الاسم: .....
الصف: .....
التاريخ: .....

نشاط في طرق الشحن : طريقة الشحن باللدلك

شحن جسمان متعادلان: الشحن بالدلك:

1- عند دلك 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؟

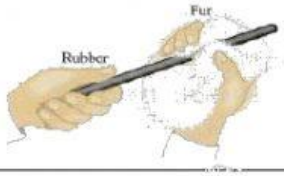
←لأن أنوية ذراته قوية الارتباط بالإلكترونات

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 ورائها 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:			
ما هي الحالة الكهربائية للأجسام؟	الفرو: ..... المطاط:.....	تنتقل الشحنات السالبة (الإلكترونات) من .....وهو ..... توصيلا للكهرباء إلى .....وهو ..... توصيلا للكهرباء	الفرو: ..... المطاط:.....

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

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





1- ما هي الحالة الكهربائية للجسمان قبل الشحن؟.....

2- كيف انتقلت الشحنات بين الحرير والزجاج؟ من .....إلى.....

3- ما هي شحنة الحرير بعد الدلك؟ .....

4- أي من الجسمان أنوية ذراته مرتبطة بإلكتروناتها بقوة أكبر؟..... وأيهما أضعف؟.....

5- في هذا المثال أي من الجسمان 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:
.....

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

مديرة المدرسة
أ.حصة خليل المهيزع

LIVEWORKSHEETS