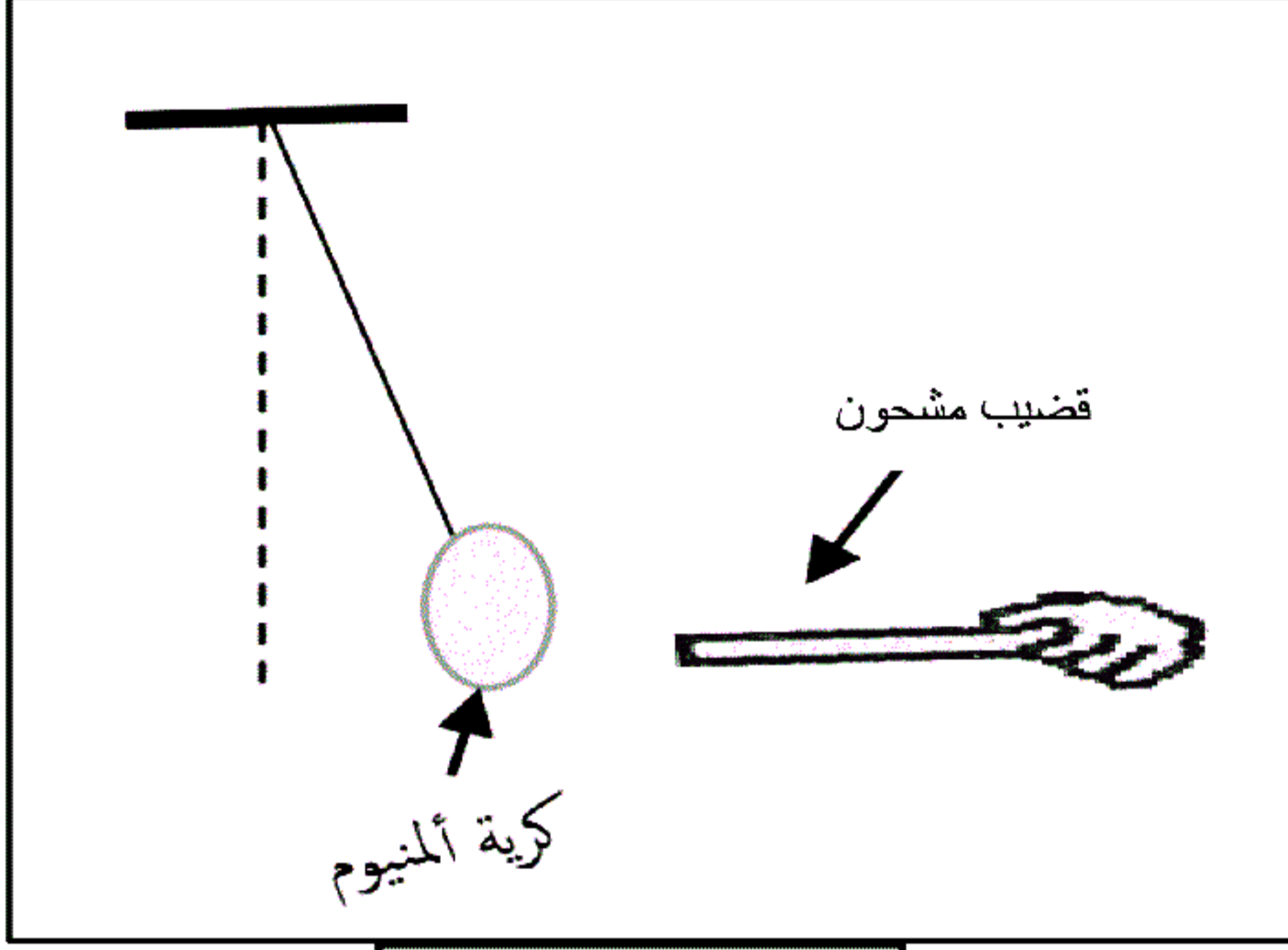
