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

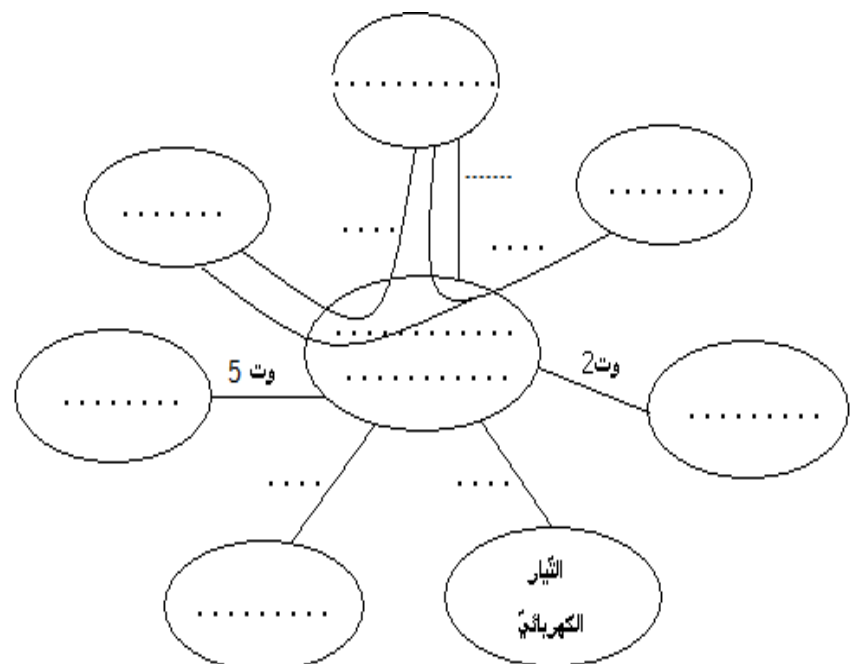
التمرين 1 : أثناء مرحلة دراسة امكانية الانجاز، أرادت مؤسسة صناعية مختصة في أجهزة التدفئة تحرير حراس الشروط **4,75 نقاط**

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

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

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

جدار التبلورة - السلامة - المستعمل - التيار الكهربائي - المضيق - العوامل الطبيعية - الثمن - المحيط - الكانون - العين.

وظائف الخدمات:		الأداة :
الوظيفة:	الرمز:	
تمكن تدفئة من	ور 1	
تمكن من الحفاظ على و .....	....
تمكن بسهولة..... من	....
تتمكن من التأقلم مع	وت 2	
تعجب عين .....	....
تشتغل بواسطة مع فيه.....	وت 4	
يكون ثمن المدفئة الكهربائيّة	

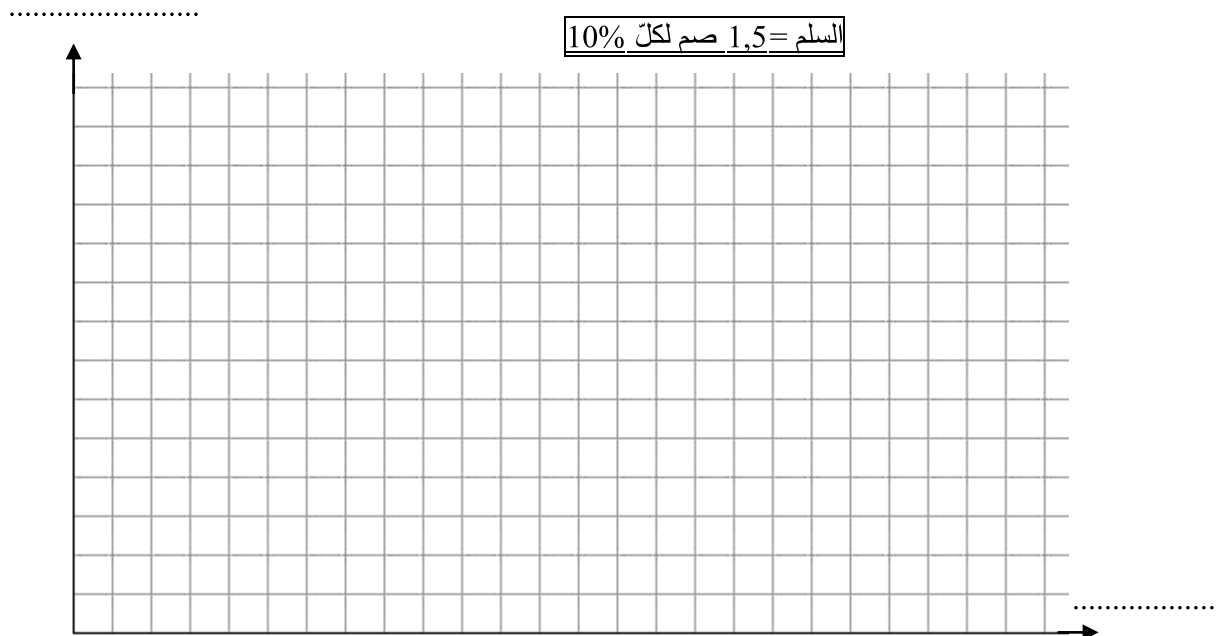
التمرين 2 : أثناء مرحلة ترتيب وظائف الخدمات المدفئة، حصلت المؤسسة على جدول الفرز المتقاطع التالي: (الصفحة 2) **6,5 نقاط**

