

โรงเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 4	ได้ คะแนน คะแนนเต็ม 10 ลงชื่อครู
นวมินทราชินูทิศ	ชื่อ.....	
สตรีวิทยา	ชั้น.....เลขที่.....	
พุทธมณฑล	ว/ด/ป ที่ทดสอบ	
สารະวิทยาศาสตร	ว/ด/ป ที่แจ้งผลทดสอบ	

คำชี้แจง นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อความใดกล่าวถูกต้อง

- A. ทิศของสนามแม่เหล็ก จะขนานกับทิศการเคลื่อนที่ของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเสมอ
- B. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า จะมีสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กในทิศตั้งฉากซึ่งกันและกัน
- C. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ประกอบด้วยสนามไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แต่มีสนามแม่เหล็กคงตัว

- ① ข้อ B
- ② ข้อ A และ B
- ③ ข้อ A และ C
- ④ ข้อ B และ C
- ⑤ ข้อ A B และ C

2. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าข้อใดมีอำนาจทะลุทะลวงสูงสุด

- ① คลื่นวิทยุ
- ② รังสีเอกซ์
- ③ รังสีแกมมา
- ④ คลื่นไมโครเวฟ
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

3. คลื่นวิทยุ คลื่นไมโครเวฟ คลื่นอินฟราเรด คลื่นแสงที่มองเห็นได้ รังสีอัลตราไวโอเล็ต รังสีเอกซ์ และ รังสีแกมมา มีปริมาณใดที่เท่ากัน

- ① คาบ
- ② เฟส
- ③ ความถี่
- ④ ความยาวคลื่น
- ⑤ อัตราเร็วคลื่น

4.



การวัดความเร็วของรถยนต์มีลักษณะตามข้อใด

- ① สัญญาณดิจิตอล
- ② สัญญาณแอนะล็อก
- ③ สัญญาณดิจิตอลและแอนะล็อก
- ④ สัญญาณดิจิตอลหรือแอนะล็อก
- ⑤ ไม่มีข้อถูก

5. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในช่วงใดสามารถเป็นแหล่งกำเนิดความร้อนได้

- ① รังสีเอกซ์
- ② คลื่นวิทยุ
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

6. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าข้อใดนิยมใช้ในการฆ่าเชื้อโรค

- ① รังสีเอกซ์
- ② รังสีแกมมา
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

7. ภาวะโลกร้อน (global warming) เกิดจากแก๊สเรือนกระจกดูดกลืนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ส่งมายังโลกในช่วง
ใด

- ① รังสีเอกซ์
- ② คลื่นวิทยุ
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

8. ข้อความต่อไปนี้ มีข้อถูกกี่ข้อ

- A. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นคลื่นตามยาว
- B. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าต้องใช้ตัวกลางในการเคลื่อนที่
- C. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเคลื่อนที่ไปด้วยการถ่ายโอนพลังงานจากบริเวณหนึ่งไปยังบริเวณอื่น
- D. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสามารถสะท้อนและหักเห แต่ไม่สามารถเลี้ยวเบนและแทรกสอดได้

- ① ถูก 1 ข้อ
- ② ถูก 2 ข้อ
- ③ ถูก 3 ข้อ
- ④ ถูก 4 ข้อ
- ⑤ ไม่มีข้อถูก

9. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าข้อใดเกิดจากการสลายตัวของธาตุกัมมันตรังสี

- ① รังสีเอกซ์
- ② รังสีแกมมา
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

10. คลื่นแสงที่มองเห็นได้จัดมีสีใด

- ① แดง
- ② ม่วง
- ③ เขียว
- ④ น้ำเงิน
- ⑤ ทั้งข้อ 1-4

.....

โรงเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 4	ได้ คะแนน คะแนนเต็ม 10 ลงชื่อครู
นวมินทราชินูทิศ	ชื่อ.....	
สตรีวิทยา	ชั้น.....เลขที่.....	
พุทธมณฑล	ว/ด/ป ที่ทดสอบ	
สารวิทยาศาสตร์	ว/ด/ป ที่แจ้งผลทดสอบ	

คำชี้แจง นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

1. คลื่นวิทยุ คลื่นไมโครเวฟ คลื่นอินฟราเรด คลื่นแสงที่มองเห็นได้ รังสีอัลตราไวโอเล็ต รังสีเอกซ์ และรังสีแกมมา มีปริมาณใดที่เท่ากัน

- ① คาบ
- ② เฟส
- ③ ความถี่
- ④ ความยาวคลื่น
- ⑤ อัตราเร็วคลื่น

2. ข้อความต่อไปนี้ มีข้อถูกกี่ข้อ

- A. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นคลื่นตามยาว
- B. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าต้องใช้ตัวกลางในการเคลื่อนที่
- C. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเคลื่อนที่ไปด้วยการถ่ายโอนพลังงานจากบริเวณหนึ่งไปยังบริเวณอื่น
- D. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสามารถสะท้อนและหักเห แต่ไม่สามารถเลี้ยวเบนและแทรกสอดได้

- ① ถูก 1 ข้อ
- ② ถูก 2 ข้อ
- ③ ถูก 3 ข้อ
- ④ ถูก 4 ข้อ
- ⑤ ไม่มีข้อถูก

3. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในช่วงใดสามารถเป็นแหล่งกำเนิดความร้อนได้

- ① รังสีเอกซ์
- ② คลื่นวิทยุ
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

4. คลื่นแสงที่มองเห็นได้จัดมีสีใด

- ① แดง
- ② ม่วง
- ③ เขียว
- ④ น้ำเงิน
- ⑤ ทั้งข้อ 1-4

5. ภาวะโลกร้อน (global warming) เกิดจากแก๊สเรือนกระจกดูดกลืนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ส่งมายังโลกในช่วงใด

- ① รังสีเอกซ์
- ② คลื่นวิทยุ
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

6.



การวัดความเร็วของรถยนต์มีลักษณะตามข้อใด

- ① สัญญาณดิจิตอล
- ② สัญญาณแอนะล็อก
- ③ สัญญาณดิจิตอลและแอนะล็อก
- ④ สัญญาณดิจิตอลหรือแอนะล็อก
- ⑤ ไม่มีข้อถูก

7. ข้อความใดกล่าวถูกต้อง

- A. ทิศของสนามแม่เหล็ก จะขนานกับทิศการเคลื่อนที่ของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเสมอ
- B. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า จะมีสนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กในทิศตั้งฉากซึ่งกันและกัน
- C. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ประกอบด้วยสนามไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แต่มีสนามแม่เหล็กคงตัว

- ① ข้อ B
- ② ข้อ A และ B
- ③ ข้อ A และ C
- ④ ข้อ B และ C
- ⑤ ข้อ A B และ C

8. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าข้อใดเกิดจากการสลายตัวของธาตุกัมมันตรังสี

- ① รังสีเอกซ์
- ② รังสีแกมมา
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

9. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าข้อใดนิยมใช้ในการฆ่าเชื้อโรค

- ① รังสีเอกซ์
- ② รังสีแกมมา
- ③ คลื่นไมโครเวฟ
- ④ คลื่นอินฟราเรด
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

10. คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าข้อใดมีอำนาจทะลุทะลวงสูงสุด

- ① คลื่นวิทยุ
- ② รังสีเอกซ์
- ③ รังสีแกมมา
- ④ คลื่นไมโครเวฟ
- ⑤ รังสีอัลตราไวโอเล็ต

.....