

المدرسة الإعدادية بمنزل
حرفرض تألوفي عدد 3
المادة : التربية التقنية

الاسم :

اللقب :

الرقم :

20

القسم : 9 اساسي

الضارب : 1

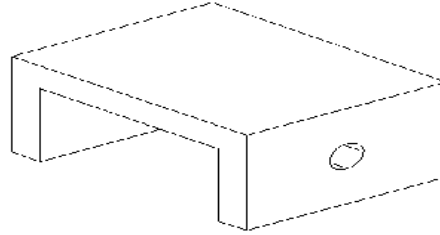
التوقيت : 60 دق

التاريخ : 2010/06/03

ملاحظة 1: يضم الاختبار 5 صفحات.

تقديم المنتج:

بعد إدراك السوق اختارت مؤسستنا القيام بمشروع جديد يتمثل في صنع جرس الباب الذي يُستعمل لينبّه أصحاب المنزل إلى وجود أشخاص أمام الباب. و حتى تُدرك المؤسسة حاجة المستهلك لهذا المنتج قرّرت القيام باستبيان لتجميع أكثر ما يمكن من المعلومات ثم قامت بتطبيق أداة التعبير عن الحاجة و أداة التعبير الوظيفي على منتجها، بعد ذلك قامت المؤسسة بإتمام كراس الشروط الوظيفي لهذا المنتج و ذلك لتحديد خاصياته و أنواع المواد التي سنستعملها لصنعه. ثم قام المسؤولون في الشركة بتكليفك بإتمام الشكل الأولي لغلاف جرس الباب المبين في الشكل المنصوري التالي:



I- الإشارة الكهربائية

1/ ماهي وظيفة الصمام المشع؟

2/ ماهي وظيفة الجرس الكهربائي؟

3/ قامت الشركة بإرسالك لشراء العديد من المقاومات المناسبة لإتمام صنع المنتج قصد حماية الصمام المشع المخصص لتحديد مكان الجرس ليلا عبر انارته الضعيفة.

1 اذكر الألوان المناسبة للحصول على المقاومة المذكورة في الجدول التالي.

المقاومة	اللون الرابع	اللون الثالث	اللون الثاني	اللون أول
$200 \times 10^3 \Omega \pm 5\%$
$100 \times 10^3 \Omega \pm 3\%$
$660 \times 10^1 \Omega \pm 7\%$

الاسم : اللقب : الرقم :

2 اذكر المقاومة المناسبة للالوان المذكورة في الجدول التالي.

المقاومة	اللون الرابع	اللون الثالث	اللون الثاني	اللون أول
..... % Ω X	ذهبي	أحمر	أصفر	أحمر
..... % Ω X	ذهبي	برتقالي	رمادي	بنفسجي
..... % Ω X	فضي	أحمر	أصفر	برتقالي

II تقنيات الانجاز

1 لإنجاز غطاء جرس الباب لابد من القيام بعمليتين تقنيتين، أذكرهما.

.....
.....

2 قبل البدء في عمليات التصنيع لابد من معرفة قواعد الحماية الخاصة بكل عملية.
ضع علامة X أمام قواعد الحماية المناسبة لعملية الثقب.

الإجابة	قواعد الحماية	
	تخطيط مركز الثقب جيّدا	1
	عدم إرتداء لباس فضفاض وعدم ترك الشعر الطويل	2
	التأكد من عدم وجود المقاعد قريبة من آلة الثقب	3
	التأكد من عدم وجود المفتاح في الممسك	4
	مسك القطعة أثناء الثقب باليد	5
	تثبيت المثقاب و القطعة جيدا	6
	تعديل سرعة دوران المثقاب	7
	عدم مسك المثقاب باليد أثناء الثقب	8

