

ใบงาน เรื่อง การเหนี่ยวนำไฟฟ้า

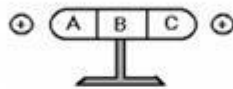
1. วัตถุที่เป็นกลางทางไฟฟ้า คือ

2. A,B,C เป็นแผ่นวัตถุสามชนิดที่ทำให้มีประจุโดยการขัดสี ซึ่งได้ผลดังนี้

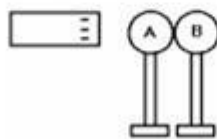
A และ B ดึงกัน A และ C ผลักกัน ข้อความต่อไปนี้ข้อใดถูกต้อง

3. การนำวัตถุที่มีประจุเข้าใกล้ตัวนำไฟฟ้าทำให้เกิดประจุชนิดตรงข้ามบนด้านใกล้ของตัวนำ และเกิดประจุชนิดเดียวกันบนด้านไกลของตัวนำ วิธีทำให้เกิดประจุแบบนี้เรียกว่าอะไร

4. โลหะทรงกระบอกยาวปลายมนเป็นกลางทางไฟฟ้าตั้งอยู่บนฐานที่เป็นฉนวน ถ้ามีประจุบวกขนาดเท่ากันมาใกล้ปลายทั้งสองข้างพร้อมกันโดยระยะห่างจากปลายเท่าๆกันตามลำดับ การกระจายของประจุส่วน A ส่วน B และ C ทรงกระบอกเป็นอย่างไร



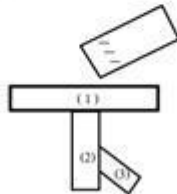
5. ทรงกลมโลหะ A และ B วางสัมผัสกันโดยยึดไว้ด้วยฉนวน เมื่อนำแท่งอิโบนีที่มีประจุลบเข้าใกล้ทรงกลม A ดังรูป จะมีประจุไฟฟ้าชนิดใด เกิดขึ้นที่ตัวนำทรงกลมทั้งสอง



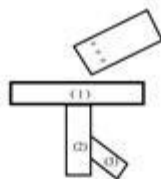
6. ถ้าต้องการให้อิเล็กโทรสโคปมีประจุบวกควรมีขั้นตอนในการทำอะไร

1. นำวัตถุที่มีประจุบวกเข้าใกล้จานโลหะของอิเล็กโทรสโคป
2. นำวัตถุที่มีประจุเข้าใกล้จานโลหะของอิเล็กโทรสโคป
3. ค่อยๆดึงขึ้นกับจานโลหะของอิเล็กโทรสโคป
4. ดึงวัตถุที่มีประจุออก
5. ดึงสายดินออก

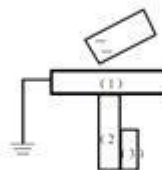
7. จากรูปอิเล็กโทรสโคปแบบจานโลหะที่กำหนด ณ บริเวณ ที่ 1 2 และ 3 จะมีประจุชนิดใดตามลำดับ



8. จากรูปอิเล็กโทรสโคปแบบจานโลหะที่กำหนด ณ บริเวณ ที่ 1 2 และ 3 จะมีประจุชนิดใดตามลำดับ



9. พิจารณาการต่อสายดินดังรูป ณ บริเวณที่ 1 2 และ 3 จะมีประจุชนิดใดตามลำดับ



10. พิจารณาการต่อสายดินดังรูป ณ บริเวณที่ 1 2 และ 3 จะมีประจุชนิดใดตามลำดับ

