
	اسم و لقب التلميذ:	فرض تأليفي عدد 1		المدرسة الإعدادية
	العدد:	القسم: 9	المادة: التربية التكنولوجية	بالمنازل 1
الرقم:	الرقم:	الضارب: 1	التوقيت: 60 دق	التاريخ: 2012/12/5
20 /				السيد: أحمد بن بلقاسم

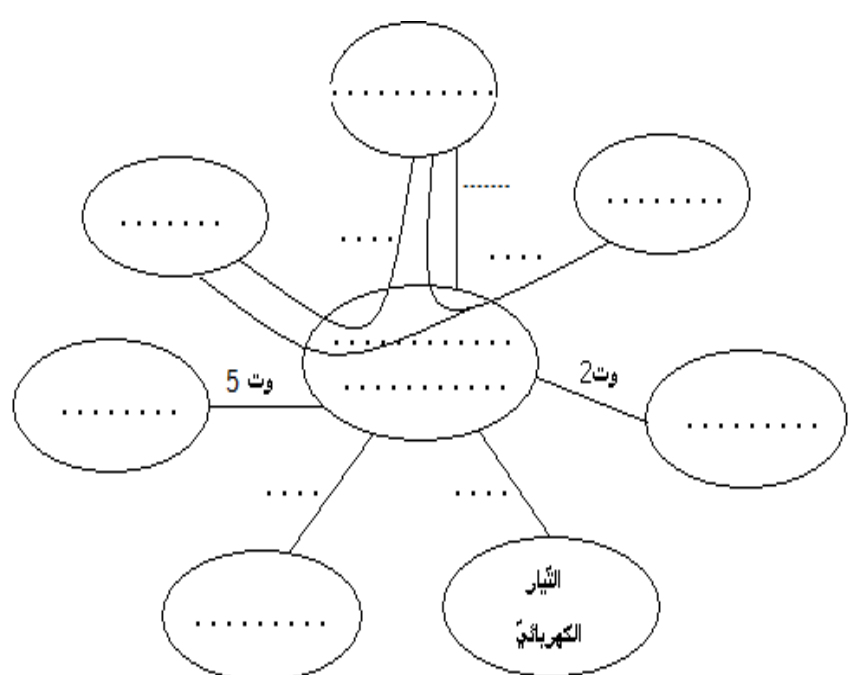
التمرين 1 : أثناء مرحلة دراسة امكانية الانجاز، أرادت مؤسسة صناعية مختصة في أجهزة التدفئة تحرير حراس الشروط **4,75 نقاط**

الوظيفي لمنتجها المطور الجديد "المدفئة الكهربائية" والتي تمكن مستعملها من تدفئة محيطه بسهولة وحفاظا على سلامته.

	المنتج:
	1 - تقديم عام للمنتج :
	الطلب : يندرج هذا..... في اطار..... المنتج المتوفر حاليا حتى يلبي حاجة..... فيمكنه من محيطه بسهولة وبدون
	العرض : من خلال البحث الميداني الذي أجرته تبين أن المنتجات المتوفرة في..... لا حاجة المستعمل وتستهلك كثيرا من
2 - إطار الصنع : تُصنع وتُرَكَّبُ في مع الحرص على الضغط على وتحسين والتسليم في المحددة.	
3 - التعبير عن الحاجة : تُمكن المُستعمل من..... مع الحرص على وسلامة	

4 -: أتمم الأداة التالية، وصياغة وظائف الخدمات ورموزها في آن واحد، وذلك بعد اختيار ما يتلاءم مع المحيط الخارجي للمدفئة من بين العناصر التالية:

جهاز التلغزة - السلامة - المستعمل - التيار الكهربائي - المضيق - العوامل الطبيعية - الثمن - المحيط - الكابون - العين.

وظائف الخدمات:	الأداة :																
<table border="1"> <tr> <td>الوظيفة:</td> <td>الرمز:</td> </tr> <tr> <td>تمكن من تدفئة</td> <td>ور1</td> </tr> <tr> <td>تمكن من الحفاظ على..... و</td> <td>....</td> </tr> <tr> <td>تمكن بسهولة.....</td> <td>....</td> </tr> <tr> <td>تتمكن من التأقلم مع</td> <td>وت2</td> </tr> <tr> <td>تعجب عين</td> <td>....</td> </tr> <tr> <td>تشتغل بواسطة..... مع</td> <td>وت4</td> </tr> <tr> <td>يكون ثمن المدفئة الكهربائية</td> <td>....</td> </tr> </table>	الوظيفة:	الرمز:	تمكن من تدفئة	ور1	تمكن من الحفاظ على..... و	تمكن بسهولة.....	تتمكن من التأقلم مع	وت2	تعجب عين	تشتغل بواسطة..... مع	وت4	يكون ثمن المدفئة الكهربائية	
الوظيفة:	الرمز:																
تمكن من تدفئة	ور1																
تمكن من الحفاظ على..... و																
تمكن بسهولة.....																
تتمكن من التأقلم مع	وت2																
تعجب عين																
تشتغل بواسطة..... مع	وت4																
يكون ثمن المدفئة الكهربائية																

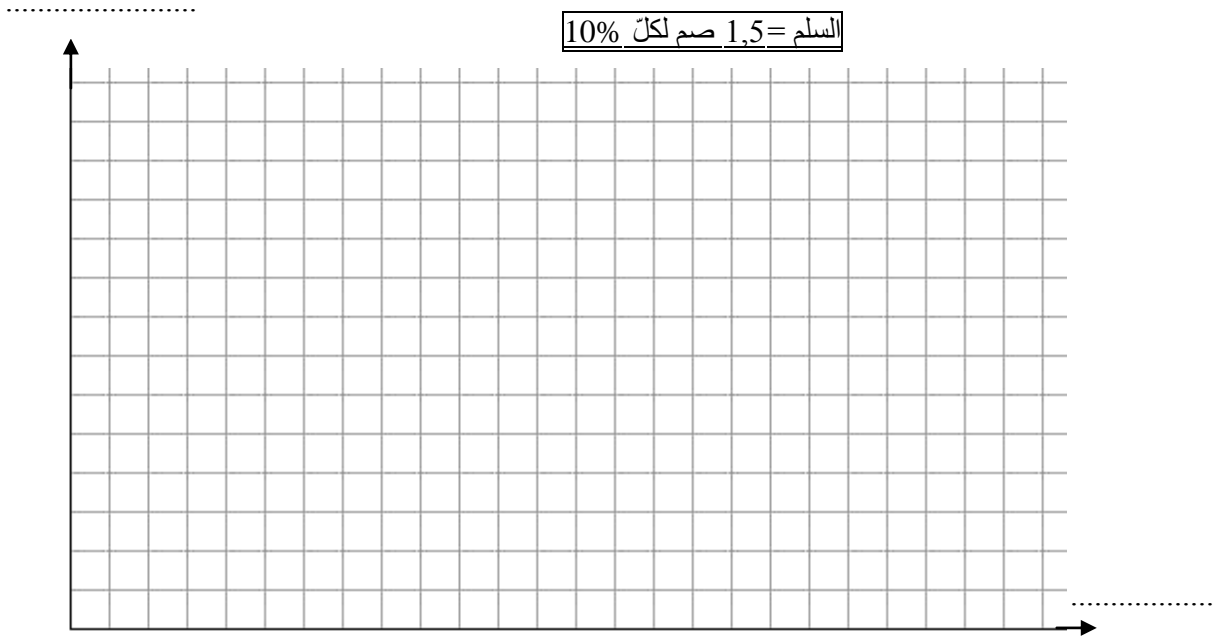
التمرين 2 : أثناء مرحلة ترتيب وظائف خدمات المدفئة، حصلت المؤسسة على جدول الفرز المتقاطع التالي: (الصفحة 2) **6,5 نقاط**

أ - أتمم تعميم هذا الجدول لترتيب وظائف الخدمات مستعينا بما ذكر داخله من معلومات وعلمنا ان:

(ور2) لها تفضيل متوسط على (و3) - (و2) لها تفضيل طفيف على (و1) - و (و5) لها تفضيل بارز على (و4) -

ب - أنجز الرسم البياني العمودي على الشبكة الموائمة للوظائف مرتبة (الصفحة 2).

