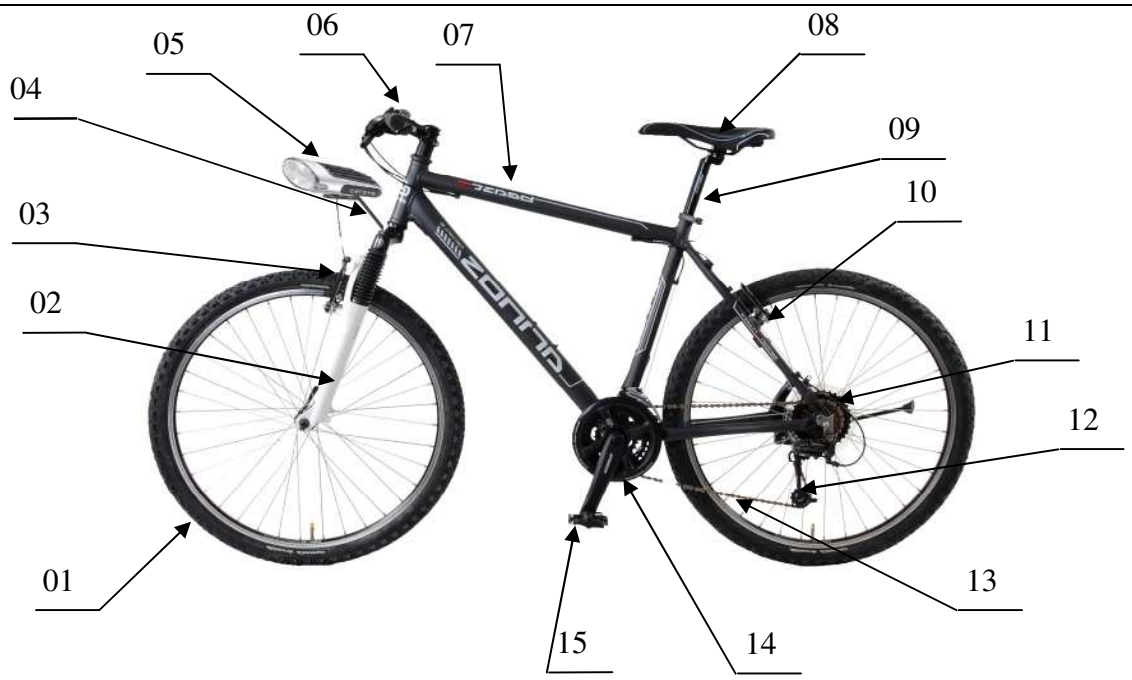
	مادّة التربية التكنولوجيّة	**9** أساسي مشترك
		03
	الاسم واللقب:	
الأوراق المقدّمة : 5/5-4/5-3/5-2/5-1/5	الرقم: ..... الضّارب: **1** التوقيت: **1 س**	**20**

المنتج : درّاجة هوائيّة

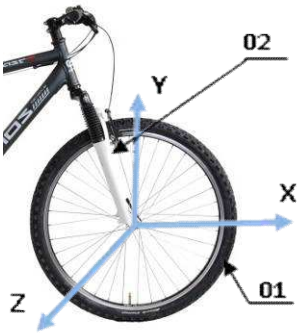


الرّقم	العدد	التّسمية	المادّة	الملاحظات
15	02	دواسة		
14	02	ذراع الدّواسة	**فولاذ**	
13	01	سلسلة		
12	01	مجذب		
11	01	تروس مسننة	**فولاذ**	
10	01	مكابح خلفيّة		
09	01	عمود التثبيت	**فولاذ**	
08	01	كرسي	**فولاذ**	
07	01	الهيكل	**فولاذ**	
06	01	المقود	**فولاذ**	
05	01	مصباح الدّراجة		
04	01	مثبّت مصباح الدّراجة	**فولاذ**	
03	01	مكابح أماميّة		
02	01	معزقة	**فولاذ**	
01	02	عجلة	**مطاط**	

المدرسة الإعداديّة 7-11-87 بقصر هلال	درّاجـــة	السّلم 1:1
الاسم		

التّمرين الأوّل: الرّوابط الميكانيكيّة (05 نقاط)

1. تعرّف على طبيعة الرّوابط الميكانيكيّة لقطع الدّراجة المبيّنة بالجدول التّالي: (04 نقاط)