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

(ور 2) لها تفضيل متوسط على (و 3) - (و 2) لها تفضيل طفيف على (و 1) - و (و 5) لها تفضيل بارز على (و 4) -

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

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

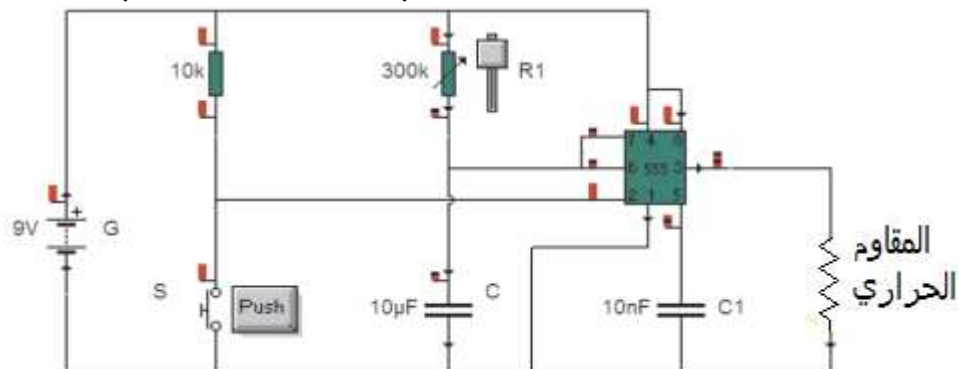


4 نقاط

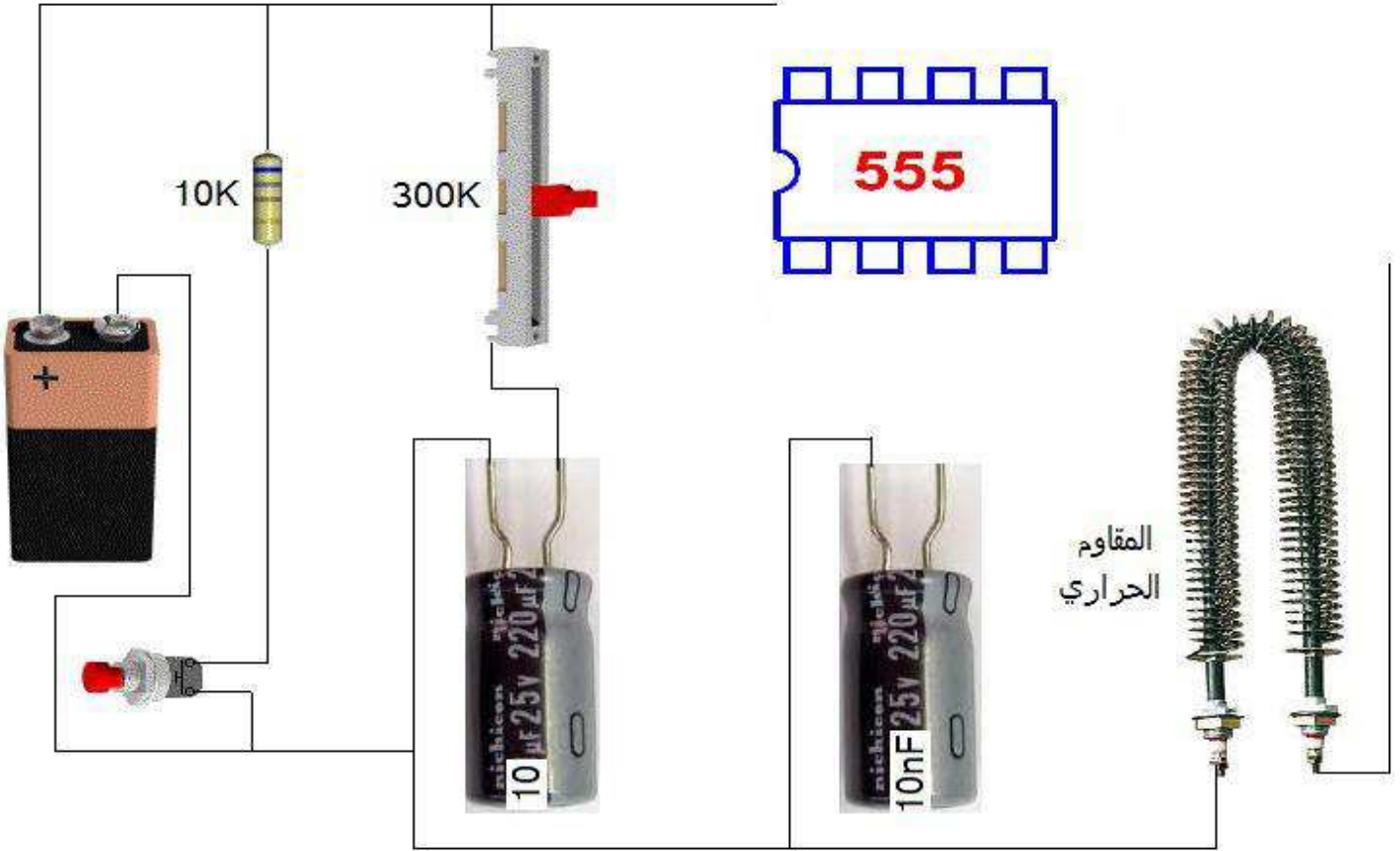
التحريين 3 : بهدف تطوير وظائف خدمات المدفئة، تنوي المؤسسة الصناعية ادماج مؤقتة في هذا المنتج:

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

