

## الأهداف التعليمية :

التعرف على ظاهرة الكهرباء وطرق الكهرباء.

**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 :** قصاصات ورقية - صوف - مسطرة بلاستيكية - كاشف كهربائي - نواس كهربائي

**المراجع المعتمدة :** المنهاج ص 6 . الكتاب المدرسي ص 8 . دليل الأستاذ ص 14

## التمهيد

**1- الكهرباء:** في حياتنا اليومية تصادفنا أحيانا ظواهر طبيعة تشعنا بوجود كهرباء ( لها علاقة بالكهرباء).  
- لمس مقبض باب - مصافحة شخص - تحريك رداء - نزع الملابس - ظاهرة البرق .....

## الوضعية الجزئية

تحدى أحمد صديقه خالد في كيفية اخراج قصاصات ورقية من زجاجة دون قلبها .  
- ساعد خالد في ذلك .

## النشاطات التعليمية

## 2- طرق الكهرباء:

## • الكهرباء بذلك:

**النشاط 1 :** نذلك مصاصة مشروبات بقطعة صوف

ثم نقرب الجزء المدلوك لقصاصات ورقية

**الملاحظة :** انجذاب القصاصات الورقية للجزء المدلوك.

**استنتاج :** طرف المسطرة البلاستيكية تكهرب بذلك .

## • الكهرباء باللمس:

**النشاط 2 :** نقرب الطرف المدلوك للمسطرة لكربة نواس

**الملاحظة :** انجذاب الكرية للمسطرة وعند لمسها تبتعد

**استنتاج :** انجذبت الكرية لأنها تكهربت بالتأثير

ثم ابتعدت عندما تكهربت باللمس .

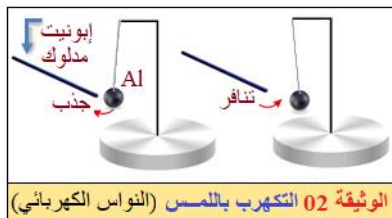
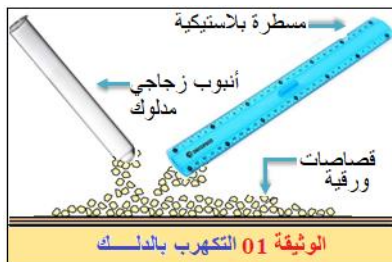
## • الكهرباء بالتأثير:

**النشاط 3 :** نقرب الطرف المدلوك للمسطرة

لقرص الكاشف الكهربائي دون لمسه.

**الملاحظة :** انفراج ورقتي الكاشف.

**استنتاج :** تكهرب قرص الكاشف بالتأثير .



## 1 - مفهوم الكهرباء:

هو عملية توليد الشحنات الكهربائية على جسم نتيجة انتقال الشحنات منه أو إليه أو فيه

**2. طرق الكهرباء :** يحدث الكهرباء بثلاث طرق : الدلك . اللمس أو التأثير .

## إرساء الموارد

إجراء المزيد من التجارب الخاصة بالكهرباء الساكنة

## تقويم الموارد