الفرض الثالث في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المدة: ساعة واحدة — المستوى: ثانية متوسط

التمرين1- 07ن

نقرب مغناطيس من المواد التالية:

خاتم من ذهب – قارورة عطر – مكتب الأستاذ – هيكل دراجة – مفاتيح – مقبض المفك – قارورة الغاز – جهاز الاستقبال – الثلاجة – النافذة – الوجه الأمامي لساعة الحائط – الكتاب المدرسي.

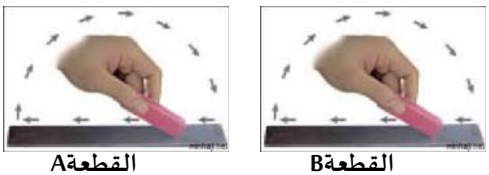
❶ صنف هذه المواد في جدول إلى مواد يجذبها المغناطيس و مواد لا يجذبها المغناطيس.

❷ كيف نسمي المواد الذي يجذبها المغناطيس و المواد التي لا يجذبها المغناطيس؟

❸ كيف نسمي طرفي المغناطيس ؟ ولماذا ؟

التمرين1- 07ن

ندلك قطعتين من مادتين مختلفتين A و B بقضيب مغناطيسي ثم نقرب منهما كومة من الدبابيس ,نلاحظ انجذاب الدبابيس للقطعة A ولا تسقط وعدم انجذابها نحو القطعة B.

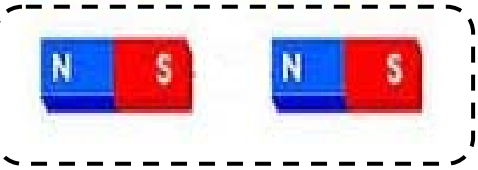


❶ ما هي مادة صنع القطعة A و القطعة B ؟

❷ ما هي الطريقة المستعملة للمغنطة في هذه التجربة؟

❸ ما هو نوع مغنطة القطعة A ؟

❹ قربنا قطب (N) للمغناطيس المستعمل في التجربة من قطب (S) لمغناطيس آخر:

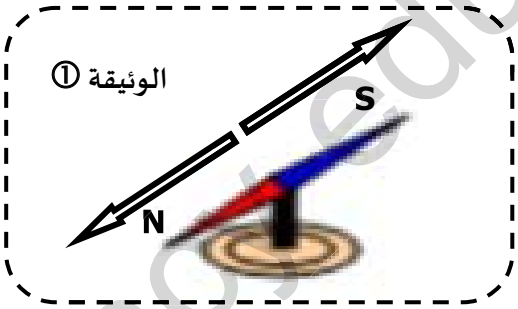


أ- ماذا نعني بالحرفين N و S بالنسبة لمغناطيس ؟

ب- ما هي الظاهرة التي تحدث بين المغناطيسيين ؟

التمرين3- 06ن

☜ تمثل الوثيقة ① شكل من أشكال المغناطيس , إذا تركناه في حركة حرة يأخذ الوضعية المبينة في الوثيقة:



أ- كيف نسمي هذا النوع من المغانط؟

ب- كيف نسمي الاتجاهين اللذان يأخذهما قطبي هذا المغناطيس؟

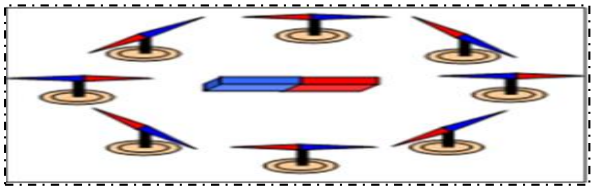
☜ ندير مغناطيس الوثيقة ① حول مغناطيس آخر مستقيم في مواضع مختلفة كما تبينه الوثيقة② :

❶ لماذا يتغير اتجاه مغناطيس الوثيقة ① في كل موضع؟

❷ سمي المنطقة التي تحيط بالمغناطيس المستقيم؟

❸ ارسم الخطوط التي تشكلها هذه المنطقة حول المغناطيس المستقيم؟ كيف نسمي مجموعة هذه الخطوط؟

الوثيقة ②



أستاذة مادة الفيزياء يتمنون لكم التوفيق

2am.ency-education.com