

المستوى: ثانية متوسط

المدة: ساعة واحدة

## الفرض الثالث في العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين 1-07

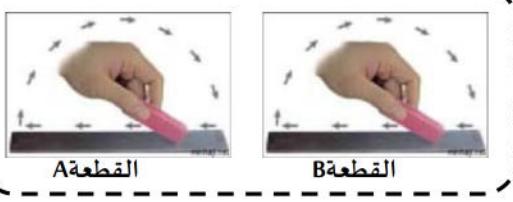
نقرب مغناطيسين من المواد التالية:

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

- ① صنف هذه المواد في جدول إلى مواد يجذبها المغناطيس ومواد لا يجذبها المغناطيس.
- ② كيف نسيي المواد الذي يجذبها المغناطيس والمواد التي لا يجذبها المغناطيس؟
- ③ كيف نسيي طرف المغناطيس؟ ولماذا؟

التمرين 1-07

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.



ما هي مادة صنع القطعة A والقطعة B؟

ما هي الطريقة المستعملة للمغناطة في هذه التجربة؟

ما هو نوع مغناطة القطعة A؟



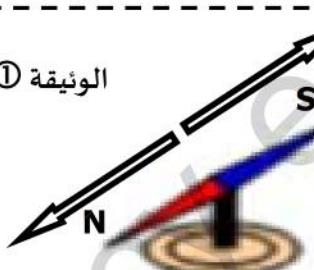
قرينا قطب (N) للمغناطيس المستعمل في التجربة من قطب (S) لمغناطيس آخر:

أ- ماذا يعني بالحرفين N و S بالنسبة لمغناطيس؟

ب- ما هي الظاهرة التي تحدث بين المغناطيسين؟

التمرين 3-06

الوثيقة ①



تمثل الوثيقة ① شكل من أشكال المغناطيس، إذا تركناه في حركة حرفة يأخذ الوضعية المبينة في الوثيقة:

أ- كيف نسيي هذا النوع من المغناط؟

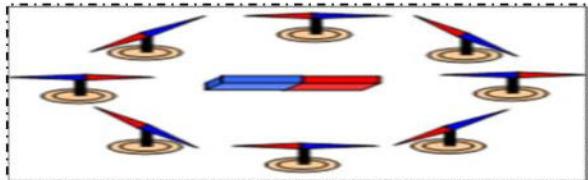
ب- كيف نسيي الاتجاهين اللذان يأخذهما قطبي هذا المغناطيس؟

ندير مغناطيس الوثيقة ① حول مغناطيس آخر مستقيم في مواضع مختلفة كما تبينه الوثيقة ② :

① لماذا يتغير اتجاه مغناطيس الوثيقة ① في كل موضع؟

② سمي المنطقة التي تحيط بالمغناطيس المستقيم؟

③ ارسم الخطوط التي تشكلها هذه المنطقة حول المغناطيس المستقيم؟ كيف نسيي مجموعة هذه الخطوط؟



الوثيقة ②

استافة ماوة الفيراء يتمون لكم التوفيق