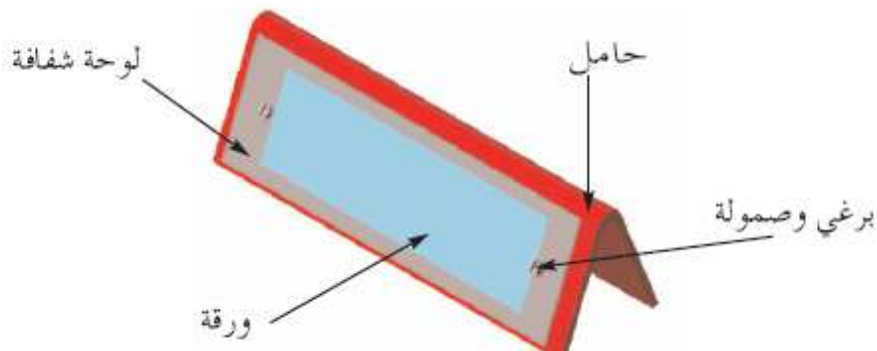


9 أساسي 10-9-4-2	مادة التربية التكنولوجية		
	فرض تألفي عـ 03 دد		
	الاسم واللقب:		
20	التوقيت: 1 س	الضّارب: 1	الرقم:
			الأوراق المقدّمة: 3/3-2/3-1/3

⚠ ملاحظة : حافظوا على نظافة ورقة الإمتحان

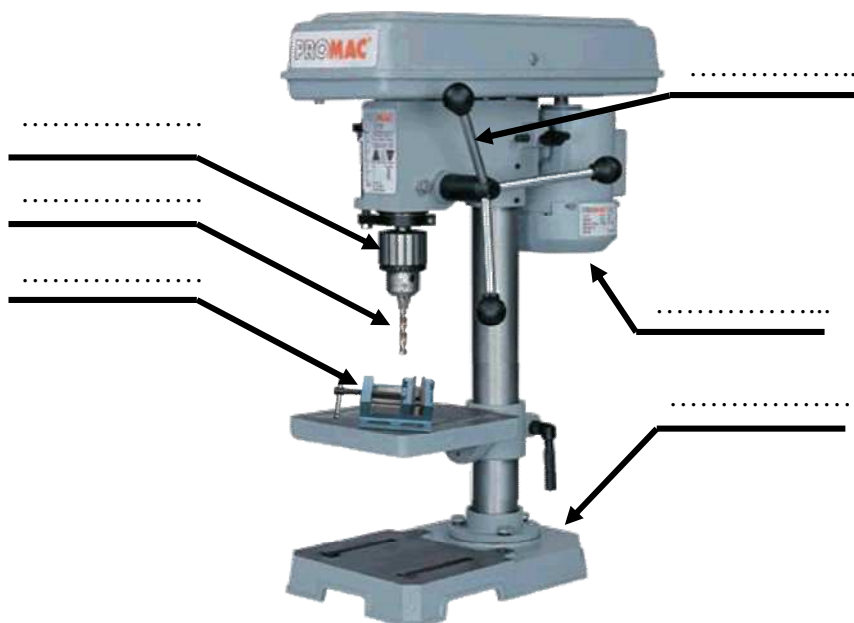
التمرين الأوّل: الثقب و الثني (06,5 نقاط)

1. لتصنيع حامل الإسم المبيّن على الرّسم الموالي قمنا بثقب ورقة البلاستيك بإستعمال ثم
ثنيها بإستعمال آلة (نقطة 0,5)

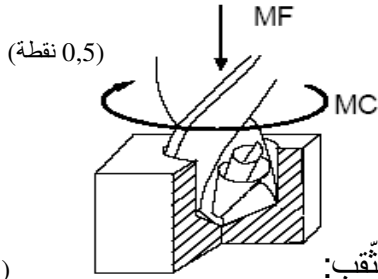


(1,5 نقاط)

2. تعرّف على مكونات آلة الثقب:



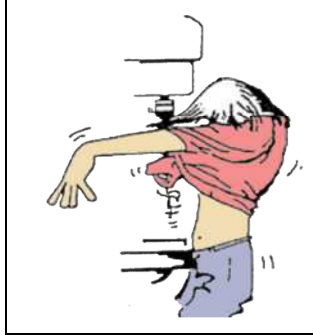
3. تتطلّب عمليّة الثّقب حركتين أذكرهما:



