



ชื่อ.....นามสกุล.....เลขที่.....ม.3/.....

ใบงาน เรื่อง ประจุไฟฟ้า



1. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับตัวเก็บประจุ
 - ก. ต่อเข้ากับวงจรโดยไม่ต้องคำนึงถึงขั้ว
 - ข. ทำหน้าที่กักเก็บประจุไฟฟ้าไว้ใช้งาน
 - ค. เป็นส่วนประกอบสำคัญในเครื่องสำรองไฟฟ้า
 - ง. ประกอบด้วยตัวนำ 2 แผ่น ซึ่งถูกกันด้วยฉนวนไฟฟ้า
2. ถ้านำตัวเก็บประจุที่สามารถใช้กับความต่างศักย์ไฟฟ้าสูงสุด 25 โวลต์ มาต่อกับแหล่งกำเนิดไฟฟ้า 3 โวลต์ แล้วนำไปต่อกับไดโอดเปล่งแสง จากนั้นนำตัวเก็บประจุอันเดิมมาต่อกับแหล่งกำเนิดไฟฟ้า 6 โวลต์ ความต่างศักย์ไฟฟ้าของตัวเก็บประจุนี้จะมีเท่าใด *
 - ก. 3 โวลต์เท่ากับแหล่งกำเนิดไฟฟ้าขนาด 3 โวลต์
 - ข. 6 โวลต์เท่ากับแหล่งกำเนิดไฟฟ้าขนาด 6 โวลต์
 - ค. 9 โวลต์เท่ากับแหล่งกำเนิดไฟฟ้าทั้งสองแหล่งรวมกัน
 - ง. 25 โวลต์เท่ากับความต่างศักย์ไฟฟ้าสูงสุดที่กำหนดไว้บนตัวเก็บประจุ
3. ข้อใดไม่ใช่คุณสมบัติของตัวเก็บประจุ
 - ก. ทุกชนิดมีขั้ว
 - ข. เก็บและคายประจุไฟฟ้า
 - ค. สามารถปรับค่าความจุได้
 - ง. สามารถปรับแต่งสัญญาณทางอิเล็กทรอนิกส์ได้
4. ตัวเก็บประจุ ทำหน้าที่ตามคุณสมบัติตามข้อใด
 - ก. ยอมให้ประแสไฟฟ้าไหลได้ทางเดียว
 - ข. เปลี่ยนปริมาณทางกายภาพให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า
 - ค. ด้านการเคลื่อนที่ของกระแสไฟฟ้า มีหน่วยเป็นโอห์ม
 - ง. เก็บสะสมประจุไฟฟ้า โดยนำสารตัวนำ 2 ชั้นมาวางขนานกัน



5. ถ้านำตัวเก็บประจุที่ผ่านการประจุกับแหล่งกำเนิดไฟฟ้ามาต่อกับตัวต้านทาน ไดโอดเปล่งแสง และกดสวิตช์เป็นวงจรไฟฟ้า ดังภาพ เมื่อกดสวิตช์ลงเพื่อให้วงจรปิดจะเขียนแผนภาพวงจรไฟฟ้าได้ตามข้อใด

