مجموعة إديسون
قائد المجموعة/عبدالله الجيزاني
عمر جهاد
عبدالستار العبود
عبدالله العقيل
عيسى الدوسري

الأستاذ الفاضل/أ.حيدر الصندل
قائد المدرسة/عبدالرحمن الزهراني

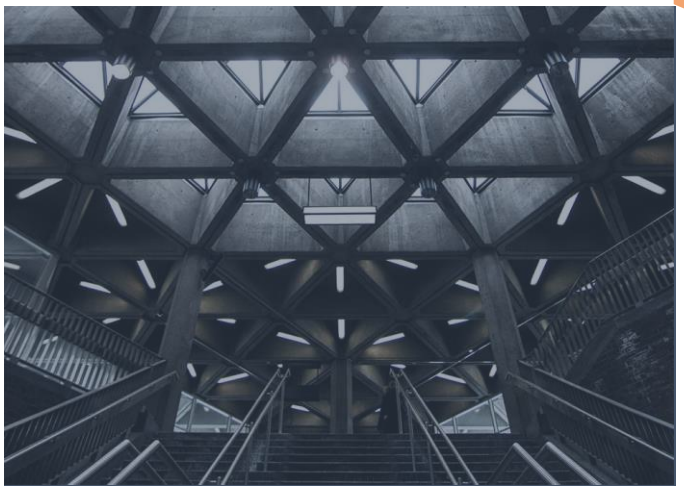
وزارة التعليم
Ministry of Education

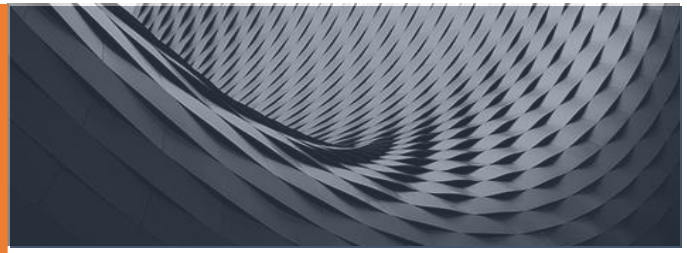
الكهرباء

أصدقاء الفيزياء
Physics Friends

الكهرباء الساكنة

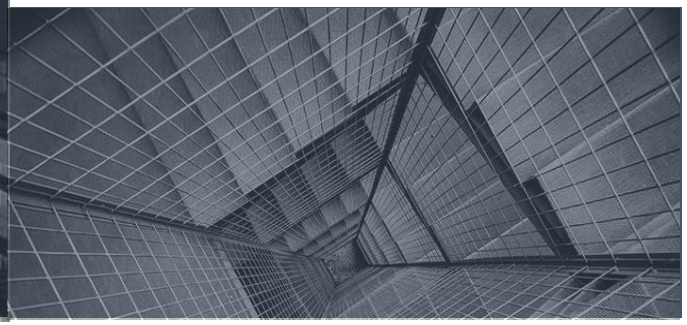
في عام 1752 أجرى بنجامين فرانكلن تجربة على طائرة ورقية وربط مفتاحًا في نهاية الخيط المتصل بها، وعندما اقتربت الطائرة الورقية من العاصفة الرعدية لاحظ أن ألياف الخيط المربوطة بالطائرة انتصبت وتنافر بعضها عن بعض وعندما قرب فرانكلين اصبعه من المفتاح لاحظ ضهور شرارة كهربائية وبذلك استطاع فرانكلن ان يثبت أن البرق يشبه الشرار النَّاجم عن الاحتكاك، وتسمى التأثيرات الكهربائية التي تتولد بهذه الطريقة الكهرباء الساكنة.





ماهي الأجسام الساكنة؟

لاحظ الاغريق القدماء أنه عندما دلك قدعة من الكهرمان بالصوف فإنها تجذب إليها الريش والخيوط والقش، الكهرمان باللغة الاغريقية يسمى إلكترون، لذلك سمية فيما بعد هذه القوة الجاذبة المجهولة (Electric) باللغة الإنجليزية وكهرباء باللغة العربية.



هل لاحظت انجذاب قصاصات الورق للمسطرة وجود هو وجود قوة كبيرة نسبيا سببت تسارع سببت تسارع القصاصات إلى أعلى.

ما هو الفرق بين هذه القوة والجاذبية الأرضية؟

هذه القوة ظهرت بعد دلك المسطرة أما قوة الجاذبية الأرضية فلا تحتاج إلى دلك لكي تتولد وأيضًا من الفروق بينهما أن اتجاه الجاذبية الأرضية دائمًا إلى أسفل أما هذه القوة يمكن أن تكون بأي مكان.