

ใบงาน เรื่อง อัตราเร็วเสียง และพฤติกรรมของเสียง

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

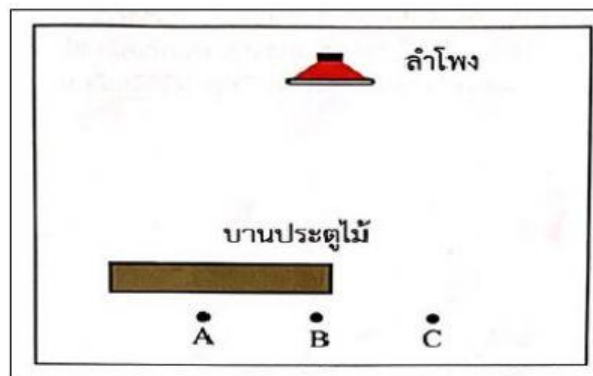
1

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และทำเครื่องหมาย X หน้าข้อความที่ผิด

1. อุณหภูมิไม่มีผลต่ออัตราเร็วของเสียง
2. อัตราเร็วเสียงในอากาศมีค่าเพิ่มขึ้น เมื่ออุณหภูมิลดลง
3. reverberation จะสะท้อนกลับให้ได้ยินในช่วงเวลาสั้นกว่า 0.1 วินาที
4. เราไม่สามารถแยกเสียงที่เปล่งออกไปกับเสียงที่สะท้อนกลับมาออกจากกันได้ เรียกว่า เสียงสะท้อนกลับ(echo)
5. echo จะเกิดการสะท้อนกลับให้ได้ยินในช่วงเวลาที่มากกว่า 0.1 วินาที
6. การสะท้อนของเสียงขึ้นอยู่กับลักษณะผิวที่สะท้อน โดยพื้นผิวแข็งจะสะท้อนได้ดีกว่าผิวอ่อนนุ่ม
7. การสะท้อนของคลื่นเสียงจะเกิดได้ดีเมื่อความยาวคลื่นมีค่ามากกว่าขนาดวัตถุที่คลื่นตกกระทบ
8. เมื่อเกิดปรากฏการณ์ฟ้าแลบ แต่ไม่ได้ยินเสียงฟ้าร้อง แสดงว่าเสียงมีการเลี้ยวเบน
9. เสียงสามารถเคลื่อนที่อ้อมไปยังด้านหลังของสิ่งกีดขวางได้ เรียกพฤติกรรมนี้ว่า พฤติกรรมการเลี้ยวเบน
10. หากนำลำโพงสองอันซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดอาพันธ์มาเปิดพร้อมกัน เสียงที่ปรากฏจะเกิดการแทรกสอดของเสียง ซึ่งเกิดเสียงดัง-ค่อย

2

คำชี้แจง จงศึกษาแผนภาพการเลี้ยวเบนของเสียง แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ถูกต้อง



1. เมื่อเปิดลำโพงตำแหน่งใดบ้างที่ได้ยินเสียง ตำแหน่ง.....
2. เมื่อเปิดลำโพงตำแหน่งใดบ้างที่ได้ยินเสียงค่อยที่สุด ตำแหน่ง.....
3. เมื่อเปิดลำโพงตำแหน่งใดบ้างที่ได้ยินเสียงดังที่สุด ตำแหน่ง.....
4. จากข้อ 2. เพราะเหตุใดได้ยินเสียงค่อยที่สุด เพราะ พลังงานเสียงไปถึงตำแหน่ง A พลังงาน.....