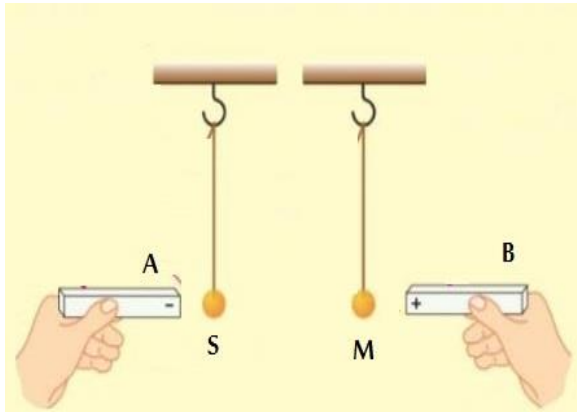


الوضعية الأولى: 10 نقط

لدراسة ظاهرة التكهرب فوج الأستاذ المتعلمين إلى فوجين وطلب منهم انجاز التجارب التالية :

الفوج الأول: ذلك قضيبا من البلاستيك (A) وقربه الى كرية من الألمنيوم (S) غير مشحونة حتى يلامسها ,



كما طلب منهم تقريب قضيب زجاجي (B) مدلولك نحو كرية أخرى من الألمنيوم (M) دون أن يلامسها .

① صف ماذا يحدث للكرية (S) والكرية (M) .

② حدد طريقة تكهرب كلا من M - S - B - A

③ ماذا يحدث لو قربنا الكريتين المشحونتين (بالرسم)

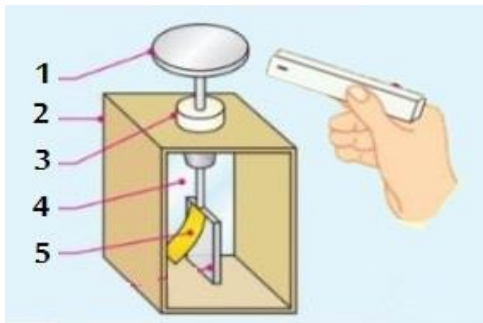
الفوج الثاني: باستعمال قفازات بلاستيكية قرب قضيب

ايونيوني مشحون من العنصر ① للكاشف الكهربائي.

④ أ- ما دور الكاشف الكهربائي. ب- سم البيانات المرقمة.

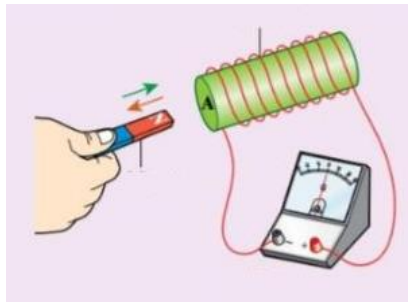
ب- ماذا يحدث للعنصر ⑤ . فسر اجابتك .

ج- أعط تفسيراً علمياً تبين فيه سبب استعمال القفاز البلاستيكي.



الوضعية الثانية : 10 نقط

في ورشة العلوم الفيزيائية قام أحمد بتحريك مغناطيس باتجاه وجه وشيعة موصولة بجهاز غلفانومتر.



① ما طبيعة التيار الكهربائي الذي ينتجه هذا التركيب ؟ أعط رمزه.

② ما اسم الظاهرة المدروسة - ماهو دور جهاز غلفانومتر ؟

③ لدراسة بعض خصائص التيار الكهربائي الذي ينتجه هذا التركيب

استبدل أحمد جهاز غلفانومتر براسم الاهتزاز المهبطي.

وبعد الانتهاء من القياسات سقط الحبر على جدول النتائج .

③ ساعد أحمد في استعادة القيم التي سقط عليها الحبر.

الدور T	التوتر المنتج U eff
T=	U eff=
.....	

④ استنتج الحساسية العمودية Sv والحساسية الأفقية Sh

التي ضبط عليها جهاز راسم الاهتزاز المهبطي .

بالتوفيق

الأستاذة : خليفي أمين

التواتر $f = 50 \text{ Hz}$

الدور $T =$

التوتر الأعظمي : $U_{\max} = 9V$

التوتر المنتج $U_{\text{eff}} =$