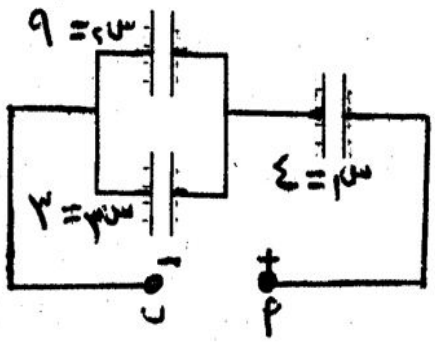
اختبار (1)
الكهرباء السكونية

1- عرف كل من : (سطح تساوي الجهد , المجال الكهربائي عند نقطة , مواسعة الموصل).

2-اكتب نص مبدأ تكميم الشحنة بالكلمات وعبر عنه بالرموز.

3- احسب شحنة كل زوج من الكرات التالية بعد توصيلهما معا .

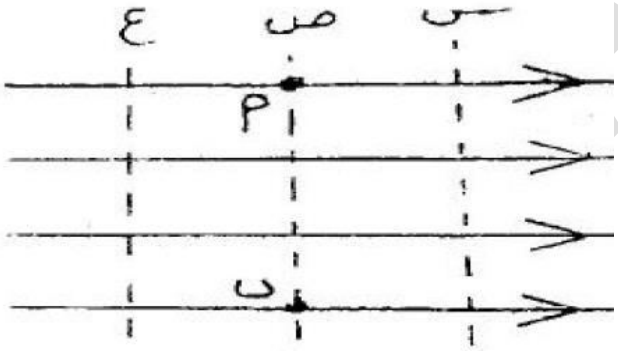
4-يبين الشكل المجاور مجموعة من المواسعات الموصولة معا , وقيم مواسعاتها معطاة بالميكروفاراد ,فاذا كانت شحنة المواسع ($س_1$)=($10x120^{-6}$)كولوم. احسب ما يلي:



1- المواسعة المكافئة للمجموعة.

2- فرق الجهد (جـ أب).

5-يمثل الشكل المجاور مجال كهربائي منتظم وتمثل الخطوط (س,ص,ع) سطوح متساوية الجهد معتمدا على الشكل أجب عما يلي:

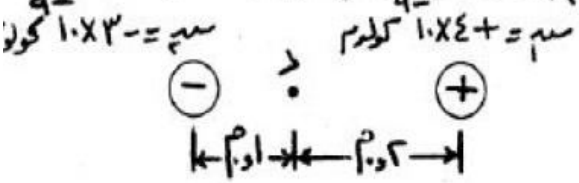


1- رتب السطوح متساوية الجهد تنازليا حسب قيمة جهد كل منهما.

2-فسر لماذا لا يلزم شغل لنقل شحنة نقطية من النقطة (أ) الى النقطة (ب).

6-

٦- يمثل الشكل المجاور شحنتان كهربائيتان نقطيتان (سم١ ، سم٢) وموضوعتان في الهواء.



اعتماداً على القيم المثبتة عليه **احسب** :

١- القوة الكهربائية المتبادلة بين الشحنتين.

٢- المجال الكهربائي عند النقطة (د) مقداراً واتجاهاً.

٣- التغير في طاقة الوضع الكهربائية في نقل الشحنة (سم١) إلى النقطة (د).

c.a. AL-bshish