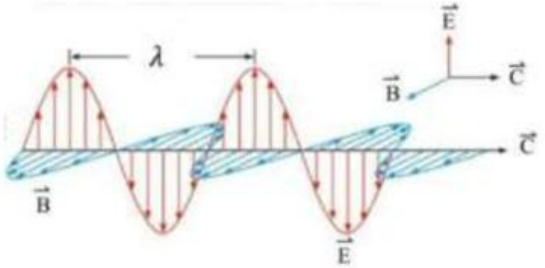
ใบงาน เรื่อง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

ชื่อ.....**ชั้น**.....**เลขที่**.....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูก ใส่เครื่องหมาย ✗ หน้าข้อที่ผิด

	1. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นคลื่นที่ไม่ต้องอาศัยตัวกลางในการเคลื่อนที่
	2. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กโดยมีทิศของสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กตั้งฉากกันแต่ขนานกับทิศการเคลื่อนที่ของคลื่น
	3. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าทุกชนิดเคลื่อนที่ด้วยอัตราเร็วเท่ากัน คือ 3×10^8 เมตรตอวินาที
	4. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าบางชนิดต้องอาศัยตัวกลางในการเคลื่อนที่
	5. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความยาวคลื่นมากความถี่จะมาก
	6. แหล่งกำเนิดแสงทั่วไปในชีวิตประจำวัน เช่น ดวงอาทิตย์ หลอดไฟ เป็นแสงไม่โพลาไรส์
	7. ความสว่างของแสงจะมากที่สุดเมื่อแนวโพลาไรส์ของแผ่นโพลาลอยด์ทั้งสองขนานกัน
	8. ความสว่างของแสงจะน้อยที่สุดเมื่อแนวโพลาไรส์ของแผ่นโพลาลอยด์ทั้งสองตั้งฉากกัน
	9. สัญญาณแอนะล็อก เป็นสัญญาณที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบไม่ต่อเนื่องตามเวลา
	10. สัญญาณดิจิทัล เป็นสัญญาณที่มีการเปลี่ยนแปลงเพียงสองสถานะ เช่น มีหรือไม่มี เปิดหรือปิด โดยไม่มีค่าระหว่างสองสถานะ

คำชี้แจง : จงตอบคำถามลงช่องว่าง



1. λ คือ
2. $\vec{B}$ คือ
3. $\vec{E}$ คือ
4. $\vec{C}$ คือ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนชื่อสเปกตรัมของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ตรงกับสมบัติที่กำหนดให้ในแต่ละข้อ

คลื่นวิทยุ คลื่นไมโครเวฟ อินฟาเรด แสง อัลตราไวโอเลต รังสีเอกซ์ รังสีแกมมา

1. มองเห็นด้วยตาเปล่า	
2. รังสีเหนือม่วง	
3. สามารถแผ่รังสีได้	
4. มีความยาวคลื่นมากที่สุด	
5. ทะลุสิ่งกีดขวางหนา ๆ ได้เกือบทุกชนิด ยกเว้น กระดูกหรือตะกั่ว	
6. มีความถี่สูงสุด	
7. ม่วง คราม น้ำเงิน เขียว เหลือง แสด แดง	
8. เป็นคลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้นที่สุด	
9. AM FM	

LIVEWORKSHEETS