

بسم الله الرحمن الرحيم

س١ / متسعتان ($C1 = 5\mu f$, $C2=10\mu f$) مربوطتان مع بعضهما على التوازي ، وصلا الى بطارية فكانت الشحنة على المتسعة الاولى ($200\mu C$) احسب

(1) الشحنة المختزنة على اي من صفيحتي المتسعة الثانية والشحنة الكلية

(2) اذا فصلت المجموعة عن البطارية وادخل عازل بين صفيحتي المتسعة الاولى ثابت العزل الكهربائي لمادته (4)، ما مقدار الشحنة المختزنة على اي من صفيحتي كل متسعة بعد ادخال العازل ؟

س٢ / ما التفسير الفيزيائي لازدياد مقدار السعة المكافئة لمجموعة التوازي ؟

س٣ / اربع متسعات ($C1 = 4\mu F$, $C2=12\mu F$, $C3=8\mu F$) مربوطة على التوازي وكانت الطاقة المختزنة في

المتسعة الثالثة ($256 \times 10^{-6} J$) احسب

(1) السعة المكافئة للمجموعة

(2) فرق الجهد كل متسعة وفرق الجهد الكلي

(3) ما مقدار الشحنة المختزنة على اي من صفيحتي كل متسعة والشحنة الكلية