الجمهورية التونسية

وزارة التربية

أنواع التمغنط

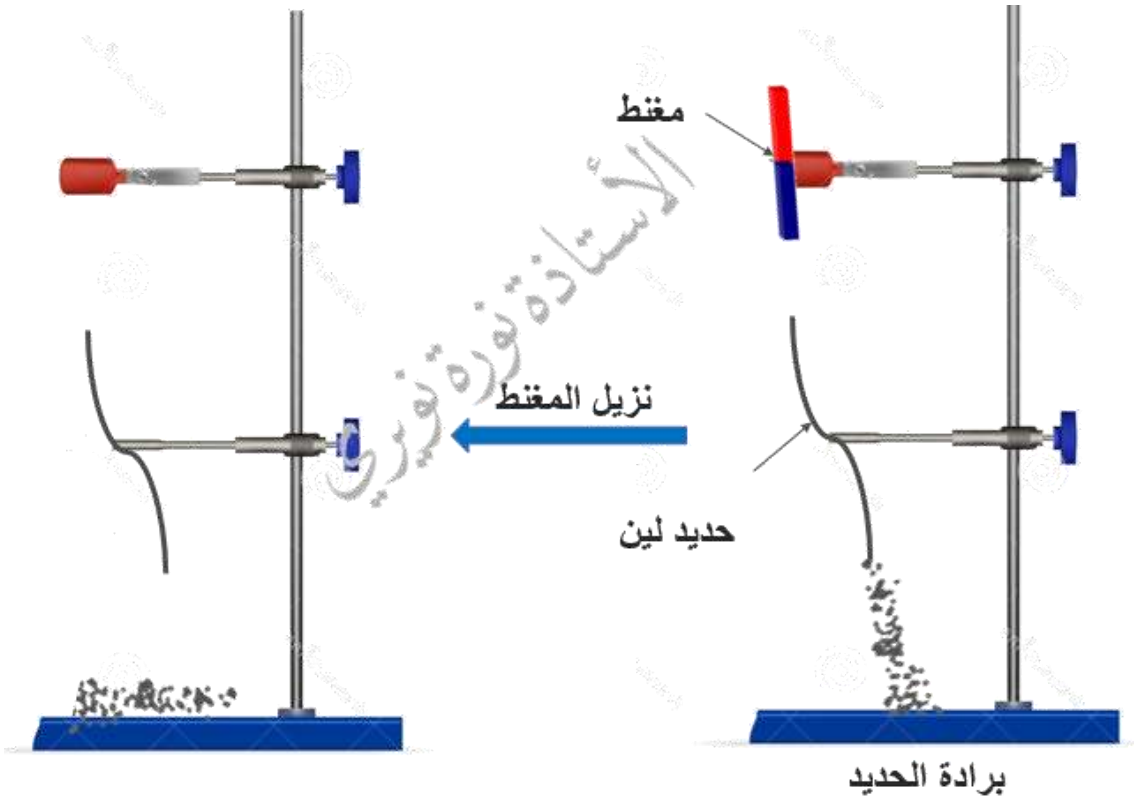
الأستاذة نورة نوري

تلاميذ السنة السابعة

I- التمغنط بالتأثير

1-تمغنط الحديد اللين

أ-تجربة



ب-ملاحظات و استنتاجات

- يتحول قضيب من الحديد اللين إلى مغنط إذا ما جاور مغنطا آخر دون ملامسته

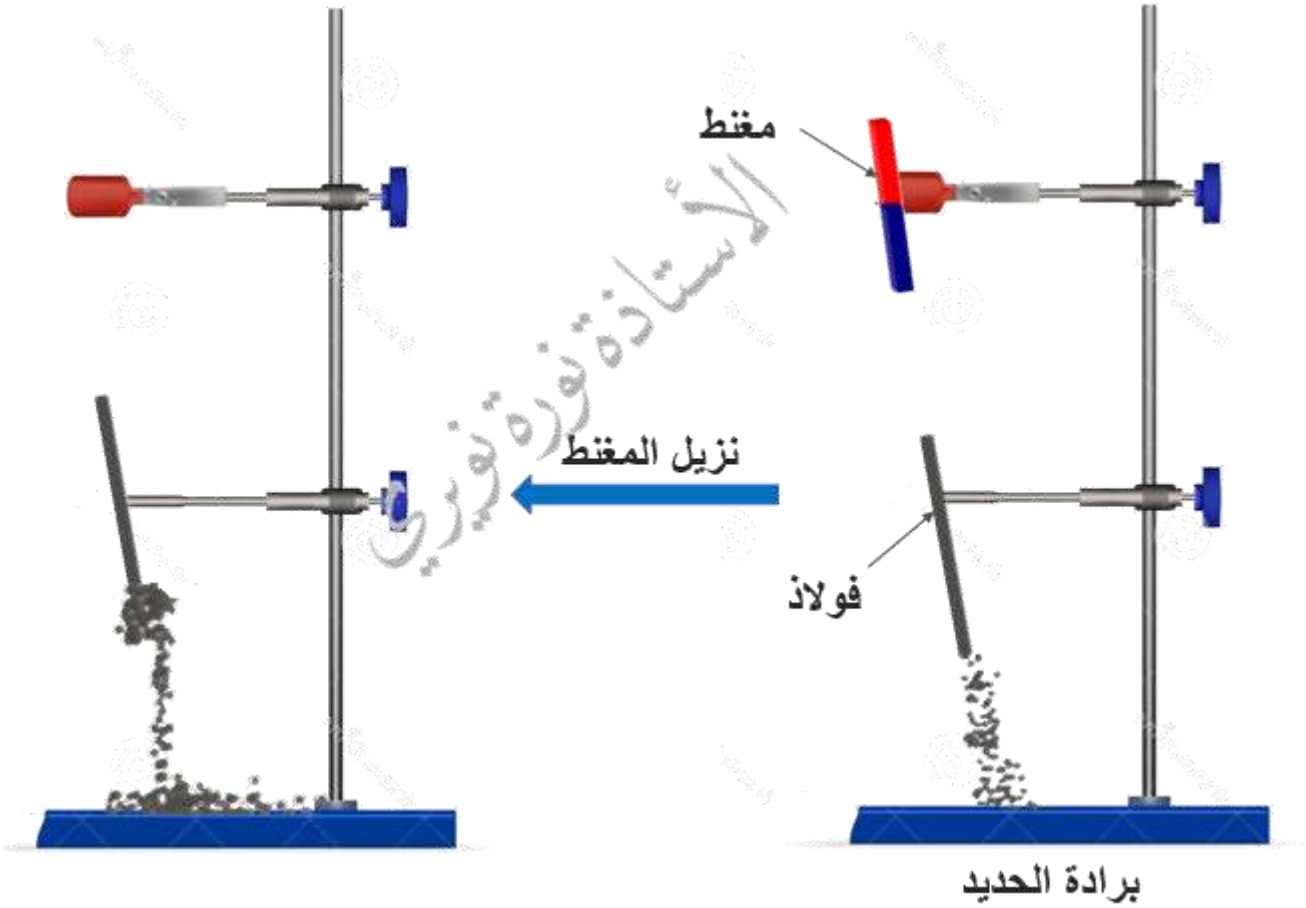
