

شدة التيار الناتجة عن انتقال شحنة مقدارها 60 كولوم في زمن قدره 20 ثانية هي

- ا- 1200 أمبير ب- 80 أمبير ج- 3 أمبير د- 3/1 أمبير

عدد الإلكترونات المار خلال مقطع من موصل عندما يمر به تيار شدته 2 أمبير في الثانية

- ا- 1.6×10^{19} إلكترون ب- 10×50 إلكترون

- ج- 12.5×10^{18} إلكترون د- 6.25×10^{18} إلكترون

وحدة قياس المقاومة الكهربائية هي

- ا- فولت / أمبير ب- أمبير / فولت ج- أوم / أمبير د- أوم / فولت

عندما تتصل 3 مقاومات قيمة كل منها 3Ω على التوالي فإنه يمكننا استبدالها بمقاومة مكافئة مقدارها

- ا- 1Ω ب- 9Ω ج- 3Ω د- 6Ω

عندما تتصل 4 مقاومات قيمة كل منها 4Ω على التوازي فإنه يمكننا استبدالها بمقاومة مكافئة مقدارها

- ا- 1Ω ب- 8Ω ج- 16Ω د- 4Ω

يمر تيار شدته 1 أمبير في سلك لمدة 20 دقيقة فإن فرق الجهد بين طرفيه 3 فولت فإن الطاقة الكهربائية المستنفدة هي

- ا- 60 جول ب- 600 جول ج- 1800 جول د- 3600 جول

عندما يفقد جسم عدد 5×10^{15} إلكترون يتولد عليه شحنة مقدارها بالكولوم

- ا- 8×10^4 كولوم ب- 8×10^4 كولوم

- ج- 8×10^{40} كولوم د- 8×10^{34} كولوم

عدد الإلكترونات التي تفقدها ساق زجاجية لتحمل شحنة مقدارها 4 ميكروكولوم تساوي

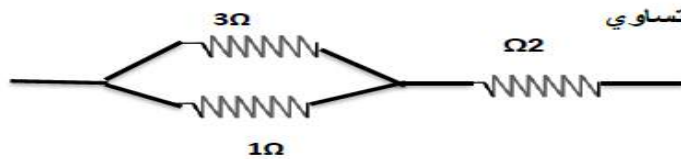
- ا- 32×10^{12} إلكترون ب- 25×10^{12} إلكترون

- ج- 8×10^{15} إلكترون د- 5×10^{15} إلكترون

عند توصيل المقاومات على التوازي فإن فرق الجهد الكلي يحدد من العلاقة

- ا- $ج = 1 + ج2$ ب- $ج = 1 = ج2$

- ج- $ج = 1 \times ج2$ د- $ج = 1 / ج2$

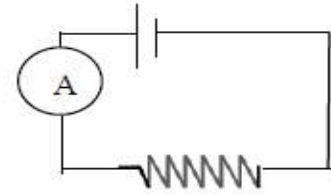


في الشكل الذي أمامك فإن المقاومة الكلية تساوي

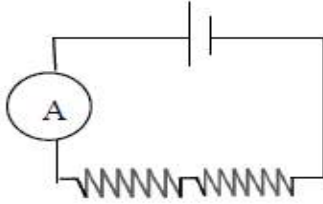
- ا- $11/4 \Omega$ ب- $3/4 \Omega$ ج- $4/3 \Omega$ د- $4/11 \Omega$

. على فرض تساوي قيم جميع المقاومات في الدوائر الموضحة فإن الأميتر الذي يعطي أكبر قراءة هو في الدائرة

