

แบบทดสอบ

1. สนามโน้มถ่วงของโลกมีทิศทางเช่นเดียวกับสนามของแรงในข้อใด

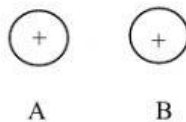
- ก. สนามแม่เหล็กบริเวณขั้วแม่เหล็กเหนือ ข. สนามแม่เหล็กบริเวณเส้นศูนย์สูตร
ค. สนามไฟฟ้าของประจุไฟฟ้าบวก ง. สนามไฟฟ้าของประจุไฟฟ้าลบ

2. นำเข็มทิศมาวางไว้ข้างแท่งแม่เหล็กดังรูป เข็มทิศจะชี้ไปทางใด



- ก. ข.
ค. ง.

3. เมื่อวางประจุ A และ B ซึ่งเป็นประจุบวกเหมือนกัน ดังรูป แรงที่ประจุ A กระทำต่อประจุ B จะมีทิศทางอย่างไร



- ก. ข.
ค. ง.

4. สนามไฟฟ้ามีทิศทางตามข้อใด

- ก. พุ่งออกจากประจุบวกและพุ่งเข้าสู่ประจุลบ ข. พุ่งเข้าประจุบวกและพุ่งออกสู่ประจุลบ
ค. พุ่งเข้าประจุบวกและพุ่งออกจากประจุลบ ง. พุ่งออกจากประจุบวกและพุ่งออกจากประจุลบ

5. โดยปกติดาวเทียมที่โคจรรอบโลก จะโคจรอยู่ที่ความสูงจากพื้นโลกประมาณ 200 กิโลเมตร

ถ้าดาวเทียมเคลื่อนที่ด้วยความสูงจากพื้นโลกน้อยกว่า 200 กิโลเมตร ข้อใดกล่าวถึงแรงดึงดูดของโลกกระทำต่อดาวเทียมได้ถูกต้อง

- ก. แรงดึงดูดโลกกระทำต่อดาวเทียมจะมีค่าน้อยลง ข. แรงดึงดูดโลกกระทำต่อดาวเทียมจะมีค่ามากขึ้น
ค. แรงดึงดูดโลกกระทำต่อดาวเทียมจะมีค่าคงที่ ง. แรงดึงดูดโลกกระทำต่อดาวเทียมจะมีค่าเป็นศูนย์

6. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

1. สนามไฟฟ้า คือ บริเวณรอบประจุซึ่งมีแรงทางไฟฟ้าแผ่ออกมา
2. สนามไฟฟ้า เป็นปริมาณเวกเตอร์ มีหน่วยเป็น นิวตันต่อคูลอมบ์
3. ทิศทางของเส้นสนามไฟฟ้า มีทิศพุ่งออกจากประจุบวก มีทิศพุ่งเข้าหาประจุลบ
4. ทิศทางของเส้นสนามไฟฟ้า มีทิศพุ่งออกจากประจุลบ มีทิศพุ่งเข้าหาประจุบวก

ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับสนามไฟฟ้า

ก. ข้อ 1,2 ถูก

ข. ข้อ 2,3 ถูก

ค. ข้อ 1, 2, 3 ถูก

ง. ข้อ 1,2,4 ถูก

7. สนามแม่เหล็ก คือ

ก. บริเวณที่มีแรงกระทำต่อเข็มทิศที่วางอยู่ในบริเวณนั้น

ข. บริเวณที่มีแรงกระทำต่อประจุไฟฟ้าที่กำลังเคลื่อนที่ผ่านในบริเวณนั้น ทำให้แนวการเคลื่อนที่ของประจุไฟฟ้าเบนไปจากเดิม

ค. จำนวนเส้นแรงแม่เหล็กต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ที่เส้นแรงแม่เหล็กตั้งฉากกันนั้น

ง. ข้อ1,ข้อ2. และข้อ3.

8. สนามแม่เหล็กที่เกิดจากแท่งแม่เหล็กมีคุณสมบัติ

ก. เป็นปริมาณเวกเตอร์

ข. มีความเข้มสม่ำเสมอทุก ๆ จุด

ค. มีทิศจากขั้วใต้ไปยังขั้วเหนือผ่านภายในแท่ง

ง. มีแรงกระทำต่อสารแม่เหล็กที่วางในบริเวณนั้น

คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด

ก. ข้อ ก, ข และ ค

ข. ข้อ ก, ข และ ง

ค. ข้อ ก, ค และ ง

ง. ข้อ ข, ค และ ง

9. สิ่งต่อไปนี้อะไรบ้างที่มีผลต่อทิศทางของแรงที่กระทำต่ออนุภาคมีประจุที่วิ่งในแนวตั้งฉากกับสนามแม่เหล็ก

ก. ทิศทางของสนามแม่เหล็ก

ข.ขนาดของประจุ

ค.ขนาดของสนามแม่เหล็ก

ง. ชนิดของประจุ

ข้อที่ถูกต้องคือ

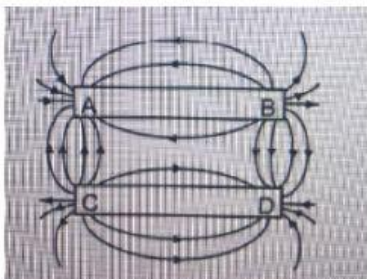
ก. ก และ ข

ข. ก และ ค

ค. ก และ ง

ง. ข และ ค

10. (O-NET52) จากแผนภาพแสดงลักษณะของเส้นสนามแม่เหล็กที่เกิดจากแท่งแม่เหล็กสองแท่ง ข้อใดบอกถึงขั้วแม่เหล็กที่ ตำแหน่ง A , B , C และ D ได้ถูกต้อง



ก. A และ C เป็นขั้วเหนือ B และ D เป็นขั้วใต้

ข. A และ D เป็นขั้วเหนือ B และ C เป็นขั้วใต้

ค. B และ C เป็นขั้วเหนือ A และ D เป็นขั้วใต้

ง. B และ D เป็นขั้วเหนือ A และ C เป็นขั้วใต้