

أسئلة المحتوى وإجاباتها

الكهرباء الساكنة

✓ أتتحقق صفحة (62):

أذكر نوعي الشحنات الكهربائية.

نوعا الشحنات الكهربائية هما الموجبة والسالبة.

تجربة صفحة (65):

الشحن بالحث

التحليل والاستنتاج:

1- أفسر سبب انجذاب قصاصات الورق الصغيرة إلى طرف القضيب الفلزي، في أثناء وجود قضيب (الأبونايت) قريباً من طرفه الآخر.

تنجذب قصاصات الورق إلى طرف القضيب الفلزي، في أثناء وجود قضيب (الأبونايت) بالقرب من طرفه الآخر؛ لأن القضيب الفلزي شُحن بالحث من قضيب (الأبونايت) المشحون بذلك بشحنة سالبة، فأصبح طرف القضيب الفلزي من قضيب (الأبونايت) سالباً وطرفه الآخر مشحوناً بشحنة موجبة؛ لذا، جذب قصاصات الورق الصغيرة.

2- أفسر تساقط قصاصات الورق الصغيرة، عند إبعاد قضيب (الأبونايت) عن القضيب الفلزي.

عند ابتعاد قضيب (الأبونايت) يتعادل القضيب الفلزي؛ لذا، تتساقط قصاصات الورق عن القضيب الفلزي.

3- أستنتج تأثير تقريب جسم مشحون من موصل غير مشحون.

عند تقريب جسم مشحون من موصل غير مشحون، تقترب الشحنات المخالفة لشحنة الجسم المشحون من الطرف القريب، كما في الشكل الآتي:

موصل غير مشحون



جسم مشحون



✓ أتتحقق صفحة (67):

أذكر طرائق شحن الأجسام.

من طرائق شحن الأجسام: اللمس، الدلك، الحث.

✓ أتتحقق صفحة (67):

لماذا يستخدم الكشاف الكهربائي؟

للكشف عن الشحنات الموجودة على الأجسام.