-
-

(01 نقطة)

4. تأمل الرّسوم ثم أذكر قاعدتين من قواعد الحماية المتبعة أثناء إنجاز الثّقب:



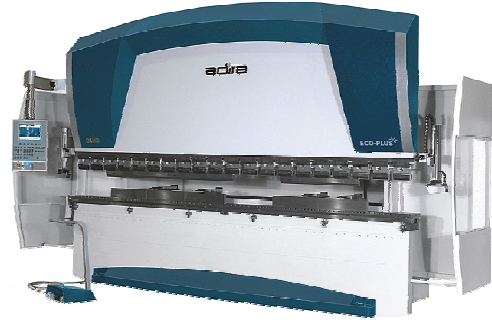
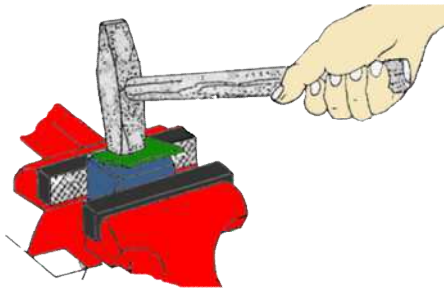
-
-
-



-
-
-

5. لثني مطيلة معدنيّة يمكن إستعمال:

(01 نقطة)



-

-

02)

6. رتّب من 1 إلى 4 مراحل إنجاز عمليّة ثني الورق البلاستيكي:

(نقاط)

.....	تثبيت القطعة على الآلة بحيث يكون خط الثني فوق المقاوم السلكي.
.....	تحديد مكان الثني على ورقة البلاستيك برسم خط (خط الثني).
.....	تشغيل الآلة
.....	ضبط مدّة التسخين باستعمال المؤقت وذلك حسب سمك ورقة البلاستيك.

(2.5 نقاط)

التمرين الثاني: الدّارة المطبوعة

اربط بسهم ما يناسب:

- هيدروكسيد الصّوديوم
- آلة التّشميس
- باركلورير الحديدي
- القصّرة
- تغطّيّة النّحاس بطبقة من القصدير
- يستخدم في عمليّة الكشف
- لإزالة النّحاس غير المغطّي بالمادّة الحسّاسة
- ترسل الأشعّة الفوق بتفسجيّة

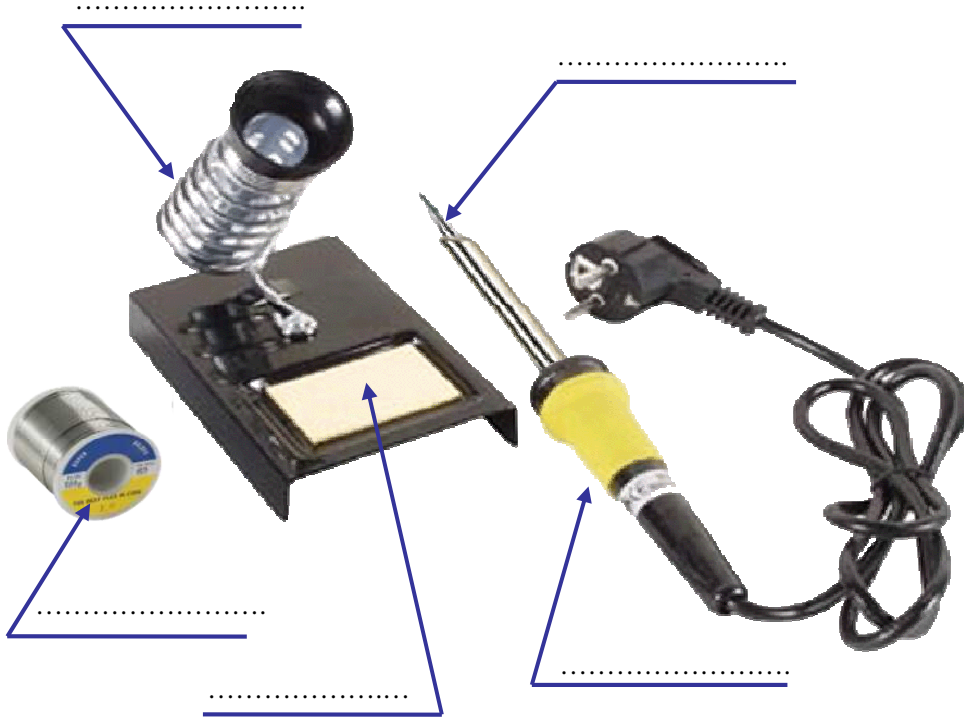
جهاز الأومتر ○ يستخدم لمراقبة استمرارية التيار الكهربائي ○