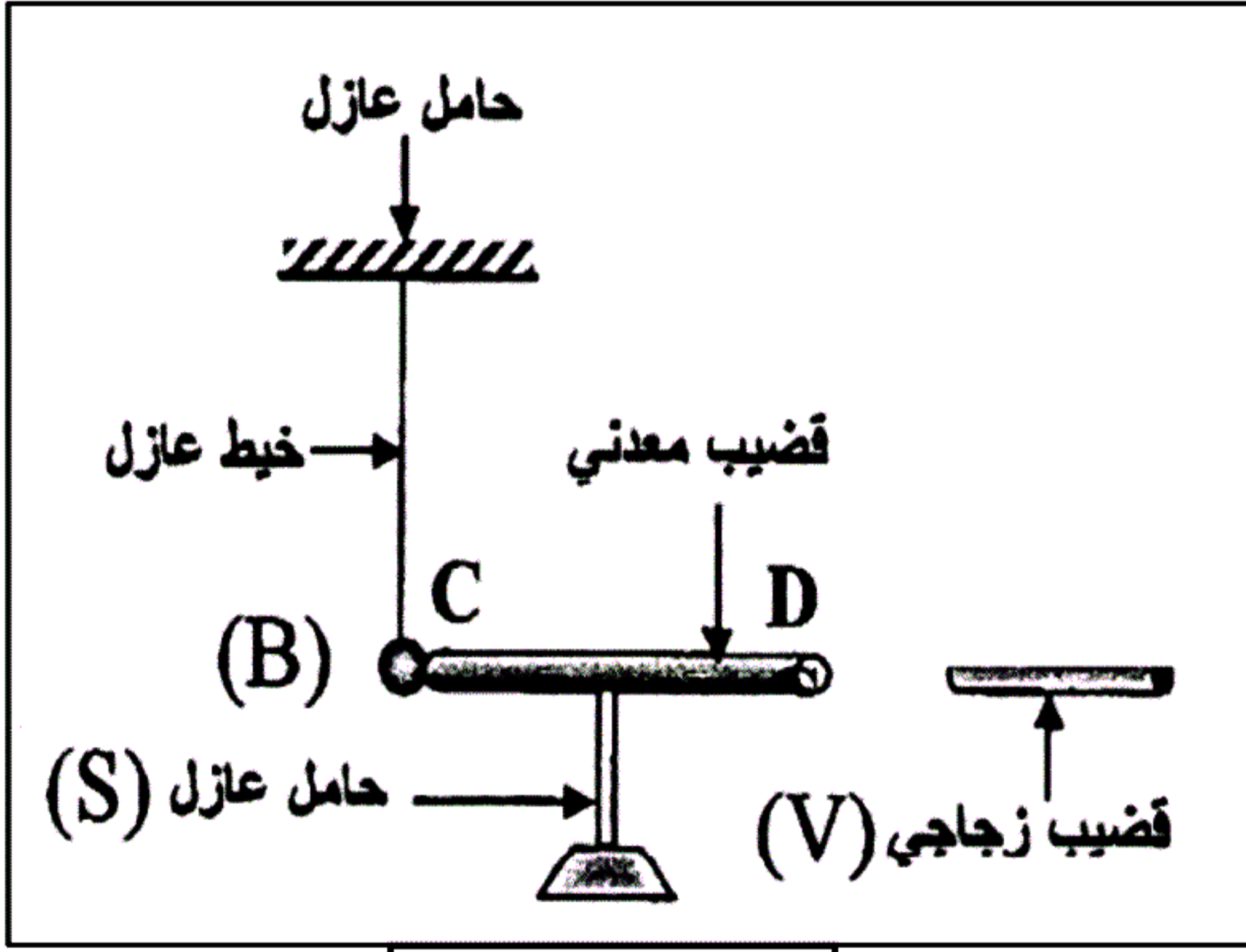


