

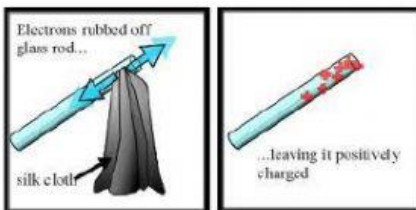
نشاط في طرق الشحن : طريقة الشحن بالدلك

شحن جسمان متعادلان: الشحن بالدلك:

- 1- عند ذلك جسمان متعادلان تنتقل الشحنات السالبة (الإلكترونات) من ذرات الجسم الأكثر توصيلاً للكهرباء للأقل توصيلاً.
- 2- تتكون شحنات موجبة على الجسم الأكثر توصيلاً للكهرباء (الجسم الموصل) . لماذا؟
← لأنه انتقلت منه الشحنات السالبة (الإلكترونات) للجسم الأقل توصيلاً ولم يحتفظ بها. لماذا؟
← لأن أنوية ذراته ضعيفة الارتباط بالإلكترونات.
- 3- تتكون شحنات سالبة على الجسم الأقل توصيلاً للكهرباء (الجسم العازل) . لماذا؟
← لأنه احتفظ بشحناته السالبة (الإلكترونات) وانتقلت إليه مزيداً منها من الجسم الأكثر توصيلاً للكهرباء. لماذا؟
← لأن أنوية ذراته قوية الارتباط بالإلكترونات
- 4- عدد الشحنات الموجبة على الجسم الموصل = عدد الشحنات السالبة (الإلكترونات) على الجسم العازل. لماذا؟
← لأن عدد الشحنات السالبة التي نقصت من الجسم الموصل زادت على الجسم العازل
↓
(تاركة وراءها شحنة موجبة بعدد ما) (مكونة شحنة سالبة بنفس العدد)

وضحي طريقة الشحن بالدلك فيما يلي؟ (استخدمي الكلمات التالية لملئ الفراغ : متعادل، الفرو، المطاط، مشحون بشحنة سالبة، مشحون بشحنة موجبة، أكثر، أقل)

قبل الشحن بالدلك	أثناء الشحن بالدلك	بعد الشحن بالدلك	تأملي الشكل:
الفرو: المطاط:	تنتقل الشحنات السالبة (الإلكترونات) من وهو توصيلاً للكهرباء إلى وهو توصيلاً للكهرباء	الفرو: المطاط:	ما هي الحالة الكهربائية للأجسام؟



أجيبني عن الأسئلة التالية: في عملية الشحن بالدلك بين الحرير والزجاج:

(استخدمي المناسبة لملئ الفراغ : مشحونة، متعادلة، الزجاج، الحرير، تنافر، تجاذب، $8+$ ، $7+$ ، $7-$ ، $8-$ ، موجبة، سالبة)

- 1- ما هي الحالة الكهربائية للجسمين قبل الشحن؟
- 2- كيف انتقلت الشحنات بين الحرير والزجاج؟ من إلى
- 3- ما هي شحنة الحرير بعد ذلك؟
- 4- أي من الجسمين أنوية ذراته مرتبطة بالإلكترونات بقوة أكبر؟ وأيهما أضعف؟
- 5- في هذا المثال أي من الجسمين نسبة للآخر يعتبر موصل؟ وأيهما يعتبر عازل؟
- 6- إذا علمت أن الشحنة الموجبة على الزجاج = $7+$ ، فما عدد الشحنات السالبة على الحرير؟
- 7- ما هي القوة الكهربائية بين الجسمين بعد الشحن بالدلك؟

وجدت في هذا العمل:

مديرة المدرسة
أ.حصة خليل المهيزع

إعداد مدرسة المادة : أ. سارة العساس
منسقة القسم : أ. سوسن حاجي
المديرة المساعدة: أ. عبير حسن