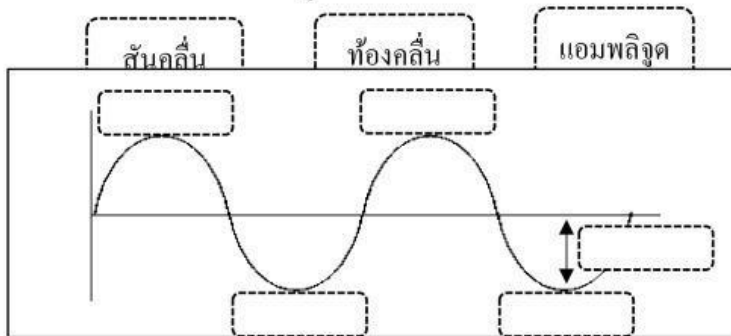


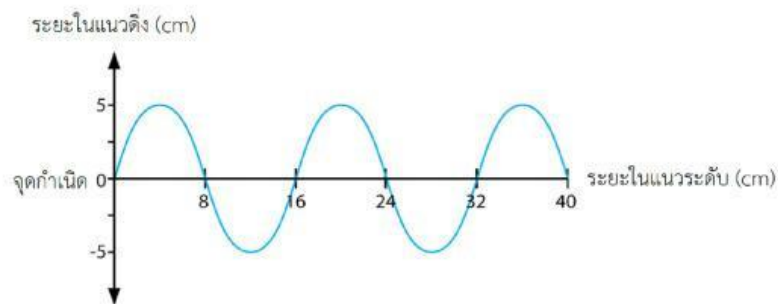
แบบทดสอบเก็บคะแนน เรื่อง คลื่น

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. คลื่นที่มีทิศทางการสั่นของตัวกลางตั้งฉากกับทิศทางการแผ่ของคลื่น เช่น คลื่นผิวน้ำ คลื่นในเส้นเชือก เรียกว่า.....
2. คลื่นที่มีทิศทางการสั่นของตัวกลางขนานกับทิศทางการแผ่ของคลื่น เช่น คลื่นเสียง เรียกว่า.....
3. ให้นักเรียนเติมส่วนประกอบของคลื่น ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง



4. ระยะการกระจัดมากที่สุด ทั้งค่าบวกและค่าลบ วัดจากระดับปกติไปถึงสันคลื่นหรือไปถึงท้องคลื่น เรียกว่า.....
5. จำนวนลูกคลื่นที่เกิดขึ้นใน 1 หน่วยเวลา เรียกว่า.....
6. คลื่นน้ำเคลื่อนที่จากจุดกำเนิดไปทางขวาในเวลา 2 วินาที ได้ระยะทาง 40 เซนติเมตร ดังภาพ



- 6.1 แอมพลิจูดของคลื่นมีค่าเท่าใด ตอบ
- 6.2 ความยาวคลื่นมีค่าเท่าใด ตอบ
- 6.3 ความถี่ของคลื่นมีค่าเท่าใด วิธีคิด
7. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า คือ
8. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ามีประโยชน์อย่างไรบ้าง (ตอบอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง).....
9. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอันตรายอย่างไรบ้าง (ตอบอย่างน้อย 3 ตัวอย่าง).....
10. สเปกตรัมของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าคือ.....

ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

ตอนที่ 2 จงเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

1. ข้อใดกล่าวถูกต้องเมื่อเกิดคลื่นกล
 1. พลังงานถูกส่งผ่านไปพร้อมกับคลื่น
 2. คลื่นกลไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ในอากาศและอวกาศ
 3. อนุภาคของตัวกลางไม่มีการเคลื่อนที่เลยขณะที่คลื่นเคลื่อนผ่าน
 4. การสั่นของอนุภาคตัวกลาง ณ ตำแหน่งต่างๆ มีทิศทางเดียวกับทิศทางการเคลื่อนที่ของคลื่น
2. การจำแนกคลื่นที่อาศัยตัวกลางมีกี่ประเภท อะไรบ้าง
 1. สองประเภท คลื่นกล คลื่นตามยาว
 2. สองประเภท คลื่นกล คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
 3. สองประเภท คลื่นตามยาว คลื่นตามขวาง
 4. สามประเภท คลื่นน้ำ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า คลื่นวิทยุ
3. คลื่นตามยาวและคลื่นตามขวางแตกต่างกันอย่างไร
 1. ประเภทของแหล่งกำเนิดคลื่นต่างกัน
 2. ทิศทางการสั่นของตัวกลางต่างกัน
 3. ทิศทางการเคลื่อนที่ของคลื่นต่างกัน
 4. ประเภทของตัวกลางที่ใช้ในการเคลื่อนที่ต่างกัน
4. คลื่นแบบใดถ่ายโอนพลังงานโดยไม่ต้องผ่านตัวกลาง
 1. คลื่นน้ำ
 2. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
 3. คลื่นในเส้นเชือก
 4. คลื่นในสปริง
5. คลื่นในข้อใดต่อไปนี้เป็นคลื่นประเภทเดียวกัน
 1. คลื่นเสียง คลื่นวิทยุ คลื่นไมโครเวฟ
 2. คลื่นเสียง คลื่นแสง คลื่นวิทยุ
 3. คลื่นแสง คลื่นน้ำ คลื่นแผ่นดินไหว
 4. คลื่นในสปริง คลื่นในเส้นเชือก คลื่นน้ำ
6. ในขณะที่เกิดคลื่นตามขวาง อนุภาคของตัวกลางเคลื่อนที่อย่างไร
 1. สั่นเป็นเส้นโค้งตามแนวคลื่น
 2. สั่นตั้งฉากกับทิศทางการเคลื่อนที่ของคลื่น
 3. สั่นเป็นเส้นตรงตามทิศทางการเคลื่อนที่ของคลื่น
 4. สั่นเคลื่อนที่กลับไปกลับมาตามทิศทางการเคลื่อนที่ของคลื่น
7. คลื่นชนิดหนึ่งเกิดจากการสั่น 9,000 รอบต่อวินาที คลื่นนี้มีความถี่เท่าไร
 1. 50 Hz
 2. 100 Hz
 3. 150 Hz
 4. 300 Hz
8. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
 1. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าส่งผ่านพลังงานกลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งโดยไม่อาศัยตัวกลาง
 2. รังสีแกมมาเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่นมากจึงมีพลังงานสูง
 3. เราสามารถมองเห็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าได้ในบางช่วงความถี่
 4. คลื่นวิทยุเป็นทั้งคลื่นกลและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า
9. นักเรียนสามารถวัดความยาวของคลื่นได้อย่างไร
 1. วัดจากจุดเริ่มต้นไปจุดสุดท้ายของคลื่น
 2. วัดจากสันคลื่นหนึ่งไปยังท้องคลื่นหนึ่ง
 3. วัดจากสันคลื่นหนึ่งไปยังสันคลื่นที่อยู่ติดกัน
 4. วัดจากสันคลื่นหนึ่งไปยังสันคลื่นสุดท้าย
10. ข้อใดเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่มากที่สุด
 1. รังสีอินฟราเรด
 2. คลื่นวิทยุ
 3. คลื่นไมโครเวฟ
 4. รังสีอัลตราไวโอเล็ต