مثال	اسم الرّبط الميكانيكي	درجات الحركة	الرّمز
	.....	02/01 T: Tx, Ty, Tz R: Rx, Ry, Rz	
	.....	09/08 T: Tx, Ty, Tz R: Rx, Ry, Rz	

1. ما هو نوع الرّبط الإندماجي المستعمل في تجميع مختلف أجزاء هيكل الدّراجة (07)؟ (0.5 نقطة)

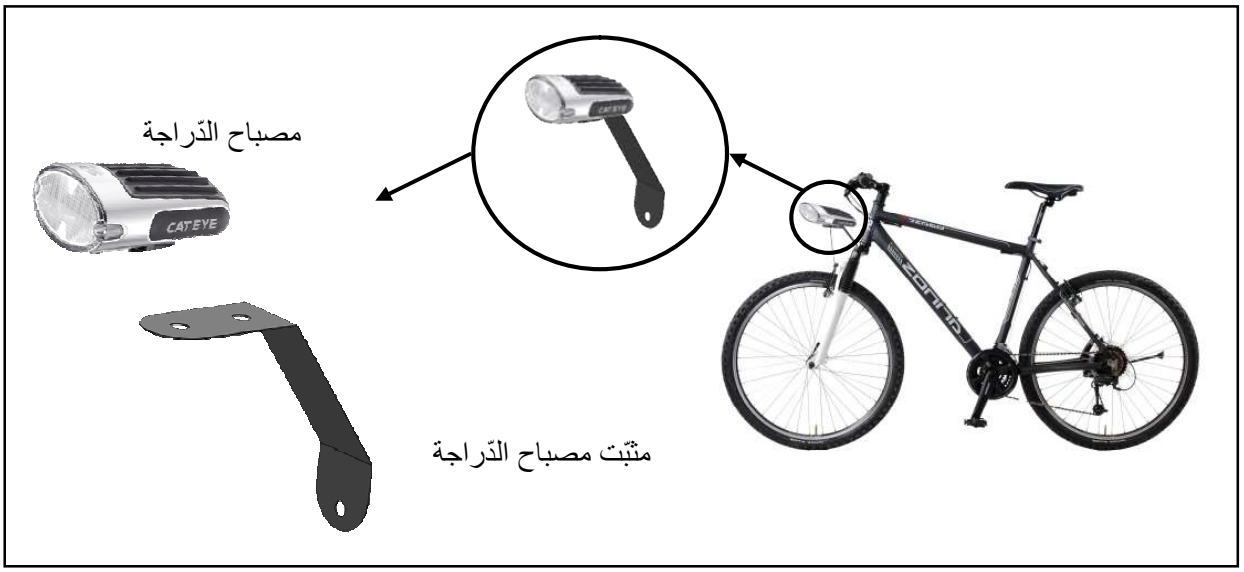
.....

2. ماهيّة التّقنية المستعملة لإنجاز هذا الربط الإندماجي؟ (0.5 نقطة)

.....

التّمرين الثّاني : تقنيات الإنجاز (06.5 نقاط)

فيما يلي سوف نهتم بمثبّت مصباح الدّراجة:

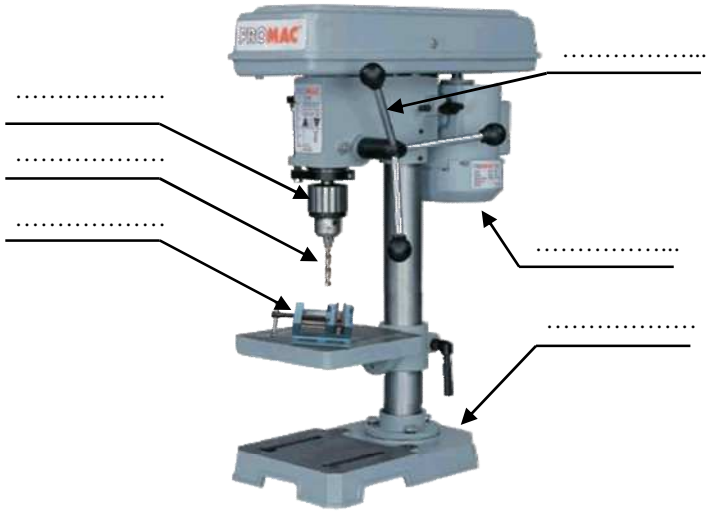


1. لتصنيع مثبّت المصباح للدّراجة قمنا باستعمال تقنيتين أذكرهما: (01 نقطة)

❖ .....