⟵ تمغنط بالتأثير

- يزول تمغط الحديد اللين عند إبعاده عن المغنط

⟵ تمغنط وقتي أو حيني

2-تمغنط الفولاذ

أ-تجربة



الأستاذة نورة نوري

ب-ملاحظات و استنتاجات

- يتحول الفولاذ إلى مغنط إذا ما جاور مغنطا آخر دون ملامسته

  ← تمغنط بالتأثير

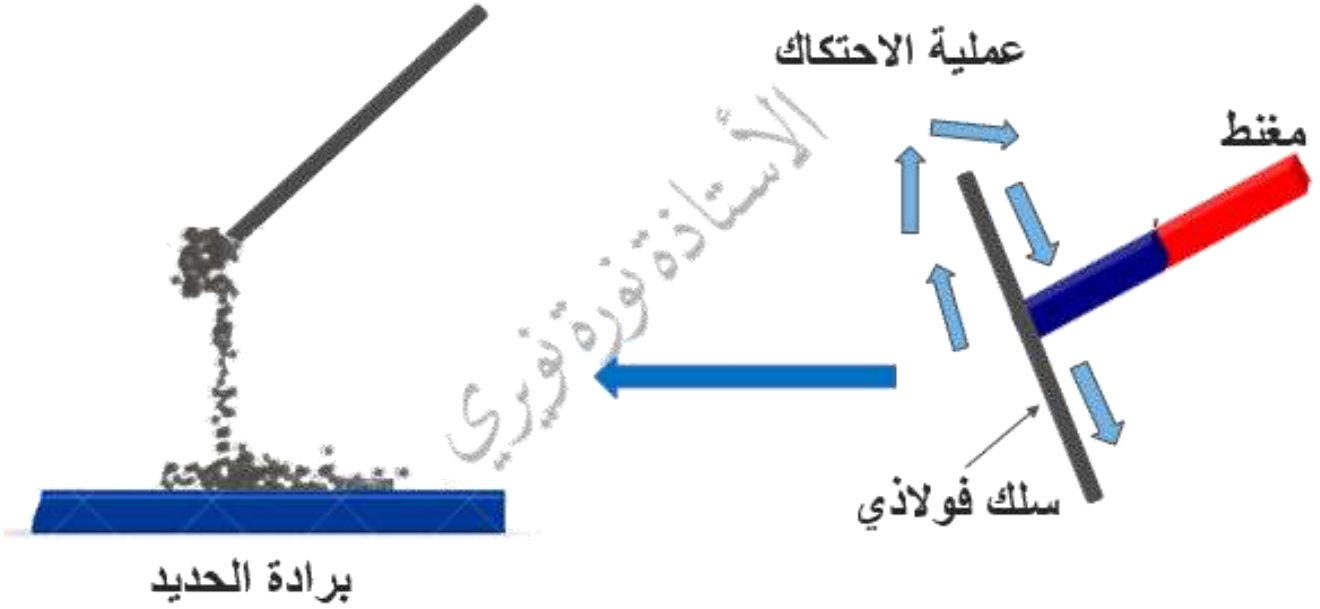
- لا يزول تمغط الفولاذ عند إبعاده عن المغنط