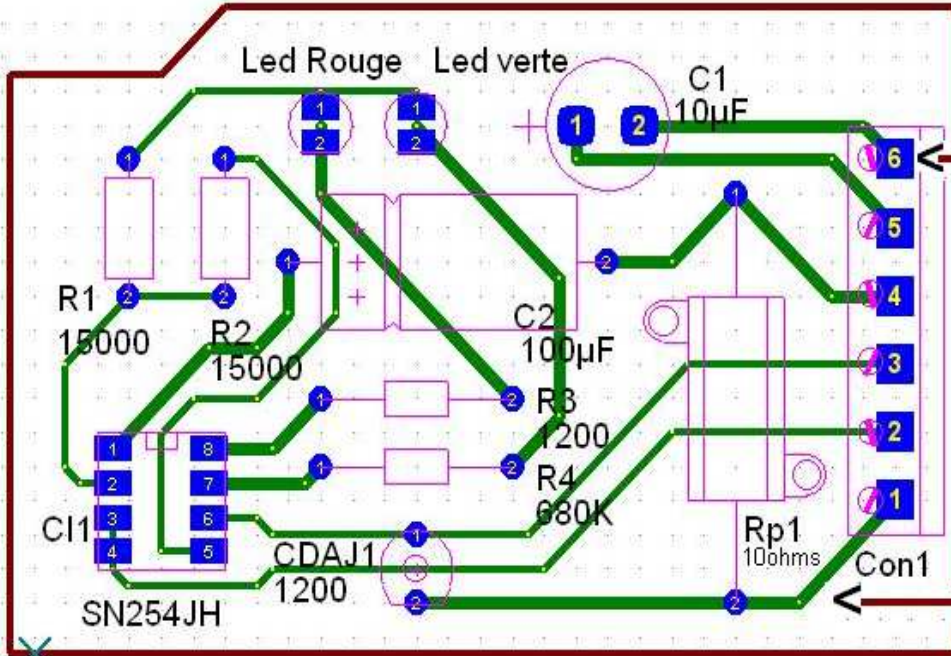
3 ماهي المراحل المتبعة لإنجاز الثقب الموجود في غطاء جرس الباب:

- تحديد مكان الثقب و تنقيطه حسب الأبعاد الموضحة بالرّسم التقني،

.....
.....
.....
.....
.....
.....
تنظيف الآلة.

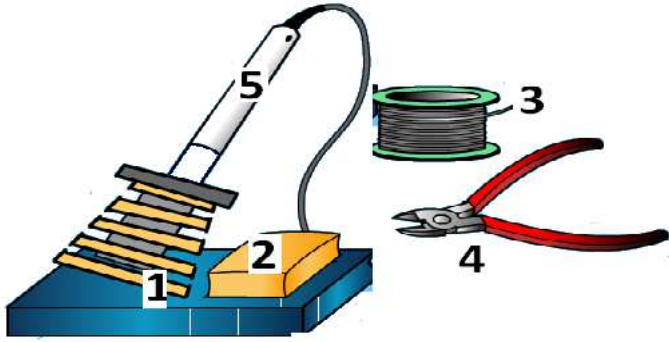
III الدارة المطبوعة و اللحام القصديري:

1 باستعمال برمجية — DIP TRACE — تحصلنا على الرسم التالي:
اكمل المعطيات الناقصة؟



2 بعد اتمام طباعة الرسم على ورق شفاف مررنا للمرحلة الموالية بتهيئة اللوحة وفق مقاسات الرسم. اتمم المراحل.

اسم المرحلة	وصف المرحلة
.....	<p>تعريض اللوحة لاشعة فوق البنفسجية بعد نزع الغلاف الحامي من الضوء ثم وضع الرسم مقلوبا على اللوحة.</p> <p>ماهي قواعد الحماية؟</p> <p>ماهو الهدف من هذه المرحلة؟</p>
	<p>بعد اتمام المرحلة السابقة قمنا باستعمال كاشف كيميائي (هيدروكسيد الصوديوم)</p> <p>ماهي قواعد الحماية؟</p> <p>ماهو الهدف من هذه المرحلة؟</p>

	<p>بعد اتمام مرحلة الكشف قمنا بغمس اللوحة في باركلورير الحديد. ماهي قواعد الحماية؟..... ماهو الهدف من هذه المرحلة؟.....</p>
	<p>في المرحلة الموالية قمنا بغسل اللوحة بمياه جارية ثم مسحنا اللوحة بالكحول. ماهي قواعد الحماية؟..... ماهو الهدف من هذه المرحلة؟..... ماهو الهدف من التنظيف بالكحول؟.....</p>
	<p>بعد اتمام مرحلة الشطف قمنا بمراقبة المسالك النحاسية فتبين ان احداها اتلف جزئيا خلال فترة النقاشة لتجاوز الفترة المحددة. ماهو الجهاز المعتمد لمراقبة المسالك؟..... ارسم رمز الجهاز؟.....</p>
	<p>لتجاوز المرحلة السابقة و معالجة استمرارية المسلك النحاسي قمنا بعملية القصرة ماهو الهدف من هذه المرحلة؟..... ماذا نستعمل في هذه المرحلة؟.....</p>
	<p>في المرحلة القبل الاخيرة استعملنا ثقابة صغيرة الحجم. في اي جزء من الدارة تتم عملية الثقب؟.....</p>
	<p>في المرحلة الاخيرة مررنا لتثبيت المكونات وفق ما هو مبين على رسم الدارة المطبوعة ,فاستعملنا كاوي لحام حدد المكونات الموجودة على الرسم؟ و وظيفة كل مكون؟</p>
	 <p>1:..... 2:..... 3:..... 4:..... 5:.....</p>

عمل موفق...



