

عزيزي الطالب: مستعينًا بالمعلومات السابقة، أجب عن الأسئلة التالية:

يوضح الشكل التالي التجربة التي قام بها العالم وليام كروكس، أجب عن الأسئلة التالية:



نموذج دالتون

نموذج تومسون

نموذج ديموقريطس

1- ما النموذج الذي اختبره كروكس بهذه التجربة؟

2- ماذا يطلق على القطعة المعدنية الموصلة بالقطب الموجب للبطارية؟

مهبط (كاثود)

مصعد (أنود)

3- ماذا يطلق على القطعة المعدنية الموصلة بالقطب السالب للبطارية؟

مهبط (كاثود)

مصعد (أنود)

4- لاحظ كروكس أن الأنبوب المستعمل في التجربة يتوهج بلون أخضر عند توصيله بمصدر كهربائي، كيف فسر كروكس ذلك؟

إن شيئًا يشبه الشعاع الضوئي انتقل في خط مستقيم من المهبط إلى المصعد، مما أدى إلى ظهور ظل للجسم الموجود وسط الأنبوب.

إن شيئًا يشبه الشعاع الضوئي انتقل في خط مستقيم من المصعد إلى المهبط، مما أدى إلى ظهور ظل للجسم الموجود وسط الأنبوب.

5 - ماذا أطلق على الأشعة الصادرة من الأنبوب؟ ولماذا؟

سميت الأشعة المهبطية، لأنها تنتج من المهبط.

سميت الأشعة المصعدية، لأنها تنتج من المصعد.

6 - ماذا أطلق على أنبوب كروكس؟ وفيه يستعمل؟

سمي أنبوب الأشعة المهبطية، ويستعمل في شاشات التلفاز والحاسوب.

سمي أنبوب الأشعة المصعدية، ويستعمل في المصابيح الكهربائية اليدوية.