%	المجموع	وت 5	وت 4	وت 3	وت 2	وت 1	ور 2	ور 1
36%	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	13	.....	.....	.....	.....	.....	2	2 ور
0%	....	.....	.....	.....	.....	.....	1	وت 1
.....	4	5وت	.....	3وت	2	2	2	وت 2
.....	.....	.....	.....	3	3	3	3	وت 3
6%	.....	.....	4	4	4	4	4	وت 4
.....	8	5	5	5	5	5	5	وت 5
.....	50	مجموع النقاط						

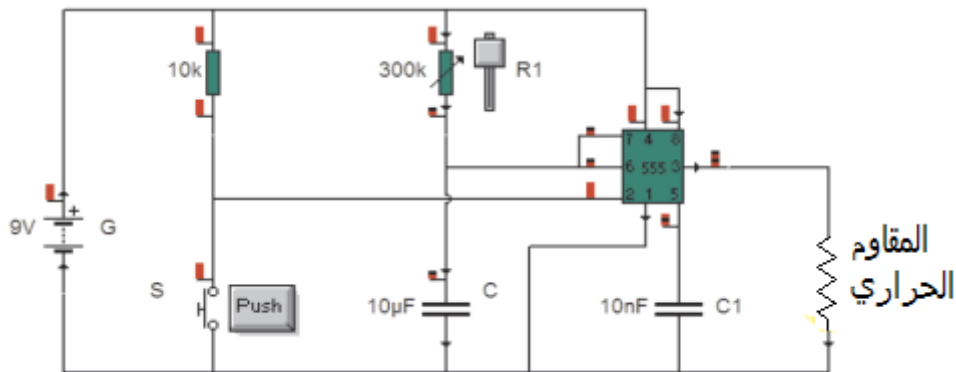


4 نقاط

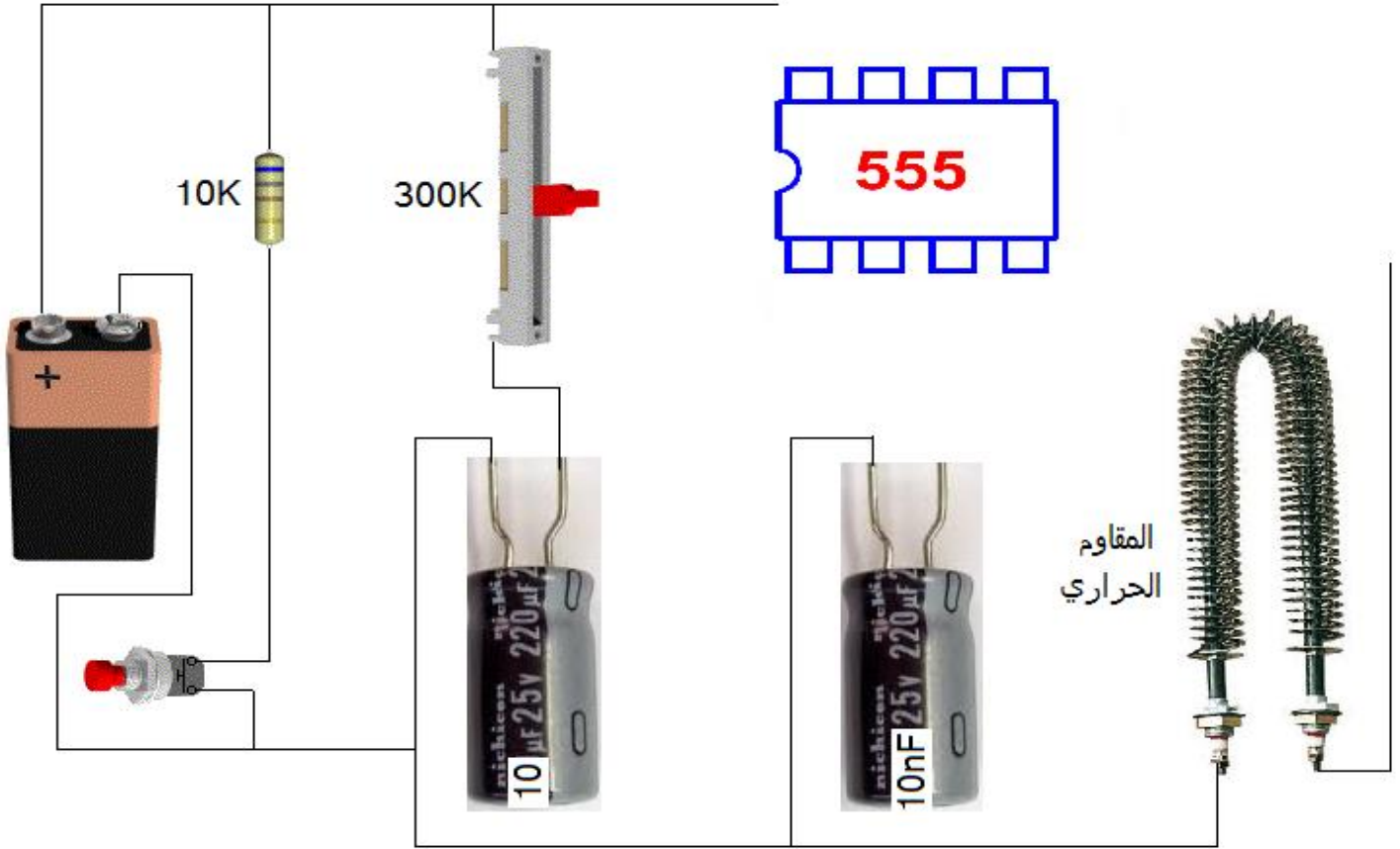
التصميم 3 : بمساعدة تطوير وظائف خدمات المدينة، تنوي المؤسسة الصناعية ادماج مؤقتة في هذا المنتج:

