

تم اكتشاف المغنط منذ 2000 عام في منطقة تُسمى " ماغنيسيا " (في بلاد اليونان) وهو نوع من المعادن التي لها القدرة على جذب المواد الحديدية.

### أنواع المغناط وأشكالها:

يوجد نوعين من المغناط وهما:

المغنط الطبيعي: هو عبارة عن حجارة سوداء توجد في الطبيعة تستطيع أن تجذب الأجسام الحديدية.



مغنط طبيعي



المغنط الصناعي: وهو الذي يقوم بصنعه الإنسان وبأشكال مختلفة منها: مغنط على شكل نصوي، إسطواني، دائري أو في شكل قضيب...



مغنط نصوي

مغنط في شكل قضيب

مغنط إسطواني

توجد مواد يمكن أن يجذبها المغنط وتسمى بالمواد المغناطيسية مثل مسامير الفولاذ، مشابك حديدية للأوراق...ومواد لا يمكن للمغنط جذبها وتسمى بالمواد الغير مغناطيسية مثل الخشب والزجاج...

# سلسلة تمارين

6

6

سلسلة تمارين

## تمرين رقم 1

أكمل الفقرة بما يُناسب:

اكتشف الإنسان قديمًا نوعًا مميزًا من الحجارة السوداء تقوم ب.....  
قطع الحديد الصّغيرة فسُمّيت بالمغنت ..... كما استطاع الإنسان  
التّحصّل على مغناط ..... وهي ذات أشكال مختلفة منها .....  
و.....

## تمرين رقم 2

اصنّف الصُّور التّالية إلى مغنت صناعيٍّ أو مغنت طبيعيٍّ:



.....



.....



.....

## تمرين رقم 3

أجيب عن الأسئلة التّالية:

(1) ماهي المواد المغناطيسيّة؟

.....

(2) ماهي المواد الغير مغناطيسيّة؟

.....

(3) ماذا تعرف عن المجال المغناطيسيّ؟

.....

(4) متى يفقد المغنت قُدْرته على جذب الموادّ الحديديّة؟

.....



## تمرين رقم 4

أربط بسهم بين اسم شكل المغنط ورسمه المُناسب:



شكل إسطوانيّ



شكل قضيب



شكل نضويّ



شكل إبرة



شكل حلقة

## تمرين رقم 5

أصنّف الأجسام التّالية حسب الجدول المُوالي:

- مشابك حديدية للأوراق - قطعة نقدية - ممحاة - قطعة بلاستيك - مقصّ -  
ورقة الألمنيوم - مسمار حديديّ - سلك نحاسيّ - عود ثقاب - خشب -  
ذهب - فضة.

الأجسام التي لا يجذبها المغنط	الأجسام التي يجذبها المغنط



### تمرين رقم 6

أجيب بصواب أو خطأ:

يجذب المغنط جميع المواد.

الألومنيوم من المواد التي تنجذب للمغنط.

المغنط الصنّاعي له أشكال مُتعدّدة منها شكل حدوة الحصان.

يمتدّ تأثير المغنط إلى مسافات غير محدودة.

الحديد من المواد التي لا تنجذب للمغنط.

تُستخدَم برادة الحديد لتخطيط المجال المغناطيسيّ.

يغيب التفاعل بين المغنط والحديد إذا وُجد بينهما حاجز كالورقة مثلاً.

### تمرين رقم 7

أعد كتابة العبارات التّالية بعد تصحيح ما بها من أخطاء:

الرّجّاج والألومنيوم من المواد المغناطيسيّة.

المغنط الطّبيعيّ هو حجر أحمر اللون.

للمغنط الطّبيعيّ أشكال هندسيّة مختلفة.

يَنجذبُ النّحاس إلى المغنط.

### تمرين رقم 8

أذكر أهمّ استخدامات المغنط في حياتنا اليوميّة: