

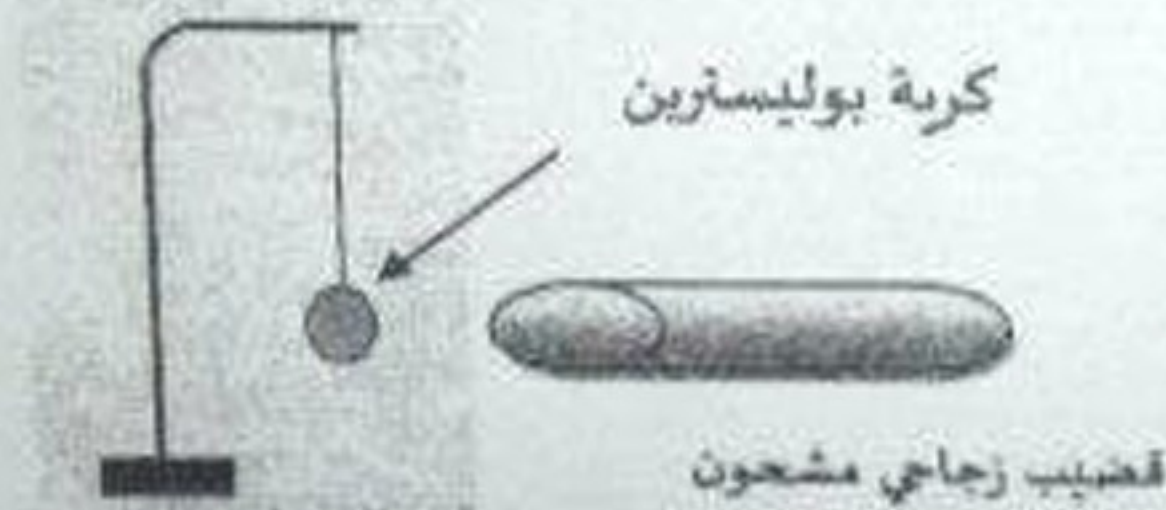
## الجزء الاول :

✓ اجب بصحيح او خطأ

- 1- هناك نوعان من الشحنة الكهربائية: الشحنة الموجبة + والشحنة السالبة -
- 2- يشحن الايونيت بشحنة سالبة و الزجاج يشحن بشحنات موجبة
- 3- جسمان يحملان شحنتان مختلفتان يتنافران
- 4- نسمي المواد التي تنقل الالكترونات عبرها بالعوازل
- 5- تتكون الذرة من نواة مركزية تحتوي نيوترون n وبروتونات P موجبة الشحنة وتدور حولها الكترونات سالبة الشحنة

## الجزء الثاني :

نعلق كرة خفيفة من البوليسترين ( متعادلة كهربائية ) بواسطة خيط حريري على حامل ونقرب منها قضيب زجاجي مشحون وهذا لغرض دراسة طرق التكهرب. كما توضحه الوثيقة (1).