أ - ما هي الفوائد التي سيكتسبها المستعمل من هذا المؤقتة؟

ب- فيما يلي نعتبر الدارة الكهربائية المقترحة من طرف المصنّع، للمؤقتة الإلكتروني المدمج في المدينة :



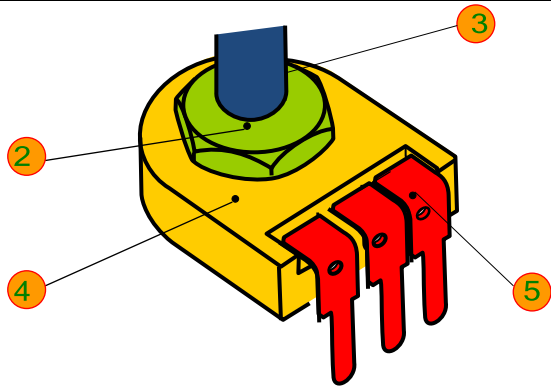
ت - أعد رسم الدارة باستعمال المكوّنات برسومها الحقيقية عوضاً عن الرموز (تنقص فقط الأسلاك المرتبطة بمشبك الدارة المدمجة 555).



ث - لتمكين المستعمل من تعديل زمن التّشغيل، وضعت المؤسسة على واجهة المدفنة أربعة أزرار تشير إلى الزمن المبرمج. صل زمن التّشغيل بقيمة مقاومة المقاوم المتغيّر المناسبة.

مقاومة المقاوم:	الرّبط:	زمن التّشغيل:
$4 \times 10^5 \Omega$		ساعة واحدة.
50000Ω		نصف ساعة.
$100 \text{ K}\Omega$		15 دقيقة.
$0,2 \text{ M}\Omega$		ساعتان.

