

العدد: ..... /20	اسم و لقب التلميذ: ..... القسم: ١٩ الرقم: ..... .....	فرض تأليفي عدد ١ المادة: التربية التكنولوجية الضارب: ١	المدرسة الإعدادية بالمنار ١ السيد: أحمد بن بلقاسم.
		الوقت: 60 دق	التاريخ : 2012/12/5

**التمرین ١ :** أثناء مرحلة دراسة امتحانية الانجاز، أرادته مؤسسة صناعية مختصة في أحجزة التدفئة تحرير خراس الشروط

الموظفي لمتابعتها المطمور العجيد "المدفعية الضريرانية" والتي تمكّن مستعملاً من تدفئة محبيه بسهولة وحفاظاً على سلامته.

العنوان:	الملخص:
<b>1 - تقديم عام للمنتج :</b>	- <b>الطلب:</b> يدرج هذا في إطار المنتج المتوفر حالياً حتى يلبي حاجة فيمكنه من ..... محيطه بسهولة وبدون ..... - <b>العرض:</b> من خلال البحث الميداني الذي أجزته ..... تبين أن المنتجات المتوفرة في ..... لا ..... حاجة المستعمل وتسهيل كثيراً من ..... .....
<b>2 - إطار الصنع:</b> تصنع ..... مع ..... وثركب في ..... مع ..... الحرص على الضغط على ..... وتحسين ..... والشليم في ..... المحددة.	.....
<b>3 - التعبير عن الحاجة:</b> تمكّن ..... المستعمل من ..... وسلامة ..... مع الحرص على ..... .....	.....

**4 -** ..... أتمّ الأدلة القالية، وصياغة وظائفه الخدماتي ورموزها في آن واحد، وذلك بعد اختبار ما يتلاءم مع المعيب الخارجي للمدفعية من بين العناصر التالية:

جهاز التلفزة - السلامة - المستعمل - التيار الضريراني - المكيف - العوامل الطبيعية - التهم - المعيب - الحارون - العيون.

وظائف الخدماتي:	الأدلة:																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>الوظيفة:</th> <th>الرمز:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تمكّن ..... من ..... تدفئة .....</td> <td>ور ١</td> </tr> <tr> <td>تمكّن ..... من ..... الحفاظ ..... على ..... و .....</td> <td>....</td> </tr> <tr> <td>تمكّن ..... من ..... بسهولة .....</td> <td>....</td> </tr> <tr> <td>تمكّن ..... من التأقلم مع .....</td> <td>وت ٢</td> </tr> <tr> <td>تعجب ..... عين .....</td> <td>....</td> </tr> <tr> <td>تشتعل ..... بواسطة ..... مع ..... فيه .....</td> <td>وت ٤</td> </tr> <tr> <td>يكون ثمن المدفعية الكهربائية .....</td> <td>....</td> </tr> </tbody> </table>	الوظيفة:	الرمز:	تمكّن ..... من ..... تدفئة .....	ور ١	تمكّن ..... من ..... الحفاظ ..... على ..... و .....	....	تمكّن ..... من ..... بسهولة .....	....	تمكّن ..... من التأقلم مع .....	وت ٢	تعجب ..... عين .....	....	تشتعل ..... بواسطة ..... مع ..... فيه .....	وت ٤	يكون ثمن المدفعية الكهربائية .....	....	
الوظيفة:	الرمز:																
تمكّن ..... من ..... تدفئة .....	ور ١																
تمكّن ..... من ..... الحفاظ ..... على ..... و .....	....																
تمكّن ..... من ..... بسهولة .....	....																
تمكّن ..... من التأقلم مع .....	وت ٢																
تعجب ..... عين .....	....																
تشتعل ..... بواسطة ..... مع ..... فيه .....	وت ٤																
يكون ثمن المدفعية الكهربائية .....	....																

