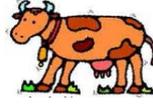




آلة ثقب



مصدر.....



مصدر.....



مصدر.....

1 - نشاط استكشافي:.....

2 - تعريف المواد المستعملة :

.....
.....

3 - مصادر المواد المستعملة :

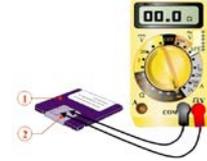
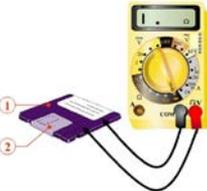
ملاحظة: يقع اختيار المواد المستعملة حسب.....

4 - تصنيف المواد المستعملة :

يمكن تصنيف المواد المستعملة إلى مواد معدنية و مواد غير معدنية.

أنشطة تطبيقية :

التجربة الأولى:

أجرب	ألاحظ	أستنتج
	الجهاز.....إشارة صوتية	الألومينيوم هو مادة..... للتيار الكهربائي.
	الجهاز.....إشارة صوتية	البلاستيك هو مادة..... للتيار الكهربائي.

خلاصة 1: المواد المعدنية هي مواد.....

التجربة الثانية:

أجرب	ألاحظ
	علب من الألومينيوم
	قوارير بلورية
	أنبوب من النحاس
	مشابك من الفولاذ
	المغناطيس

خلاصة 2: المواد التي جذبها المغناطيس هي مواد.....

التجربة الثالثة: (استعمال النجمة المعدنية)

خلاصة 3:.....

أمثلة من الاستعمال	درجة الانصهار	الأصل أو المكونات	المادة
شاشة حاسوب - بلور نوافذ - قوارير -	البلور (عادة شفاف) (ألوان مختلفة)
أثاث المنزل - صناعة السفن ...	يحترق	الخشب (من الأصفر إلى البني)
مقابض أواني الطبخ - لعب الأطفال	البلاستيك (أبيض شفاف) (ألوان مختلفة)
بعض قطع محرك سيارة - ورق التعليب	خامات البوكسيت (منجمي)	الألومنيوم (.....)
أواني طبخ - أنابيب الماء	معدن طبيعي خام (منجمي)	النحاس (.....)
صناعات تقليدية	خلايط النحاس البرونز (أصفر داكن) النحاس الأصفر (أصفر لامع)
تحف ، ميداليات	
ملزمة - هيكل الميزان	حديد+كربون (% قليلة من الكربون)	الزهر (خليط) (رمادي داكن)
مسامير - مطرقة - مثقاب	حديد+كربون (% قليلة جدا من الكربون)	الفولاذ (خليط) (رمادي)

خلاصة :

