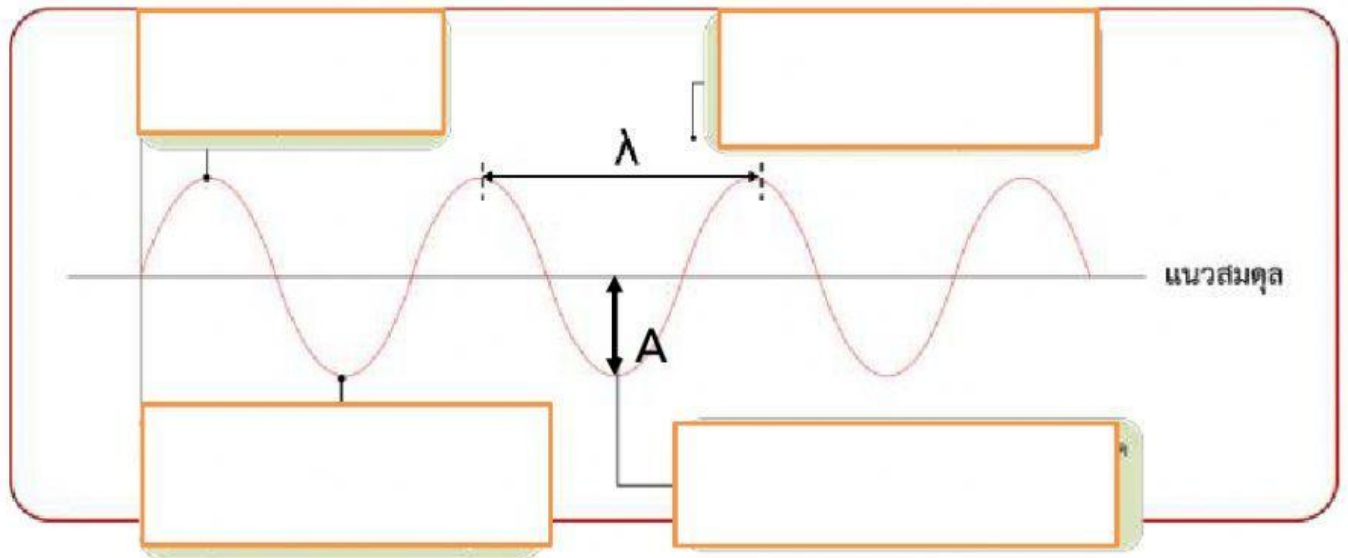
ข้อสอบกลางภาคเรียนที่ 1
วิชาฟิสิกส์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทย์-คณิต
สอบวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2564

ปีการศึกษา 2564
เวลา 60 นาที

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ให้นักเรียนบอกรูปร่างและส่วนประกอบของคลื่นให้ถูกต้อง



2. สำหรับคลื่นกลต่อเนื่องที่แผ่ผ่านตัวกลางด้วยความถี่ 125 เฮิรตซ์ และความยาวคลื่น 1.5 เมตรคลื่นนี้มีอัตราเร็วเท่าใด

ก. 187.5 m/s

ข. 225.5 m/s

ค. 337.5 m/s

ง. 387.5 m/s

3. สำหรับคลื่นกลต่อเนื่องที่แผ่ผ่านตัวกลางด้วยความถี่ 125 เฮิรตซ์ และความยาวคลื่น 1.5 เมตรคาบการเคลื่อนที่ของคลื่นนี้มีเท่าใด

ก. 0.003

ข. 0.006

ค. 0.008

ง. 0.010

4. ข้อใดต่อไปนี้เป็นความหมายของความยาวคลื่น

- ก. ระยะทางที่วัดเป็นเส้นตรงจากจุดตั้งต้นไปจนถึงจุดสุดท้ายของหนึ่งลูกคลื่น
- ข. ระยะระหว่างสันคลื่นที่อยู่ติดกัน
- ค. ระยะระหว่างท้องคลื่นที่อยู่ติดกัน
- ง. ถูกทุกข้อ

5. คลื่นชนิดหนึ่ง เกิดจากการสั่น 3000 รอบต่อวินาที คลื่นนี้มีความถี่เท่าใด

- ก. 25 เฮิรตซ์
- ข. 50 เฮิรตซ์
- ค. 75 เฮิรตซ์
- ง. 100 เฮิรตซ์

6. คลื่นชนิดหนึ่ง มีความถี่ 300 เฮิรตซ์ คลื่นนี้มีคาบเท่าใด

- ก. 0.003
- ข. 0.006
- ค. 0.008
- ง. 0.010

7. คลื่นน้ำคลื่นหนึ่ง มีความยาวคลื่น 2 เมตร เคลื่อนที่ได้ระยะทาง 40 เมตร ใน 5 วินาที จงหา ก. ความเร็วคลื่น ข. ความถี่

- ก. 8 m/s , 4 Hz
- ข. 8 m/s , 8 Hz
- ค. 4 m/s , 4 Hz
- ง. 4 m/s , 8 Hz

8. แหล่งกำเนิดคลื่นให้คลื่นความถี่ 400 เฮิรตซ์ ความยาวคลื่น 1.25 เมตร คลื่นที่เกิดจะมีอัตราเร็วเท่าใด และในระยะทาง 300 เมตร คลื่นนี้จะใช้เวลาเคลื่อนที่เท่าไร

- ก. 250 เมตร/วินาที , 0.3 วินาที
- ข. 250 เมตร/วินาที , 0.6 วินาที
- ค. 500 เมตร/วินาที , 0.3 วินาที
- ง. 500 เมตร/วินาที , 0.6 วินาที

9. แหล่งกำเนิดคลื่นปล่อยคลื่นมีความยาวคลื่น 2 เมตร วัดอัตราเร็วได้ 40 เมตร/วินาที ในเวลา 0.8 วินาที ได้จะเกิดคลื่นทั้งหมดกี่ลูกคลื่น

- ก. 16
- ข. 32
- ค. 64
- ง. 80

10 ในการทดลองเรื่องการเคลื่อนที่ของคลื่น โดยใช้ถาดน้ำกับตัว กำเนิดคลื่นซึ่งเป็นมอเตอร์ ที่หมุน 4 รอบ/วินาที ถ้าคลื่นมีความยาวคลื่น 3 เซนติเมตร จงหาอัตราเร็วของคลื่นที่เกิดขึ้น

- ก. 8 cm/s
- ข. 10 cm/s
- ค. 12 cm/s
- ง. 14 cm/s

ชื่อ.....ชั้นเลขที่.....