**التمرین ٢ :** أثناء مرحلة ترتيبه وظائفه خدماتي المدفعية، حصلت المؤسسة على جدول الفرز المقطاع التالي: (الصفحة ٢)

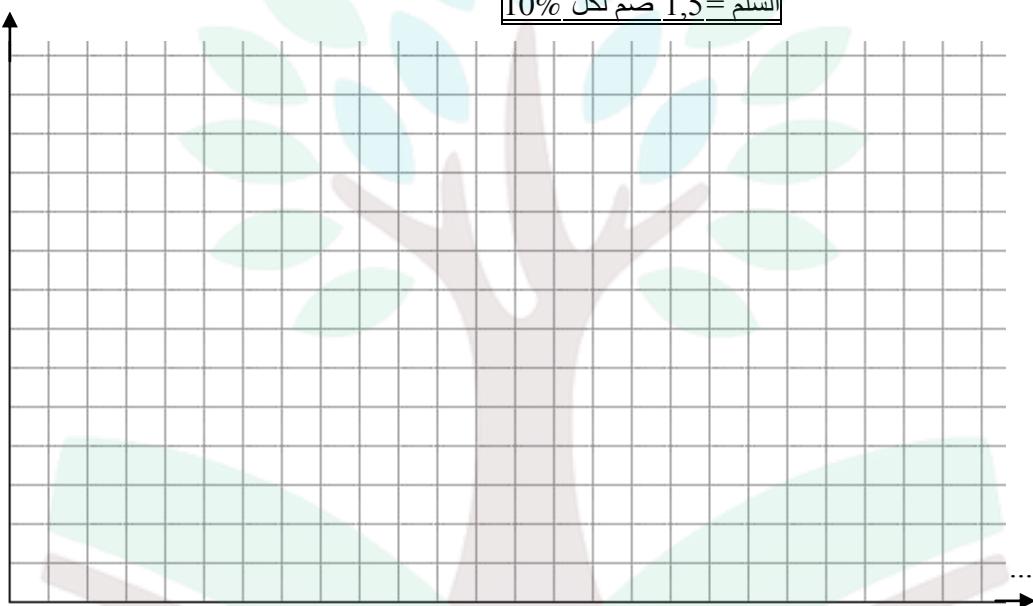
أ - أتمّ تعمير هذا الجدول لترتيبه وظائفه خدماتي مستعيناً بما ذكر داخله من معلوماته وعلماً أن:

ور ٢) لما تفضيل متوسط على (وت ٣) - (وت ٢) لما تفضيل طفيف على (وت ١) - و (وت ٥) لما تفضيل باذر على (وت ٤) -

ب - أنجز الرسم البياني العمودي على الشبكة الموالية للوظائف مرتبة (الصفحة ٢).

