

ชื่อ.......................นามสกุล.........................

ชั้น...5/.............เลขที่..................

**ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ชนิดของคลื่น**

1. คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์

1. ปรากฏการณ์ที่มีการส่งผ่านพลังงานจากแหล่งกำเนิดไปยังอีกที่หนึ่งถ้าการส่งผ่านพลังงานนั้นจำเป็นต้อง อาศัยตัวกลางโดยตัวกลางไม่ได้เคลื่อนที่ไปกับคลื่นด้วยเราเรียกว่า …………………………………………………….

2. ปรากฏการณ์ที่มีการส่งผ่านพลังงานจากแหล่งกำเนิดไปยังอีกที่หนึ่งถ้าการส่งผ่านพลังงานนั้นโดยไม่ จำเป็นต้องอาศัยตัวกลางไปกับคลื่นด้วยเราเรียกว่า …………………………………………………………………………...

3. การเคลื่อนที่ของคลื่นมีทิศตั้งฉากกับการสั่นของตัวกลาง คลื่นในลักษณะนี้เรียกว่า …………………................... 4. การเคลื่อนที่ของคลื่นมีทิศในแนวเดียวกับกับการสั่นของตัวกลาง คลื่นในลักษณะนี้เรียกว่า ..………...………… 5. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เป็นคลื่นตามขวางหรือคลื่นตามยาว เพราะเหตุใด ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… 6. คลื่นชนิดใดที่เกิดจากการถ่ายโอนพลังงานผ่านอนุภาคตัวกลาง จงอธิบายและยกตัวอย่างประกอบ ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… 7. การแบ่งประเภทของคลื่น โดยพิจารณาทิศการสั่นของอนุภาคตัวกลาง กับทิศการเคลื่อนที่ของคลื่น แบ่งเป็นกี่ประเภท อะไรบ้าง จงอธิบาย ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… 8. คลื่นที่ต้องอาศัยตัวกลางในการเคลื่อนที่ ได้แก่คลื่นประเภทใดบ้าง ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… 9. ในการเคลื่อนที่ของคลื่น จะมีสิ่งใดที่เคลื่อนที่ไปพร้อมกับคลื่นด้วยเสมอ ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

2. คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความเกี่ยวกับการจำแนกคลื่นแล้วทำเครื่องหมาย / หากข้อความนั้นถูก และทำเครื่องหมาย X หากข้อความนั้นผิด พร้อมทั้งแก้ไขข้อความนั้นให้ถูกต้อง

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ข้อความ** | **/** | **X** | **ข้อความที่แก้ไข** |
| 10. คลื่นแสงและคลื่นเสียงเป็นคลื่นกล |  |  |  |
| 11. คลื่นในเส้นเชือกที่เกิดจากการสะบัดเชือกหนึ่งครั้ง เป็นคลื่นต่อเนื่อง |  |  |  |
| 12. เมื่อพิจารณาลักษณะการเคลื่อนที่ของอนุภาค ตัวกลางเมื่อคลื่นเคลื่อนที่ผ่าน พบว่าคลื่นเสียงกับคลื่นที่ เกิดการอัดขยายสปริงเป็นคลื่นคนละชนิดกัน |  |  |  |
| 13. คลื่นเสียงเป็นคลื่นที่ส่งผลให้อนุภาคของตัวกลางที่ คลื่นเคลื่อนที่ผ่านมีการเคลื่อนที่กลับไปกลับมาในทิศ ขนานกับทิศการเคลื่อนที่ |  |  |  |
| 14. เมื่อพิจารณาลักษณะของตัวกลางที่ใช้ในการ เคลื่อนที่ จะพบว่าคลื่นไมโครเวฟกับคลื่นน้ำเป็นคลื่น ชนิดเดียวกัน |  |  |  |
| 15. คลื่นน้ำคลื่นในเส้นเชือก คลื่นวิทยุ และคลื่นแสง เป็นคลื่นชนิดเดียวกัน |  |  |  |

