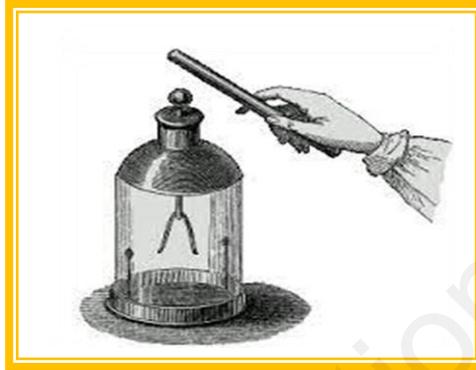
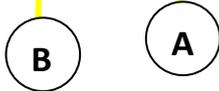


## الوضعية الاولى:

- يتكون الكشاف الكهربائي من قرص معدني متصل بواسطة ساق ناقل بورقتي الألمنيوم ذات كتل منخفضة جدًا وثيقة-1- لحماية أوراق الألمنيوم من تيارات الهواء ، يتم وضعها في حاوية زجاجية.
- (1) عرف المادة الناقلة.
- (2) يدلك ساق PVC بقطعة قماش. اشرح طريقة تكهرب هذا الساق علي المستوى المجهري مدعما إجابتك بالرسم. مانوع الشحنة التي يحملها ؟علل
- (3) في المرحلة الأولى: نقرب ساق PVC المدلوك من قرص الكشاف الكهربائي دون لمسه . لماذا تنفرج الورقتان.فسر نبعد ساق PVC. ماذا يحدث ؟علل.
- (4) في المرحلة الثانية: يتم لمس القرص المعدني بواسطة نفس قضيب PVC المكهرب ثم نبعده ماذا يحدث للورقتين ؟فسر.
- (5) في المرحلة الثالثة: يتم تقريب ساق مكهرب من قرص الكشاف الكهربائي حتى اللمس فنلاحظ انطباق الورقتان. ماهي الشحنة الكهربائية التي كان يحملها هذا الساق . فسر.



وثيقة-1-



الوثيقة-2-

بالتوفيق

## الوضعية الثانية:

- من اجل إنتاج توتر كهربائي حققنا العمل المبين في الوثيقة-2-
- نحرك العنصر A ذهابا وإيابا أمام العنصر B.
- (1) سم العنصرين A و B وما دور كل منهما؟
- (2) ماذا تلاحظ أثناء حركة العنصر A ؟
- (3) ماذا نسمي هذه الظاهرة ؟ اشرحها.
- (4) ما طبيعة التيار الناتج ؟ و أعط رمزه .
- (5) أذكر أحد مجالات استعمال هذه الظاهرة .

هدية تنظيم الورقة  
1+ نقطة