

โรงเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 2	ได้ คะแนน คะแนนเต็ม 10 ลงชื่อครู
นวมินทรราชินูทิศ	ชื่อ.....	
สตรีวิทยา	ชั้น.....เลขที่.....	
พุทธมณฑล	ว/ด/ป ที่ทดสอบ	
สารະวิทยาศาสตร	ว/ด/ป ที่แจ้งผลทดสอบ	

คำชี้แจง นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

พิจารณาแรงต่อไปนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 1-2

- | |
|--|
| <p>A. แรงโน้มถ่วง</p> <p>B. แรงแม่เหล็กไฟฟ้า</p> <p>C. แรงแวนเดอวาลส์แบบเข้ม</p> <p>D. แรงแวนเดอวาลส์แบบอ่อน</p> |
|--|

1. ข้อใดเป็นแรงที่ทำให้อิเล็กทรอนิกส์โคจรรอบนิวเคลียส

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

2. ข้อใดเป็นแรงที่ทำให้นิวเคลียสซึ่งประกอบด้วยโปรตอนและนิวตรอนเกาะเกี่ยวคงสภาพเป็น

นิวเคลียสได้

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

3. เมื่อเปรียบเทียบแรงพื้นฐาน แรงข้อใดมีระดับขนาดมากที่สุด

- ① แรงโน้มถ่วง
- ② แรงเสียดทาน
- ③ แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- ④ แรงแวนเดอร์แวล์
- ⑤ แรงแวนเดอร์แวล์แบบอ่อน

4. การที่ควาร์กเกาะยึดเหนี่ยวกันกลายเป็นอนุภาคชนิดต่าง ๆ เช่น โปรตอน นิวตรอน

เกี่ยวข้องกับแรงข้อใด

- A. แรงโน้มถ่วง
- B. แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- C. แรงแวนเดอร์แวล์
- D. แรงแวนเดอร์แวล์แบบอ่อน

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

5. ทิศทางของสนามไฟฟ้ามีลักษณะอย่างไร

- ① มีทิศอยู่กับที่
- ② มีทิศพุ่งขึ้นจากพื้นโลก
- ③ มีทิศพุ่งออกจากประจุลบ
- ④ มีทิศพุ่งออกจากประจุบวก
- ⑤ มีทิศพุ่งลงตั้งฉากกับพื้นโลก

6. แรงข้อใดเป็นแรงที่ทำให้ดวงจันทร์โคจรรอบโลก

- ① แรงโน้มถ่วง
- ② แรงดันอากาศ
- ③ แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- ④ แรงแวนเดอร์แวล์
- ⑤ แรงแวนเดอร์แวล์แบบอ่อน

7. ทดลองเกี่ยวกับประจุไฟฟ้าในอากาศ ด้วยการปล่อยวาวในวันที่มีพายุฝนฟ้าคะนองและ คล้องวาวด้วยสายที่มีกัญแจ

นักวิทยาศาสตร์ท่านใดที่ทำการทดลองดังกล่าว

- ① จอร์จ วอชิงตัน
- ② อับราฮัม ลินคอล์น
- ③ เซอร์ไอแซก นิวตัน
- ④ เบนจามิน แฟรงกลิน
- ⑤ เซอร์ไอแซก อาซิมอส

8. ปรากฏการณ์แสงเหนือใต้ เกิดจากอิทธิพลของแรงขั้วใด

- A. แรงโน้มถ่วง
- B. แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- C. แรงแวนเดอร์แวลว
- D. แรงแม่เหล็ก

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

9. หากนำแท่งพลาสติกมาขัดสีกับผ้าขนสัตว์ จะสามารถดูดวัตถุเล็ก ๆ เช่น เศษกระดาษได้

การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากอิทธิพลของแรงขั้วใด

- ① แรงโน้มถ่วง
- ② แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- ③ แรงแวนเดอร์แวลว
- ④ แรงแม่เหล็ก
- ⑤ ไม่เกี่ยวข้องกับความแรง

10. ถ้านำประจุไฟฟ้าบวกวางนิ่ง ๆ บนกระดาษ แล้วผ่านสนามแม่เหล็กในทิศพุ่งเข้าหากระดาษในทิศตั้งฉาก
ประจุไฟฟ้านี้จะเกิดการเคลื่อนที่อย่างไร

- ① ไม่เคลื่อนที่
- ② วิ่งเป็นเส้นตรง มีทิศจากซ้ายไปขวา
- ③ วิ่งเป็นเส้นตรง มีทิศจากขวาไปซ้าย
- ④ วิ่งวนเป็นวงกลม ในทิศทวนเข็มนาฬิกา
- ⑤ วิ่งวนเป็นวงกลม ในทิศตามเข็มนาฬิกา

.....

โรงเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 2	ได้ คะแนน คะแนนเต็ม 10 ลงชื่อครู
นวมินทราชินูทิศ	ชื่อ.....	
สตรีวิทยา	ชั้น.....เลขที่.....	
พุทธมณฑล	ว/ด/ป ที่ทดสอบ	
สารະวิทยาศาสตร	ว/ด/ป ที่แจ้งผลทดสอบ	

คำชี้แจง นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

1. เมื่อเปรียบเทียบแรงพื้นฐาน แรงข้อใดมีระดับขนาดมากที่สุด

- ① แรงโน้มถ่วง
- ② แรงเสียดทาน
- ③ แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- ④ แรงแวนแวนเดอร์วาลส์แบบเข้ม
- ⑤ แรงแวนแวนเดอร์วาลส์แบบอ่อน

2. แรงแม่เหล็กเป็นแรงที่ทำให้ดวงจันทร์โคจรรอบโลก

- ① แรงโน้มถ่วง
- ② แรงแม่เหล็ก
- ③ แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- ④ แรงแวนแวนเดอร์วาลส์แบบเข้ม
- ⑤ แรงแวนแวนเดอร์วาลส์แบบอ่อน

พิจารณาแรงต่อไปนี้ ใช้ตอบคำถามข้อ 3-4

- A. แรงแม่เหล็ก
- B. แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- C. แรงแวนเดอวาลส์แบบเข้ม
- D. แรงแวนเดอวาลส์แบบอ่อน

3. ข้อใดเป็นแรงที่ทำให้อิเล็กตรอนโคจรรอบนิวเคลียส

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

4. ข้อใดเป็นแรงที่ทำให้นิวเคลียสซึ่งประกอบด้วยโปรตอนและนิวตรอนเกาะเกี่ยวคงสภาพเป็นนิวเคลียสได้

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

5. ทิศทางของสนามไฟฟ้ามีลักษณะอย่างไร

- ① มีทิศอยู่กับที่
- ② มีทิศพุ่งขึ้นจากพื้นโลก
- ③ มีทิศพุ่งออกจากประจุลบ
- ④ มีทิศพุ่งออกจากประจุบวก
- ⑤ มีทิศพุ่งลงตั้งฉากกับพื้นโลก

6. หากนำแท่งพลาสติกมาขัดสีกับผ้าขนสัตว์ จะสามารถดูดวัตถุเล็ก ๆ เช่น เศษกระดาษได้ การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากอิทธิพลของแรงข้อใด

- ① แรงโน้มถ่วง
- ② แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- ③ แรงแวนเดอวาลส์แบบอ่อน
- ④ แรงแวนเดอวาลส์แบบเข้ม
- ⑤ ไม่เกี่ยวข้องกับแรง

7. ทดลองเกี่ยวกับประจุไฟฟ้าในอากาศ ด้วยการปล่อยวาวในวันที่มีพายุฝนฟ้าคะนองและ คล้องวาวด้วยสายที่มีกัญแจ

นักวิทยาศาสตร์ท่านใดที่ทำการทดลองดังกล่าว

- ① จอร์จ วอชิงตัน
- ② อับราฮัม ลินคอล์น
- ③ เซอร์ไอแซก นิวตัน
- ④ เบนจามิน แฟรงกลิน
- ⑤ เซอร์ไอแซก อาซิมอฟ

8. ปรากฏการณ์แสงเหนือใต้ เกิดจากอิทธิพลของแรงข้อใด

- A. แรงโน้มถ่วง
- B. แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- C. แรงแวนเดอวาลส์แบบเข้ม
- D. แรงแวนเดอวาลส์แบบอ่อน

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

9. ถ้านำประจุไฟฟ้าบวกวางนิ่ง ๆ บนกระดาษ แล้วผ่านสนามแม่เหล็กในทิศพุ่งเข้าหากระดาษในทิศตั้งฉาก ประจุไฟฟ้านี้จะเกิดการเคลื่อนที่อย่างไร

- ① ไม่เคลื่อนที่
- ② วิ่งเป็นเส้นตรง มีทิศจากซ้ายไปขวา
- ③ วิ่งเป็นเส้นตรง มีทิศจากขวาไปซ้าย
- ④ วิ่งวนเป็นวงกลม ในทิศทวนเข็มนาฬิกา
- ⑤ วิ่งวนเป็นวงกลม ในทิศตามเข็มนาฬิกา

10. การที่ควาร์กเกาะยึดเหนี่ยวกันกลายเป็นอนุภาคชนิดต่าง ๆ เช่น โปรตอน นิวตรอน เกี่ยวข้องกับแรงข้อใด

- A. แรงแม่เหล็ก
- B. แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
- C. แรงแวนเดอร์แวล์
- D. แรงแวนเดอร์แวล์

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

.....