التمرين الأول: (14 ن)

الوثيقة -1-

قصد دراسة ظواهر التكهرب وطرقها، قمنا بالتجربتين التاليتين:
التجربة (1): باستعمال قُفاز بلاستيكي، قَرَّبنا قضيبا مشحونا من كرية الألمنيوم خفيفة مشحونة بشحنة موجبة ومعلقة في حامل بواسطة خيط، (الوثيقة -1-).
(1) حدِّد نوع شحنة القضيب، هل فقد شحنات أم اكتسب؟
(2) قدِّم تفسيراً علمياً تبين فيه سبب استعمال القفاز البلاستيكي.

التجربة (2): نُقَرِّب دون ملامسة، قضيباً زجاجياً (V) مدلوفاً بقطعة صوف من قضيب معدني (CD) متعادلاً كهربائياً موضوع فوق حامل عازل (S)، يلامس هذا القضيب كرة معدنية (B) متعادلة كهربائياً معلقة بواسطة خيط عازل كما تبينه (الوثيقة -2-).
(1) صف ما يحدث للكرة (B)، برر إجابتك.

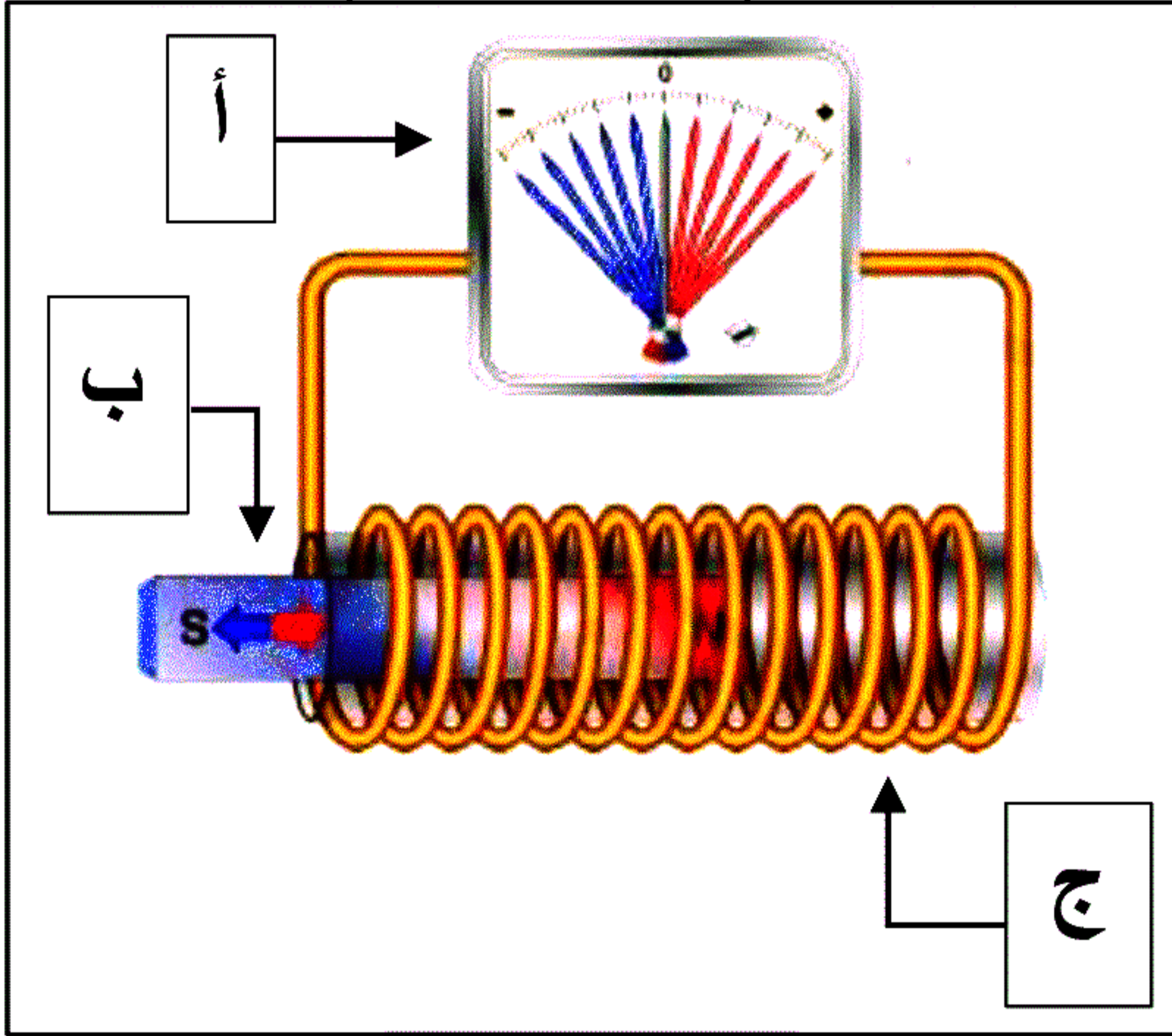


• حدِّد أنواع طرق التكهرب الواردة في (الوثيقة -2-).

• اذكر ماذا نقصد بـ "جسم متعادلاً كهربائياً"؟

(2) صف ما يحصل للكرة عند استبدال الحامل العازل (S) بحامل معدني مربوط بالأرض؟

(3) اذكر نص مبدأ انحفاظ الشحنة.

التمرين الثاني: (6 ن)

الوثيقة -3-

قصد إنتاج تيار كهربائي، قام أيمن بالتجربة الموضحة في (الوثيقة -3-).

(1) سمِّ الظاهرة التي حققها أيمن.

(2) سمِّ العناصر المرقمة (أ - ب - ج).

(3) حدِّد نوع التيار الكهربائي الناتج.

• اذكر رمزه.

• حدِّد خصائص هذا التيار. (خاصيتين).

بالتوفيق

اجتهد
واتعب
واعمل
والتفهم
للعالم ما
تستطيع أن
تفعل