التمرين 4 : بهدف صنع مختلف قطع المدفنة، أنجز مكتب الدراسات رسماً تعريفياً لطرفه الرّبط 5 لزرّ التّعديل لهذا المنتج: **نقاط 4,75**

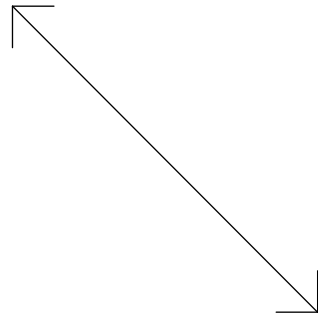
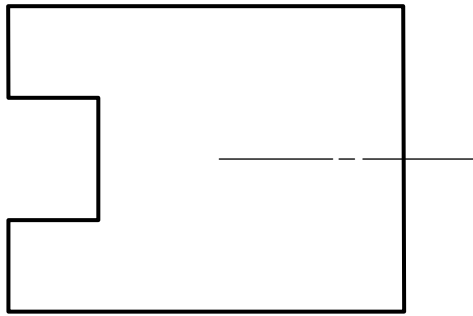
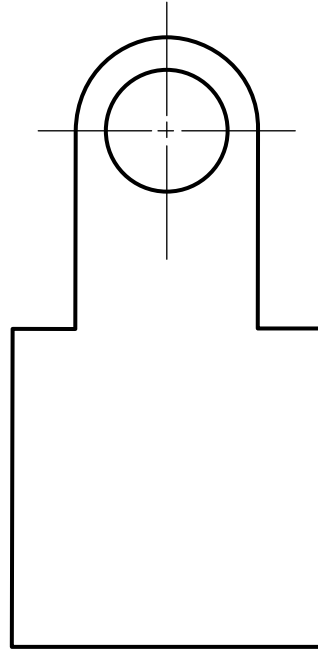
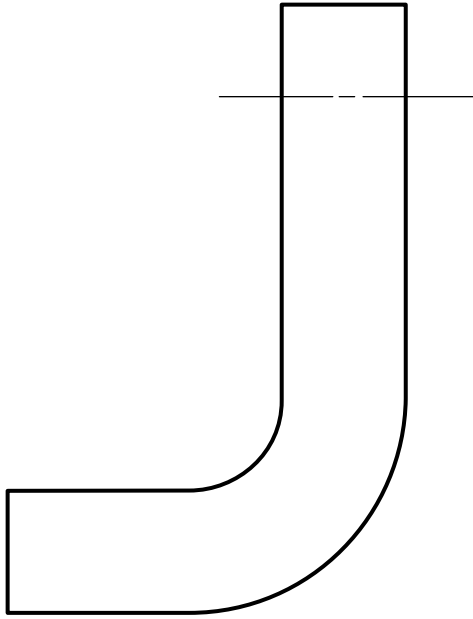
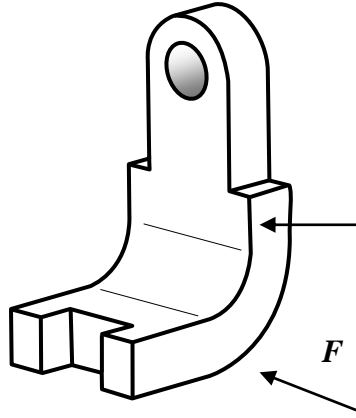


- يُمثل الرّسم البياني رسماً ثلاثي الأبعاد لزرّ تعديل الوقت المُستعمل في المدفنة.				
- نعتبر أنّ لزرّ التّعديل موضوع التّمرين يتكوّن من أربعة قطع (كما تُبيّنه المدفنة أسفله).				
نحاس	طرف الرّبط	3	5	
بلاستيك	الجسم	1	4	
فولاذ	المحور	1	3	
فولاذ	الصّمولة	1	2	
المادّة:	التّسمية:	العدد:	الرّقم:	

العمل المطلوب: (على الصّفحة 4)

- الرّسم التعريفي لطرفه الرّبط (5): أتمم رسم المساقط الثلاثة.
- علماً أنّ سلك الرّسم هو 1:8، عيّن على الرّسم الأبعاد الخارجيّة لهذه القطعة (الطول، العرض والسّمك).
- ملاحظة: تسهلاً لفهم الرّسم وتغادياً للصعوبات وقع التصرف في القياسات الحقيقيّة للقطعة.

الرّسم ثلاثي الأبعاد لطرف الرّبط



المدرسة الاحداثية والمنار 1.

السّلم:
8 : 1

طرفه الرّبط لزرّ التّعديل.

السّيد:
أحمد بن بلقاسم.

التّاريخ:
5 ديسمبر 2012