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

السلم = 1,5 صم لكل 10%

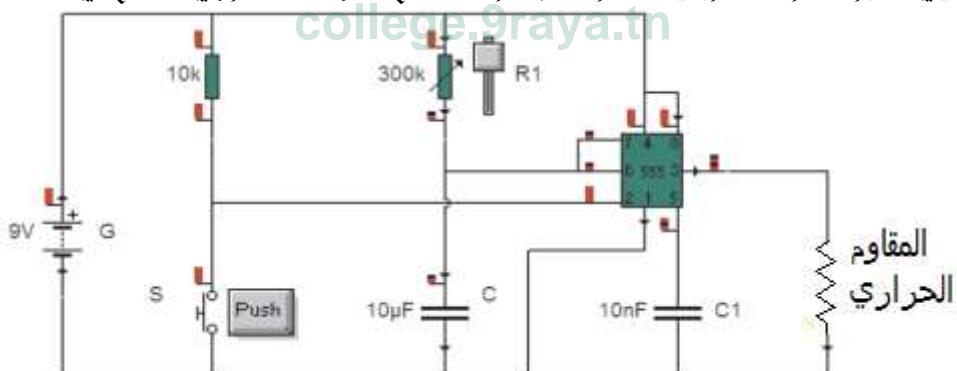


#### التمرين 3

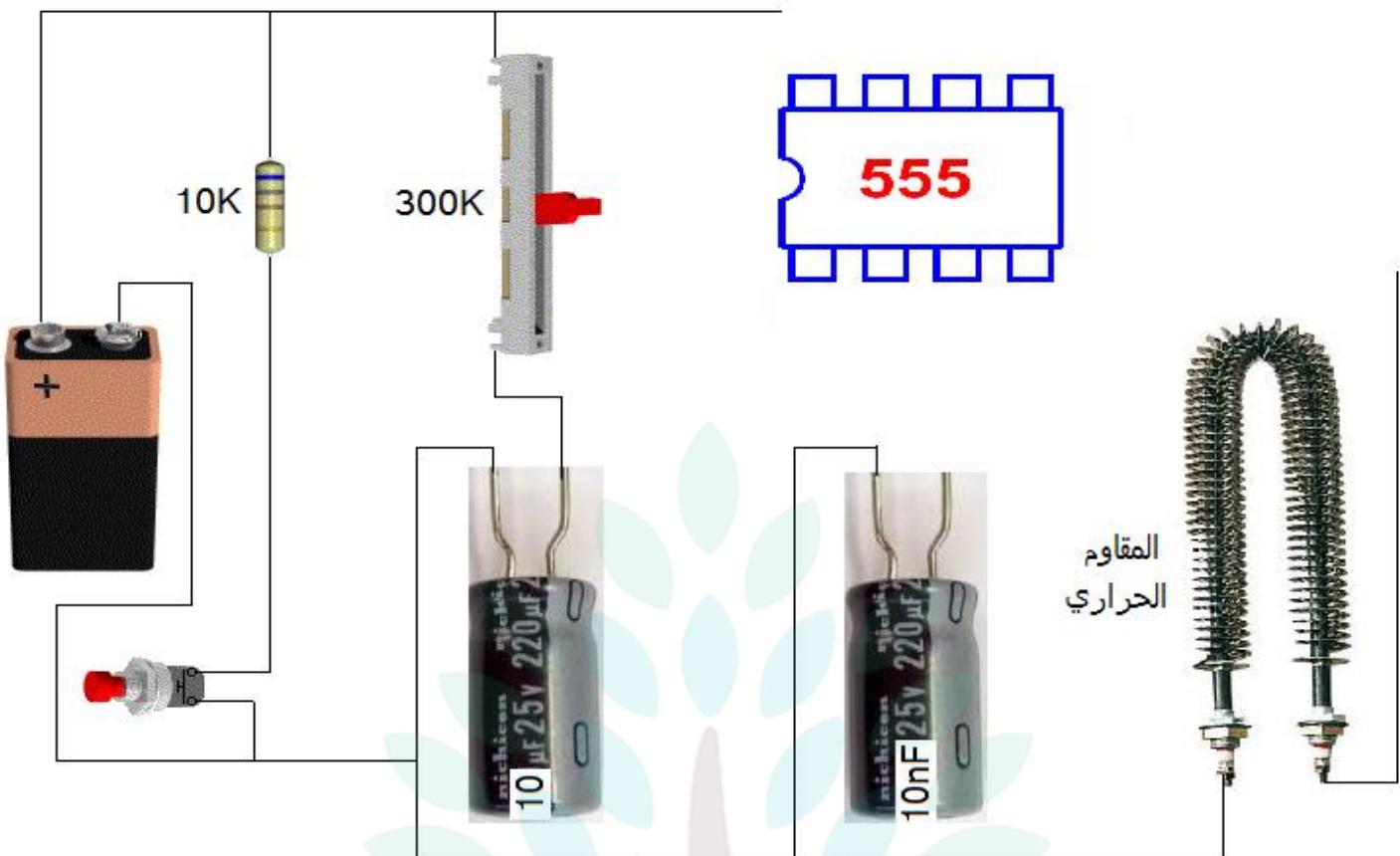
: بمدفعته تطوير وظائفه خدمات المدفونة، تنويع المؤسسة الصناعية احتماج مؤقتة في هذا المنتج:

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

بــ فيما يلي نعتبر الدارة الخمر بائبة المقترنة من طرفه المصنيع، للمؤقتة الالكترونية المدمج في المدفونة :



ت - أتمد رسم المقاومة باستعمال المكوناته برسومها الحقيقة ممواً عن الرّموز (تنقى فـقط الأسلان المرتبطة بمكون المقاومة المدمجة 555).

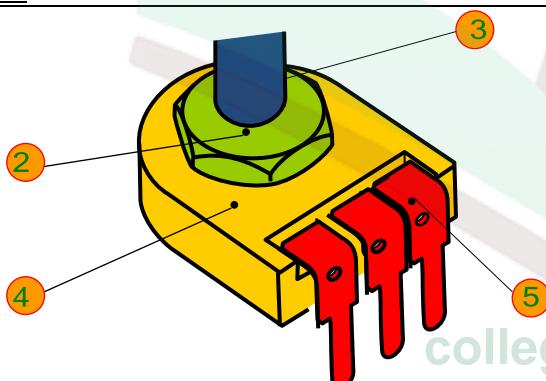


ث - لتمكين المستعمل من تعديل زمن التشغيل، وضعت المؤسسة على واجهة المدفنة أربعة أزرار تشير إلى الزمن المبرمج.

حل زمن التشغيل بقيمة مقاومة المقاوم المتغير المناسبة.

