اعداد : أ . سلطان عائض العصيمي

ورقة عمل الوحدة الرابعة

س 1) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

أ) تقاس الشحنات الكهربائية بوحدة :		
١- كولوم C	٢- المتر m	٣- الجول J
ب)) وهي مواد لا تسمح بمرور الشحنات الكهربائية خلالها كالزجاج والخشب :		
١- المواد العازلة	٢- المواد الموصلة	٣- الزمن
ج) وهي المواد التي تسمح بمرور الشحنات الكهربائية خلالها مثل النحاس والحديد :		
١- المواد العازلة	٢- المواد الموصلة	٣- الزمن
د) هي ظاهرة تراكم شحنات كهربية ساكنة على الاجسام نتيجة تلامس او احتكاك مادتين او تقريب جسم من جسم اخر مشحون:		
١– الكهرباء الساكنة	٢ – قانون نيوتن الاول	٣- قانون نيوتن الثاني

س ٢) حل المسائل التالية :

أ) ما هو عدد الالكترونات التي يفقدها الجسم لتصبح شحنته ٧ كولوم ؟

ب) احسب شحنة جسيم كسب ٦ مليون الكترون ؟

ج) احسب قوة التنافر بين شحنتين نواة ذرة الهيليوم $q1=4\times 10^{-19}C$ وذرة النيون $q2=3.5\times 10^{-19}C$

إذا كانت المسافة بينهما $r=4\times 10^{9}m$.

علما ان ثابت كولوم يساوي $K = 9\times 10^{9}$ ($N . m^2/C$