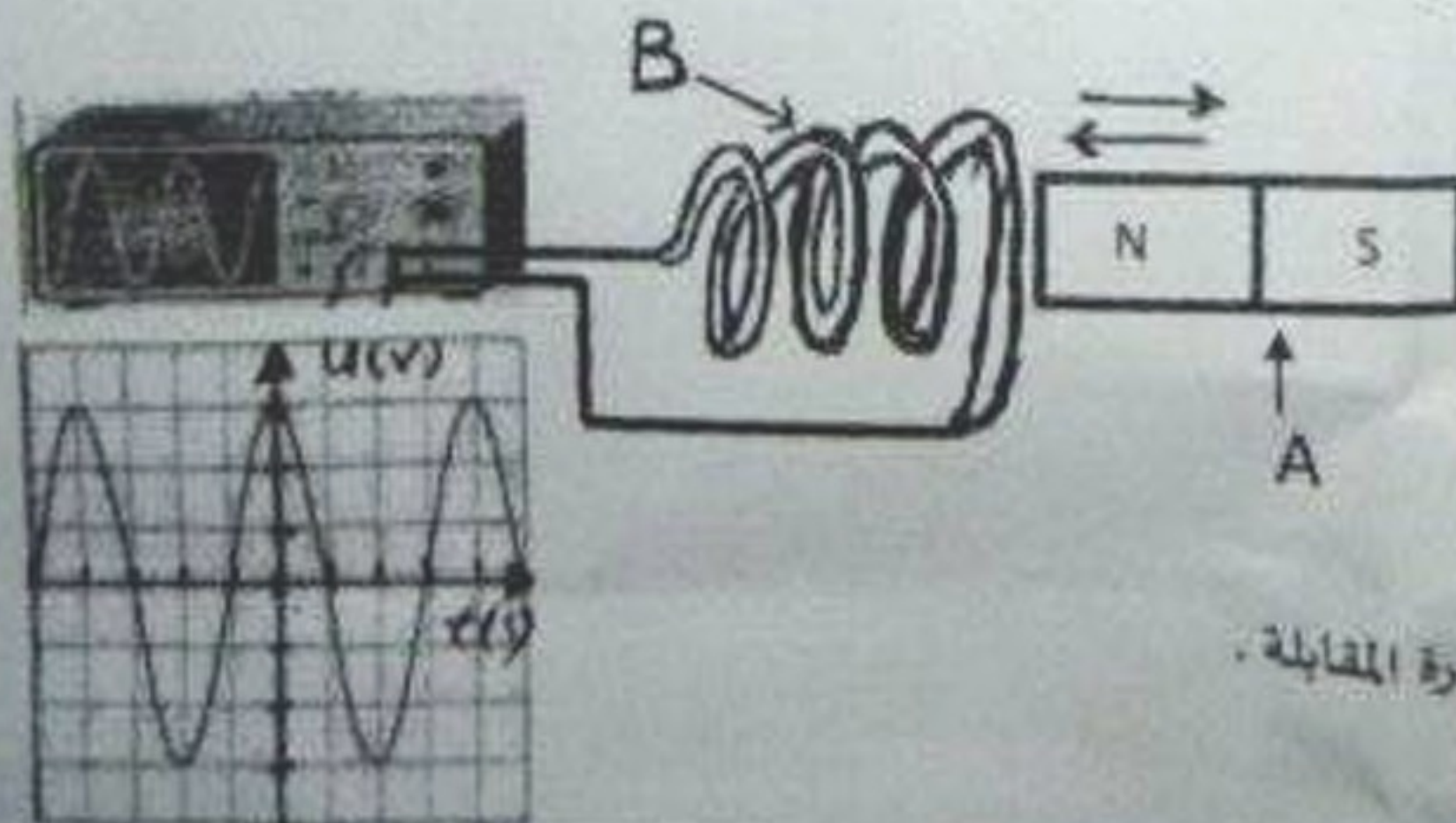


الوثيقة (1)

- 1- صف ما يحدث للكرة؟
- 2- ما نوع الشحنة التي ستكتسبها الكرة؟
- 3- قدم تفسيراً علمياً للظاهرة .

## الوضعية الثانية: 10 ن

من اجل انتاج تيار كهربائي ودراسة خصائصه قام الاستاذ مع فوج من الطلبة من تحقيق التركيب حيث نقوم بتحريك العنصر A ذهابا وايابا داخل B الوثيقة (2).



الوثيقة (2)

- 1- سم العنصرين A و B.
- 2- ما اسم الظاهرة المدروسة ؟

لما بمعينة التواتر الكهربائي بجهاز . فظهرت على شاشته الإشارة المقابلة .

- 3- ما اسم الجهاز الذي تمت به المعاينة ؟
- 4- مانوع التواتر المسجل على الشاشة ؟
- 5- اذا كان الجهاز مظهر على القيم التالية : الحساسية العمودية  $S_v = 2 \text{ V/div}$  والحساسية الأفقية  $S_h = 10 \text{ ms/div}$  اوجد خصائص هذا التواتر ( التواتر الاعظمي ، التواتر المنتج ، الدور و التردد).

Answer