

نستعمل في صنع المنتجات أنواعا كثيرة من المواد أهمها :

						
البلور	الخشب	البلاستيك	الألومنيوم و خلاطه	النحاس و خلاطه	الزهر	الفولاذ

➤ لتصنيف المواد إلى معدنية و غير معدنية أستعمل جهاز الملتيميتر



- **المواد المعدنية** : هي مواد **ناقلة** للتيار الكهربائي
- **المواد الغير معدنية** : هي مواد **عازلة** للتيار الكهربائي

➤ لتصنيف المواد المعدنية إلى حديدية و غير حديدية نستعمل المغناطيس



- **المواد التي يجذبها المغناطيس هي مواد حديدية**
- **المواد التي لا يجذبها المغناطيس هي مواد غير حديدية**

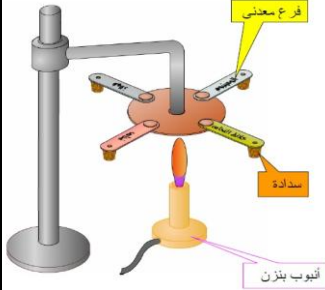
➤ تصنف المواد الحديدية إلى زهر و فولاذ حسب اللون

- **الفولاذ** هي مادة حديدية لونها رمادي و يتكوّن من حديد + نسبة قليلة جدًا من الكربون
- **الزهر** هي مادة حديدية لونها رمادي داكن و يتكوّن من حديد + نسبة قليلة من الكربون

➤ تصنف المواد الغير الحديدية إلى نحاس و خلأطه و إلى ألومينيوم و خلأطه حسب اللون

- النحاس هو معدن غير حديدي لونه أحمر بني
- خلأط النحاس هي معادن غير حديدية لونها أصفر
- ألومينيوم هو معدن غير حديدي لونه أبيض فضي
- خلأط ألومينيوم هي معادن غير حديدية لونها فضي داكن

➤ لتصنيف المعادن حسب ناقلتها للحرارة نستعمل تجربة النجمة المعدنية :



النحاس له قدرة عالية لنقل الحرارة يليه ألومينيوم و خلأط النحاس ثم الفولاذ

➤ كل المواد تنصهر ماعدا الخشب فهو يحترق

➤ يتكون البلاستيك من مواد كيميائية مستخرجة من البترول

➤ يستخرج البلور من الرمل

➤ الخشب يكون لونه من الأصفر إلى البني بينما البلاستيك فهو مختلف الألوان