❖ .....

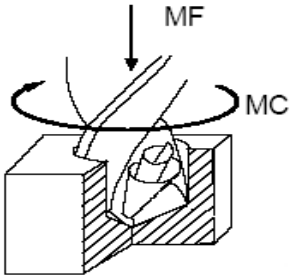
2. تعرّف على مكوّنات آلة الثّقب:
(1.5 نقاط)



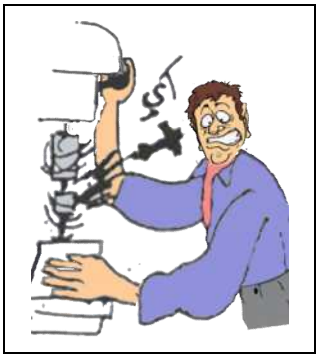
3. تتطلّب عمليّة الثّقب حركتين أذكرهما:
(01 نقطة)

❖ .....

❖ .....



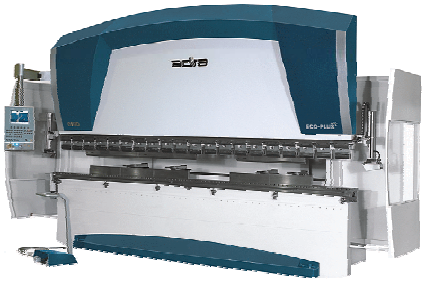
4. تأمل الرّسوم ثم أذكر قاعدتين من قواعد الحماية المتبعة أثناء إنجاز الثّقب: (01 نقطة)



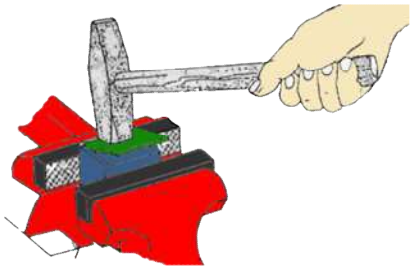
.....
.....
.....

.....
.....
.....

5. لثني المطيلة المعدنيّة لمثبّت مصباح الدّراجة يمكن إستعمال :
(01 نقطة)



.....



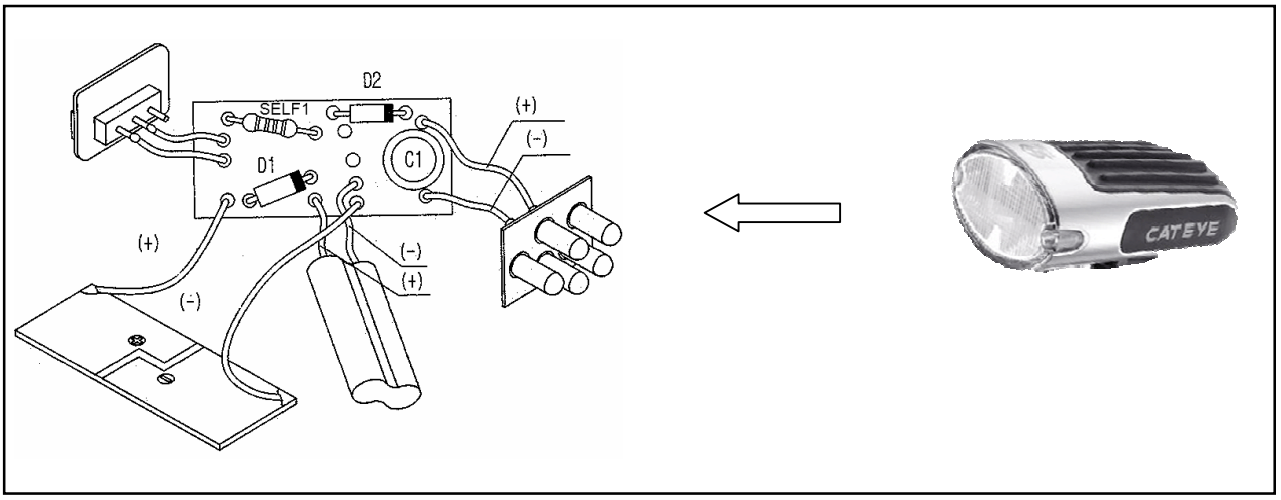
.....

6. رتّب من 1 إلى 4 مراحل إنجاز عمليّة ثني الورق البلاستيكي: (01 نقاط)

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

التّمرين الثّالث: الدّارة المطبوعة واللّحام القصديري (5.5 نقاط)

فيما يلي سوف نهتم بمكوّنات مصباح الدّراجة:



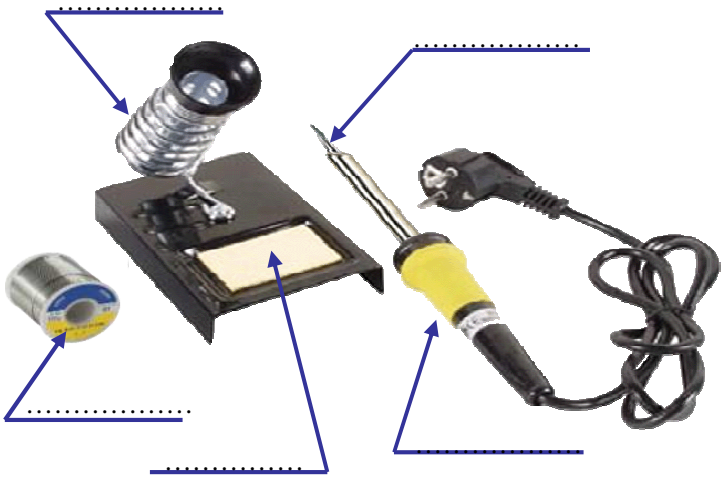
7. لإنجاز الدّارة المطبوعة لمصباح الدّراجة قمنا باستعمال بعض المعدّات والمحاليل الكيميائيّة. تعرّف على وظيفة كل منها بربطها بسهم بالتّعريف المناسب لها : (2.5 نقاط)

هيدروكسيد الصّوديوم ○	○ تغطّية النّحاس بطبقة من القصدير
آلة التّشميس ○	○ يستخدم في عمليّة الكشف
باركلورير الحديدي ○	○ لإزالة النّحاس غير المغطّى بالمادّة الحسّاسة
القصدرة ○	○ ترسل الأشعّة الفوق بتفسجيّة
جهاز الأومتر ○	○ يستخدم لمراقبة استمراريّة التّيار الكهربائي

8. لتثبيت المكوّنات الكهربائيّة على الدّارة المطبوعة نستعمل : (اختر الإجابة الصّحيحة بوضع علامة ×) (0.5 نقطة)

	كاوي لحام
	كاوي لحام مع أسلاك قصديريّة
	أسلاك قصديريّة

9. تعرّف على مكوّنات كاوي اللّحام في الرّسم التّالي : (2,5 نقاط)

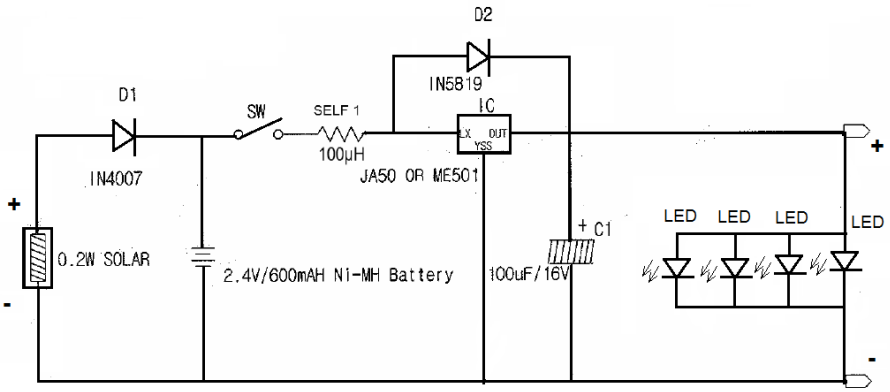


التمرين الرّابع: الإشارة الكهربائيّة (03 نقاط)

1. يحتوي مصباح الدّراجة على مجموعة من الصّمامات المشعّة تستعمل في : (0.5 نقطة)

الإشارة البصريّة	
الإشارة السّمعيّة	

2. بالرّجوع الى الرّسم البياني المقنن للدّارة الكهربائيّة لمصباح الدّراجة تعرّف على الصّمامات المشعّة بوضعها في دائرة: (01 نقطة)



3. ضع علامة (×) في المكان المناسب: (1.5 نقاط)

	الإشارة السّمعيّة	الإشارة البصريّة
المنبّه		
فانوس		
مضخّم الصّوت		

حظ سعيد