التمرين الثالث: اللحام القصديري (3 نقاط)

1. تستعمل تقنية اللحام القصديري لـ المكونات الكهربائية على الدارة

(2,5 نقاط)

7. أذكر أسماء المكونات التالية:



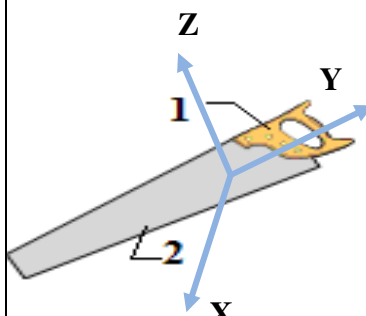
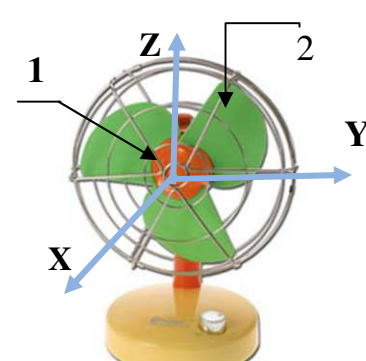
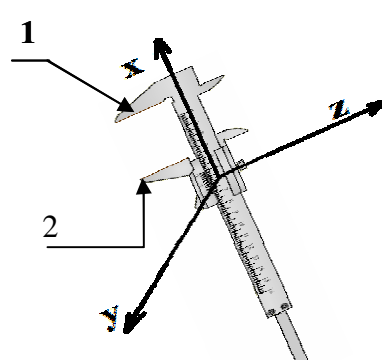
التمرين الرابع: الإشارة الكهربائية (02 نقاط)

ضع علامة (x) في المكان المناسب:

الإشارة البصرية	الإشارة السَمْعِيَّة		
			المنبّه
			الصّمام المشع
			الفانوس
			مضخّم الصّوت

التمرين الخامس: الرّبط الميكانيكي (06 نقاط)

أكمل الجدول التالي بما يناسب:

الرّمز	درجات الحركة	اسم الرّبط الميكانيكي	مثال																				
	<p>1/2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">T</th> <th colspan="2">R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tx</td> <td>...</td> <td>Rx</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Ty</td> <td>0</td> <td>Ry</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Tz</td> <td>...</td> <td>Rz</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>...</td> <td>درجات الرّبط</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>درجات الحرّية</td> </tr> </table>	T		R		Tx	...	Rx	...	Ty	0	Ry	...	Tz	...	Rz	0	...	درجات الرّبط	...	درجات الحرّية	 <p>مشار</p>
T		R																					
Tx	...	Rx	...																				
Ty	0	Ry	...																				
Tz	...	Rz	0																				
...	درجات الرّبط																						
...	درجات الحرّية																						
	<p>1/2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">T</th> <th colspan="2">R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tx</td> <td>0</td> <td>Rx</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Ty</td> <td>...</td> <td>Ry</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Tz</td> <td>...</td> <td>Rz</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>...</td> <td>درجات الرّبط</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>درجات الحرّية</td> </tr> </table>	T		R		Tx	0	Rx	...	Ty	...	Ry	0	Tz	...	Rz	درجات الرّبط	...	درجات الحرّية	 <p>مروحة كهربائية</p>
T		R																					
Tx	0	Rx	...																				
Ty	...	Ry	0																				
Tz	...	Rz	...																				
...	درجات الرّبط																						
...	درجات الحرّية																						
	<p>1/2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">T</th> <th colspan="2">R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tx</td> <td>...</td> <td>Rx</td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Ty</td> <td>...</td> <td>Ry</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Tz</td> <td>0</td> <td>Rz</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>...</td> <td>درجات الرّبط</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>درجات الحرّية</td> </tr> </table>	T		R		Tx	...	Rx	...	Ty	...	Ry	0	Tz	0	Rz	درجات الرّبط	...	درجات الحرّية	 <p>قدم زالق</p>
T		R																					
Tx	...	Rx	...																				
Ty	...	Ry	0																				
Tz	0	Rz	...																				
...	درجات الرّبط																						
...	درجات الحرّية																						

حظ سعيد