

แบบทดสอบหลังเรียน รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คะแนน

เรื่อง **คลื่น (Wave)**

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

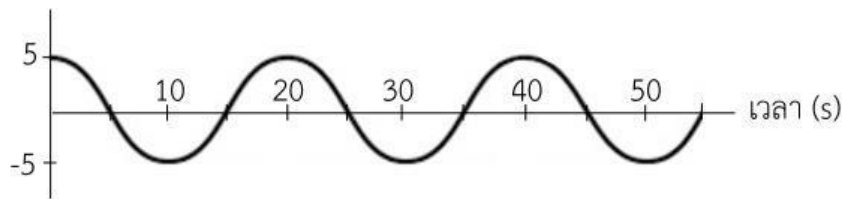
1) คลื่นในข้อใดต้องอาศัยตัวกลางในการเคลื่อนที่

ก. คลื่นวิทยุ คลื่นแสง ข. คลื่นแสง คลื่นน้ำ ค. คลื่นเสียง คลื่นวิทยุ ง. คลื่นน้ำ คลื่นเสียง

2) ถ้ากระทุมน้ำเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ลูกปิงปองที่ลอยอยู่ห่างออกไปจะเคลื่อนที่อย่างไร

ก. เคลื่อนที่ห่างออกไปเรื่อย ๆ ข. เคลื่อนที่เข้ามาใกล้ขึ้น
ค. เคลื่อนที่ขึ้น-ลงอยู่ที่เดิม ง. เคลื่อนที่ไปด้านข้าง

ใช้รูปที่กำหนดให้ตอบคำถามข้อ 3-5



3) จากภาพคาบ (T) และแอมพลิจูด (A) มีค่าเท่าใด ตามลำดับ

ก. 10 และ 5 ข. 20 และ 5 ค. 5 และ 10 ง. 5 และ 20

4) คลื่นมีความถี่ (f) กี่เฮิรตซ์

ก. 0.05 Hz ข. 0.10 Hz ค. 0.20 Hz ง. 0.30 Hz

5) ถ้าคลื่นดังกล่าวมีความยาวคลื่น 10 m จะมีอัตราเร็วคลื่นกี่เมตรต่อวินาที

ก. 0.05 ข. 0.10 ค. 0.50 ง. 1.00

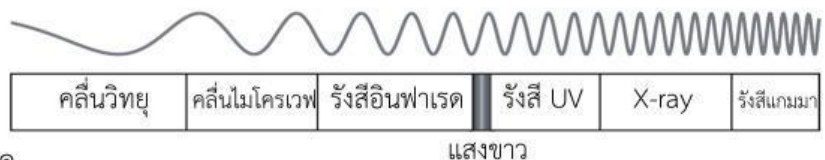
6) คลื่นน้ำเคลื่อนที่ผ่านจุด ๆ หนึ่ง ไป 10 ลูกคลื่น ในเวลา 2 วินาที ถ้าคลื่นเคลื่อนที่ด้วยอัตราเร็ว 3 เมตรต่อวินาที จงหาระยะระหว่างสันคลื่นที่อยู่ติดกัน

ก. 0.3 m ข. 0.4 m ค. 0.5 m ง. 0.6 m

7) ข้อใดเป็นคุณสมบัติของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

ก. เคลื่อนที่ได้ในสุญญากาศ ข. เป็นคลื่นตามยาว
ค. เป็นคลื่นที่มีความถี่ต่ำมาก ง. อาศัยตัวกลางในการเคลื่อนที่

ใช้รูปต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 8-11



8) คลื่นชนิดใดมีความยาวคลื่นมากที่สุด

ก. คลื่นวิทยุ ข. แสงขาว ค. รังสีแกมมา ง. X-ray

9) คลื่นชนิดใดมีความถี่มากที่สุด

ก. คลื่นวิทยุ ข. แสงขาว ค. รังสีแกมมา ง. X-ray

10) คลื่นชนิดใดมีพลังงานมากที่สุด

ก. คลื่นวิทยุ ข. แสงขาว ค. รังสีแกมมา ง. X-ray

11) คลื่นชนิดใดหากได้รับมากเกินไปจะทำให้ผิวไหม้ และอาจทำให้เกิดมะเร็งผิวหนัง

ก. คลื่นไมโครเวฟ ข. X-ray ค. รังสีอินฟราเรด ง. รังสีอัลตราไวโอเล็ต