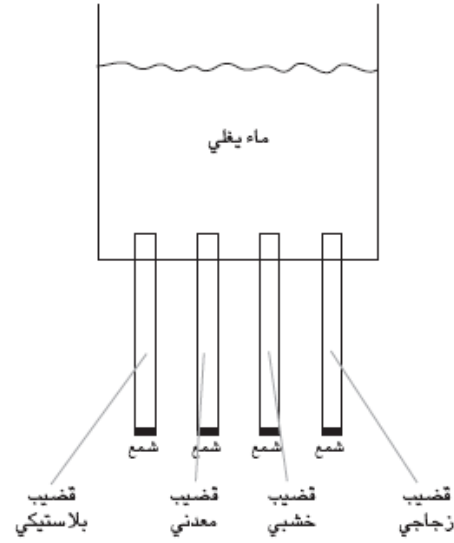


يشير الرسم إلى ما يحصل لثلاثة مغناطيسات حين يتم وضعها بمحاذاة بعضها في قلم.

يتحرك المغناطيسان 1 و 2 حتى يتلامسان، ولكن يبقى المغناطيسان 2 و 3 متباعدين.

إشرح سبب بقاء المغناطيسين 1 و 2 متلامسين.

إشرح سبب بقاء المغناطيسين 2 و 3 متباعدين.



يبين الشكل أعلاه أربعة قضبان متماثلة في الحجم، وكل واحد من هذه القضبان مصنوع من مادة مختلفة وهو مدخل باحكام في اسفل وعاء. وقد ألصقت على أطراف القضبان كميات متساوية من الشمع. ثم ملئ الوعاء بماء يغلي. أي من هذه القضبان ينصهر عنه الشمع أولاً؟

- ① القضيب الزجاجي
- ② القضيب الخشبي
- ③ القضيب المعدني
- ④ القضيب البلاستيكي

تُعرف الخلايا الناقلة للمعلومات بـ

- ① خلايا الجلد
- ② الخلايا العصبية
- ③ خلايا الدم
- ④ خلايا الكلية