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



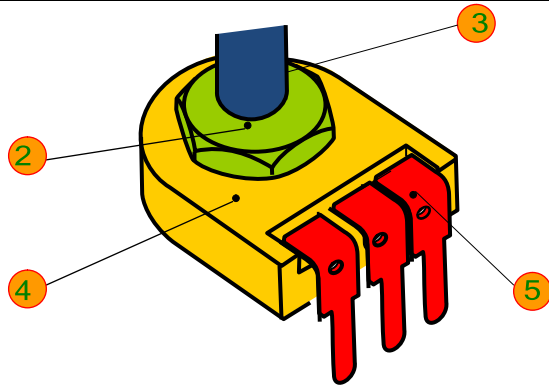
ت - اعد رسم الدارة باستعمال المكوّنات برسومها الحقيقية عوضا عن الرموز (تنقص فقط الأسلاك المرتبطة بمشبك الدارة المدمجة 555).



ث - اتمكّن المستعمل من تعديل زمن التشغيل. وضعت المؤسسة على واجهة المدفنة أربعة أزرار تشير الى الزمن المبرمج. صل زمن التشغيل بقيمة مقاومة المقاوم المتغير المناسبة.

مقاومة المقاوم:	الزبط:	زمن التشغيل:
$4 \times 10^5 \Omega$		ساعة واحدة.
50000Ω		نصف ساعة.
$100 K\Omega$		15 دقيقة.
$0,2 M\Omega$		ساعتان.

