المـادة : العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا	4	**الأستاذ** : حكيم بوزورداز	**الأهداف التعلمية :** ـ يوظف نموذج الذرة لتفسير ظواهر التكهرب ـ يفسر عملية شحن الجسم بالشحنة الموجبة و السالبة
الميدان : الظواهر الكهربائية		**المستوى** : رابعة متوسط	
الوضعية 02 : النموذج المبسط للذرة		**التاريخ** : ...../...../	
الحصة التعلمية 02 : **تفسير طرق التكهرب**		**المـــــدة** : ساعة	

الكفاءة الختامية المستهدفة : يحلّ مشكلات من الحياة اليومية متعلقة باستغلال التيار الكهربائي المنزلي موظفا النماذج المتعلقة بالشحنة الكهربائية و خصائص التيار الكهربائي في النظام المتناوب .

السندات التعليمية المستعملة : نموذج الذرة ،الكتاب المدرسي

المـراجـع المعتمـــدة : المنهاج ص 7 ـ الكتاب المدرسي ص 11 ـ دليل الأستاذ ص 15

التمهيد

تقويم تشخيصي للمكتسبات القبلية (حول الحصة السابقة)

الوضعية الجزئية

يحمل الزجاج عند دلكه بالصوف شحنة موجبة بينما البلاستيك أو الآيبونيت يحمل شحنة سالبة

- برأيك لماذا ؟

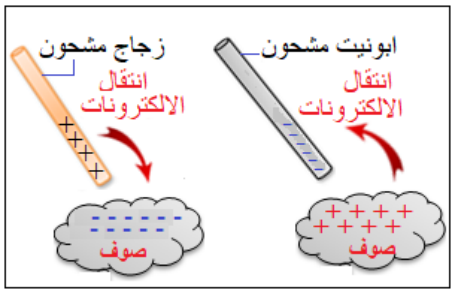
النشاطات التعلمية

– انتقال الشحنات أثناء التكهرب

أ- تفسير التكهرب بالدلك:

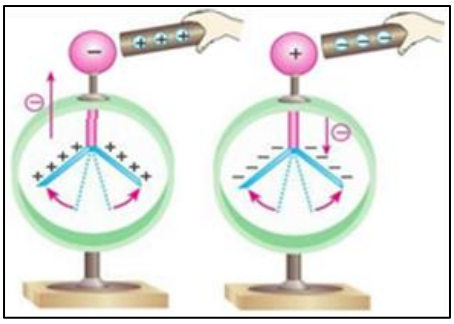
❖ يشحن طرف الايبونيت عند دلكه بقطعة من الصوف **سلبا** و هذا يعود الى انتقال الالكترونات من الصوف الى الابونيت.

❖ و عندما ندلك قضيبا زجاجيا بقطعة الصوف ،فإنه يشحن **إيجابا** لان في هذه الحالة تنتقل الالكترونات من الزجاج الى الصوف.



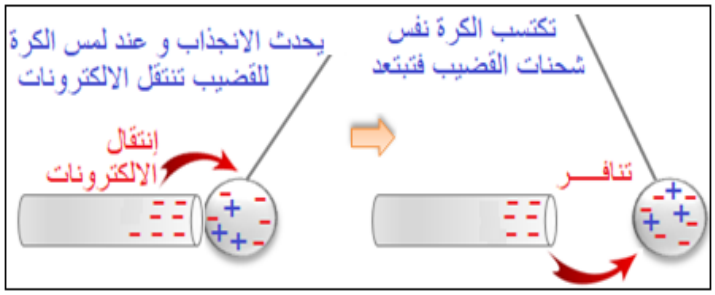
ب- تفسير التكهرب بالتأثيـــر:

عند تقريـب جسم مشحـون من جسـمٍ متعادل كهربائيـاً فان هذا الأخير تظهر عليه شحنة معاكسة للجسم لمشحون (**إستقطاب**) فيحدث تجاذب بينهما



ج - تفسير التكهرب باللمـس

إذا لمس جسم مشحون بشحنة كهربائيــة موجبة أو سالبة جسما آخر متعادل كهربائيا ، فإن هذا الأخير يشحن بشحنة كهربائية من نفس النوع فيحدث تنافر بينهما



تقويم الموارد

❖ فسّر حدوث البرق والرعد وأحيانا الصاعق

❖ قدم نصائح لتجنب أخطار الصاعقة.