

แบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เล่มที่ 1 การผลิตกระแสไฟฟ้า
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อสอบ 10 ข้อ ใช้เวลา 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน

คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. สารละลายอิเล็กโทรไลต์คืออะไร

- ก. ขั้วไฟฟ้า
- ข. สารที่นำไฟฟ้าได้
- ค. สารที่ให้ความร้อน
- ง. สารช่วยให้เกิดปฏิกิริยา

2. แบตเตอรี่มีการเปลี่ยนรูปพลังงานตามข้อใด

- ก. พลังงานกลเป็นพลังงานไฟฟ้า
- ข. พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล
- ค. พลังงานเคมีเป็นพลังงานไฟฟ้า
- ง. พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานจลน์

3. ผลไม้ใดที่นำมาสร้างเซลล์ไฟฟ้าเคมีแล้วไม่สามารถทำให้เกิดปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมี



ก. ส้ม



ข. มะนาว



ค. แตงโม

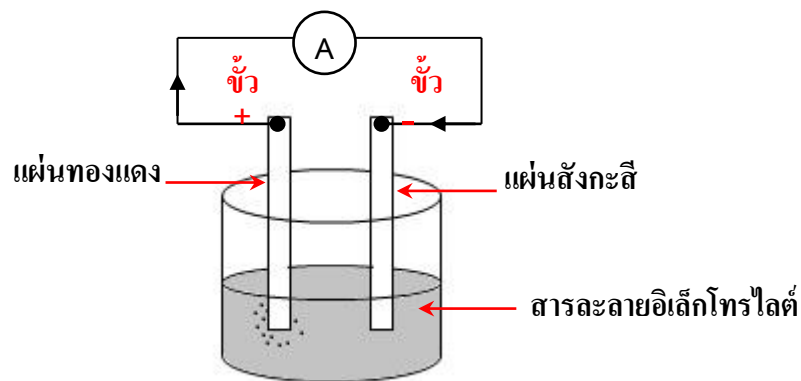


ง. สับปะรด

4. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. ถ่านไฟฉายให้ไฟฟ้ากระแสตรง
- ข. แบตเตอรี่รถยนต์ให้ไฟฟ้ากระแสสลับ
- ค. การไหลของกระแสไฟฟ้าเกิดเมื่อมีความต่างศักย์ระหว่างจุด 2 จุด
- ง. ในเซลล์ไฟฟ้าเคมีปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้นมากเท่าใดจะได้กระแสไฟฟ้ามากขึ้นเท่านั้น

จากภาพใช้ตอบคำถามข้อ 5 – 6



5. สารละลายอิเล็กโทรไลต์ที่ใช้ในการทดลองเป็นสารชนิดใด

- ก. กรดซัลฟิวริก
- ข. กรดแอซติก
- ค. กรดคาร์บอนิก
- ง. กรดไฮโดรคลอริก

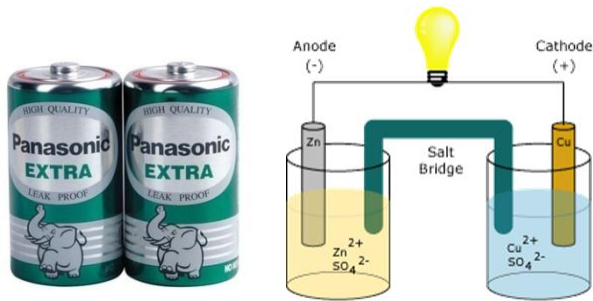
6. เมื่อจุ่มโลหะทั้ง 2 ชนิดในสารละลายอิเล็กโทรไลต์จะเกิดปฏิกิริยาเคมี เราสังเกตได้อย่างไร

- ก. เกิดกระแสไฟฟ้า
- ข. มีความร้อนเกิดขึ้น
- ค. เกิดตะกอนสีขาวขุ่น
- ง. เกิดฟองแก๊สที่ขั้วโลหะ

7. การผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยวิธีใดที่ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำขึ้น

- ก. เซลล์สุริยะ
- ข. ไดนาโม
- ค. ถ่านไฟฉาย
- ง. เซลล์ไฟฟ้าเคมี

8. เซลล์ไฟฟ้าชนิดใดเป็นเซลล์ทุติยภูมิ



ก. ถ่านไฟฉาย

ข. โวลตาอิกเซลล์



ค. แบตเตอรี่รถยนต์



ง. เซลล์แอลคาไลน์

9. ไดนาโม เปลี่ยนรูปพลังงานอย่างไร

- ก. พลังงานกลเป็นพลังงานไฟฟ้า
- ข. พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานกล
- ค. พลังงานเคมีเป็นพลังงานไฟฟ้า
- ง. พลังงานจลน์เป็นพลังงานไฟฟ้า

10. ไฟฟ้ากระแสสลับหรือไฟฟ้ากระแสตรงที่ได้จากไดนาโมจะมีค่ามากหรือน้อย ไม่เกี่ยวข้อง กับข้อใด

- ก. จำนวนรอบของขดลวด
- ข. ความเข้มของสนามแม่เหล็ก
- ค. ความเร็วของการหมุนขดลวด
- ง. ชนิดของแรงหมุนขดลวด