التمرين 4 : بهدف صنع مختلف قطع المدفنة، أنجز مكتب الدراسات رسما تعريفيا لطرفه الربط 5 لزرّ التعديل لهذا المنتج: **4,75 نقاط**

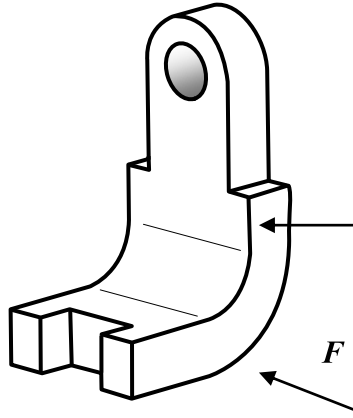


- يُمثل الرسم البياني رسما ثلاثي الأبعاد
لزرّ تعديل الوقت المُستعمل في المدفنة.
- نعتبر أنّ زرّ التعديل موضوع التمرين
يتكوّن من أربعة قطع (كما تُبيّنه المُدونة أسفله).

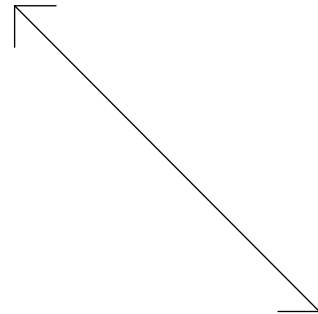
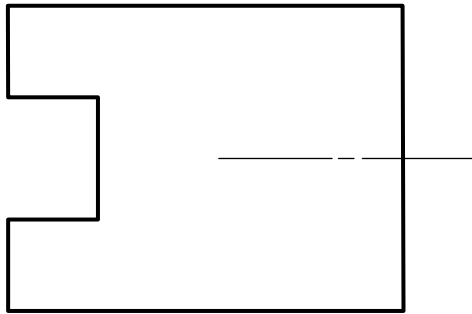
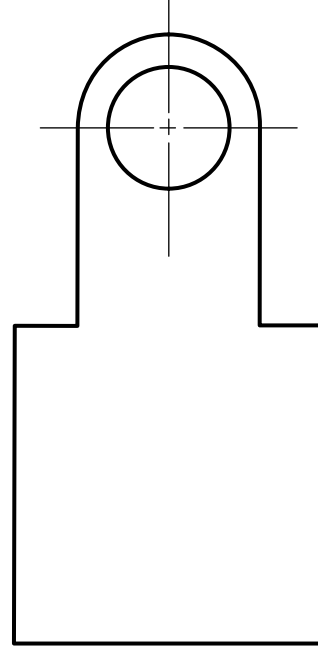
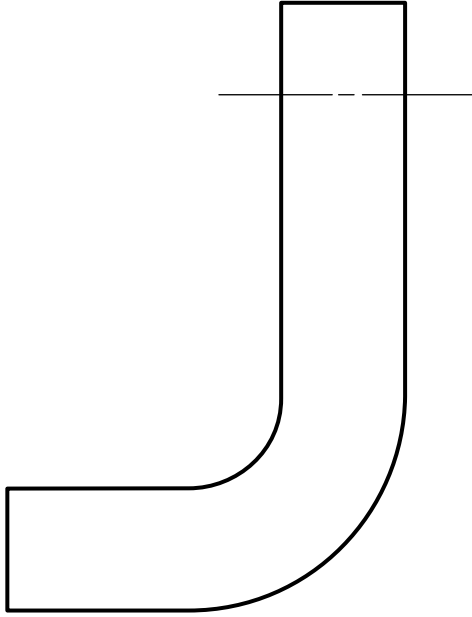
الرقم:	العدد:	التسمية:	المادة:
5	3	طرف الربط	نحاس
4	1	الجسم	بلاستيك
3	1	المحور	فولاذ
2	1	الصّمولة	فولاذ

العمل المطلوب: (على الصفحة 4)

- الرسم التعريفي لطرفه الربط (5): أتمم رسم المساقط الثلاثة.
- علما أنّ سلم الرسم هو 1 : 8 , عيّن على الرسم الأبعاد الخارجيّة لهذه القطعة (الطول، العرض والسّمت).
- ملاحظة: تسهّلا لفهم الرسم وتهاديا للصعوبات وقع التصرف في القياسات الحقيقية للقطعة.



الرّسم ثلاثي الأبعاد لطرف الرّبط



المدرسة الامدادية بالمنار 1.

السّلم:
8 : 1

طرفه الرّبط لزرّ التعديل.

السّيد:
أحمد بن بلقاسم.

التّاريخ:
5 ديسمبر 2012

