

شحن العوازل عن طريق الدلك

تذكر:

- الشحنات المتشابهة تتنافر والشحنات المختلفة تتجاذب.
- الذرة جسم متعادل لأن عدد الإلكترونات السالبة يساوي عدد البروتونات الموجبة.

عند دلك جسمين معا

- الدلك يتسبب في شحن العوازل فقط ولا يمكنه شحن الموصلات.
- تنتقل الإلكترونات من أحدهما (فيصبح موجبا) إلى الآخر (فيصبح سالبا) ثم يتجاذبان (الشكل أ).

- إذا تم دلك جسمين من نفس (أ) المادة بجسم ثالث فإن: هذين الجسمين سيكتسبان نفس الشحنة ثم يتنافران (الشكل ب).
- إذا تم دلك جسمين من نفس المادة ببعضهما لن تنتقل

الإلكترونات من أيهما إلى الآخر ولن تنتج كهرباء ساكنة.

مهم: الذي ينتقل من جسم إلى آخر عند الدلك هو الإلكترونات وليس الأيونات الموجبة لأن الإلكترونات ضعيفة الارتباط نسبيا بالذرة وبالتالي يمكن سحبها إلى خارج الجسم بقوة الاحتكاك.