  ← تمغنط الفولاذ دائم

- بفضل تمغنطه الدائم نحصل من الفولاذ على **مغنط اصطناعي.**

II- التمغنط بالاحتكاك

1-تجربة



ب-ملاحظات و استنتاجات

- يتحول السلك الفولاذي إلى مغنط بعد احتكاكه مع المغنط القضيبي.
- يحافظ السلك الفولاذي على تمغنطه بالاحتكاك وهو دائم.
- يتمغنط الفولاذ و بعض المعادن الأخرى بالاحتكاك مع المغانط وتحتفظ بمغناطيسها بعد ابعدها عنها.

ملاحظة هامة

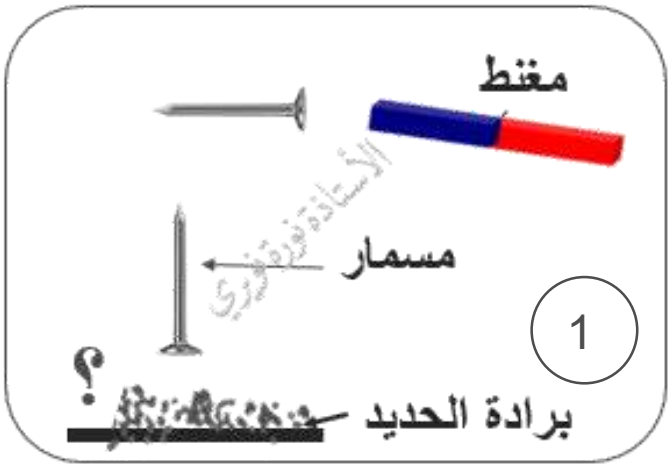
كلما **زادت** مدة احتكاك الفولاذ مع المغنط **زادت** المدة الزمنية التي يبقى فيها الفولاذ ممغنطا.

الأستاذة نورة نويري

تمرين تطبيقي

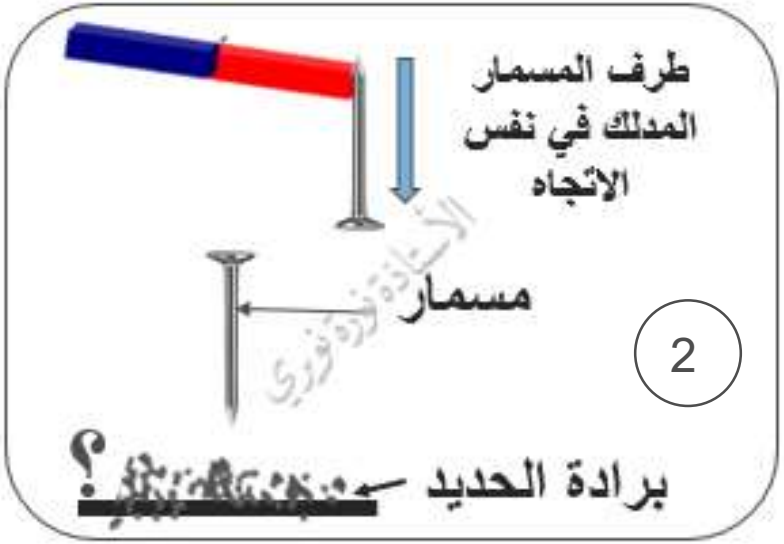
1)أمسك أحمد مسمارا من الفولاذ و قربه من مغنط ثم أخذ المسمار و قربه من برادة الحديد.(الرسم 1)

حسب رأيك هل يلتقط المسمار برادة الحديد ؟ علل إجابتك



نعم يلتقط المسمار الفولاذي برادة الحديد لأنه يتمغنط بالتأثير تمغنطه دائم

2)دلك أحمد المسمار بمغنط عدّة مرات في اتجاه واحد, ثم قربه من برادة الحديد.(الرسم 2)



صف ما يمكن ملاحظته بمجرد تقريب المسمار من برادة الحديد

يلتقط المسمار الفولاذي برادة الحديد لأنه يتمغنط بالاحتكاك و تمغنطه دائم و يتحول إلى مغنط اصطناعي