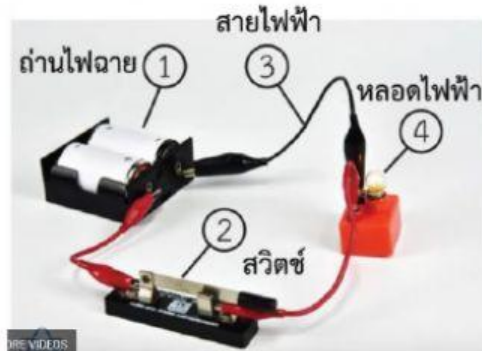


ใบงาน วิชา วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เรื่อง วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น

ตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

ภาพต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 1 – 3



1. อุปกรณ์ใดเป็นแหล่งกำเนิดพลังงานไฟฟ้า
 ก. ถ่านไฟฉาย ข. สวิตช์ ค. หลอดไฟฟ้า ง. สายไฟฟ้า
2. อุปกรณ์ใดทำหน้าที่ปิดเปิดวงจรไฟฟ้า
 ก. ถ่านไฟฉาย ข. สวิตช์ ค. หลอดไฟฟ้า ง. สายไฟฟ้า
3. อุปกรณ์ใดทำหน้าที่นำกระแสไฟฟ้าไปสู่เครื่องใช้ไฟฟ้า
 ก. ถ่านไฟฉาย ข. สวิตช์ ค. หลอดไฟฟ้า ง. สายไฟฟ้า
4. อุปกรณ์ใดไม่ใช่องค์ประกอบของวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย
 ก. แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ข. สวิตช์ ค. อุปกรณ์ไฟฟ้า ง. สายไฟฟ้า
5. ข้อใดผิด
 ก. กระแสไฟฟ้าไหลจากขั้วบวกไปขั้วลบ
 ข. กระแสไฟฟ้าไหลจากบริเวณที่มีศักย์ไฟฟ้าต่ำไปยังศักย์ไฟฟ้าสูง
 ค. อุปกรณ์ไฟฟ้าเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานรูปอื่น
 ง. การวัดกระแสไฟฟ้าสามารถทำได้โดยใช้แอมมิเตอร์
6. เมื่อต่อแอมมิเตอร์เข้าในกระแสไฟฟ้าโดยขั้วบวกที่รองรับกระแสไฟฟ้าสูงสุดของแอมมิเตอร์เป็น 5 แอมแปร์ เข็มของแอมมิเตอร์ชี้ดังภาพ ค่าที่อ่านได้เป็นเท่าไร



- ก. 0.5 แอมแปร์ ข. 1.0 แอมแปร์ ค. 1.2 แอมแปร์ ง. 2.2 แอมแปร์

7. ข้อใดผิด

- ก. ความต่างศักย์ไฟฟ้า คือ ความแตกต่างของศักย์ไฟฟ้าสองบริเวณ
- ข. ความต่างศักย์ของสองบริเวณ สามารถวัดได้โดยใช้โวลต์มิเตอร์
- ค. การต่อโวลต์มิเตอร์ ต้องต่ออนุกรมกับวงจรไฟฟ้า
- ง. การต่อโวลต์มิเตอร์ต้องให้ขั้วบวกของโวลต์มิเตอร์ต่อกับบริเวณที่มีศักย์ไฟฟ้าสูงกว่า

8. จากภาพ โวลต์มิเตอร์ อ่านค่าได้เท่าไร



- ก. 0.5 โวลต์
- ข. 1.0 โวลต์
- ค. 1.5 โวลต์
- ง. 2.0 โวลต์

9. เมื่อต่อโวลต์มิเตอร์ระหว่างอุปกรณ์ไฟฟ้า โดยใช้ขั้วบวกที่รองรับความต่างศักย์ไฟฟ้าสูงสุดของโวลต์มิเตอร์เป็น 15 โวลต์ เข็มของโวลต์มิเตอร์ชี้ดังภาพ ค่าที่อ่านได้เป็นเท่าไร



- ก. 4.0 โวลต์
- ข. 4.5 โวลต์
- ค. 5.0 โวลต์
- ง. 5.5 โวลต์

10. ถ้านำโวลต์มิเตอร์มาวัดค่าความต่างศักย์ไฟฟ้า โดยนำขั้วของโวลต์มิเตอร์ต่อที่ตำแหน่งเดียวกันในวงจรไฟฟ้า ค่าความต่างศักย์ที่วัดได้จะเป็นเท่าไร

- ก. น้อยกว่า 0
- ข. เท่ากับ 0
- ค. มากกว่า 0
- ง. หาค่าไม่ได้

ชื่อ-นามสกุล..... ชั้น ม.3