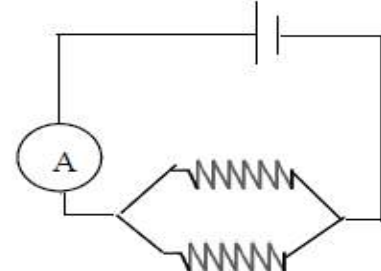
أ-



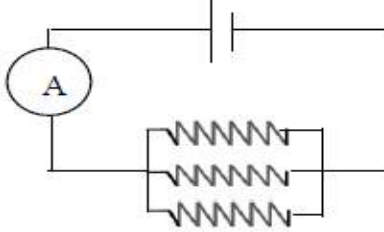
ب-



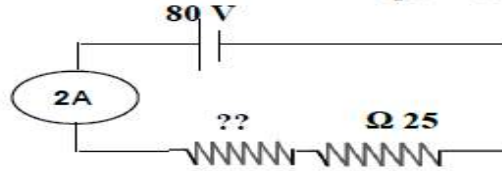
ج-



د-



. قيمة المقاومة المجهولة في الشكل تساوي



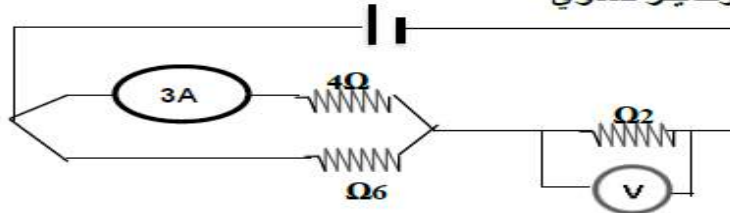
أ- 40 أوم

ب- 55 أوم

ج- 15 أوم

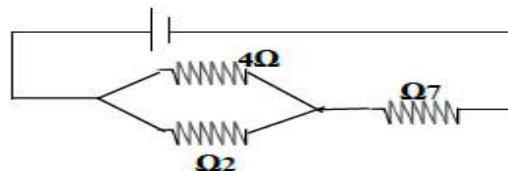
د- 25 أوم

. في الشكل المقابل قراءة الفولتميتر تساوي



أ- 2 فولت ب- 5 فولت ج- 3 فولت د- 10 فولت

. تمر أعلى شدة تيار في



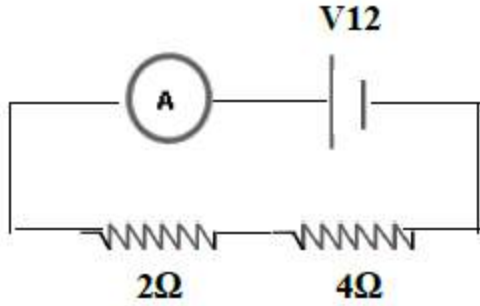
أ- المقاومة 2 أوم

ب- المقاومة 4 أوم

ج- المقاومة 7 أوم

د- تتساوى شدة التيار في جميع المقاومات

1. في الشكل المقابل احسب



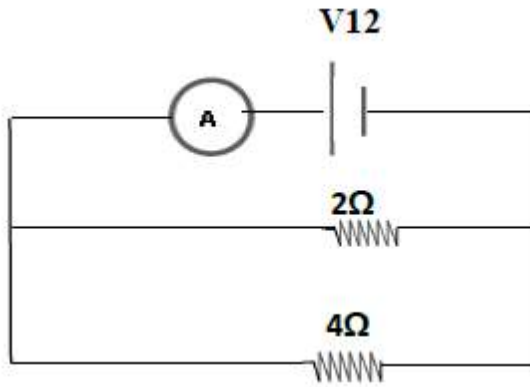
ا- المقاومة الكلية

ب- شدة التيار المار في الدائرة

ج- شدة التيار المار في المقاومة 4Ω

د- فرق الجهد بين طرفي المقاومة 2Ω

هـ- فرق الجهد بين طرفي المقاومة 4Ω



في الشكل المقابل احسب

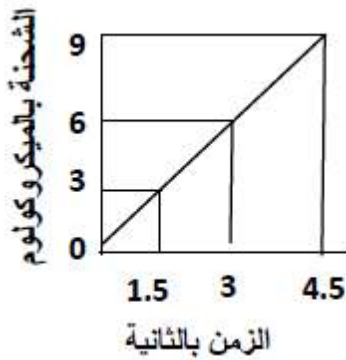
ا- المقاومة الكلية

ب- شدة التيار المار في الدائرة

ج- شدة التيار المار في المقاومة 2Ω

د- شدة التيار المار في المقاومة 4Ω

هـ- فرق الجهد بين طرفي المقاومة 2Ω



من خلال الرسم البياني المقابل

ا- أحسب ميل الخط المستقيم

ب- ما الكمية الفيزيائية التي يمثلها الخط المستقيم

ج- ما الزمن اللازم لمرور شحنة مقدارها 2 كولوم