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

التمرير 4 : بهدف صنع مختلف قطع المدفنة، أتيز مكتبي الدراسات رسمًا تعريفيًا لطرف الرابط 5 لذر التعديل لهذا المنتج: ٤,٧٥

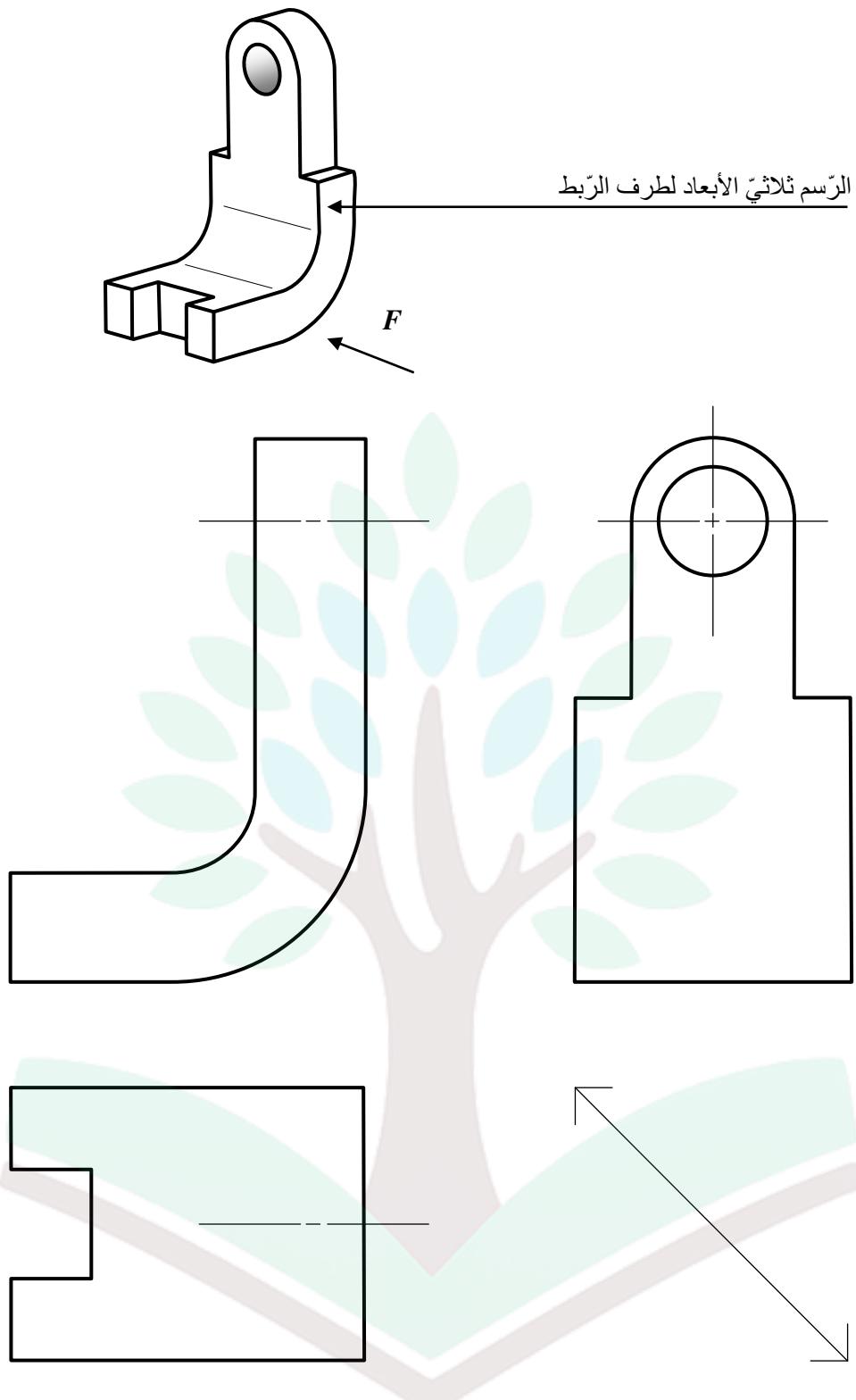


- يمثل الرسم البياني رسماً ثلاثياً للأبعاد لذر تعديل الوقت المستعمل في المدفنة.
- نعتبر أن ذر التعديل موضوع التمريرين يتكون من أربعة قطع (كما ثبته المدونة أعلاه).

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

#### العمل المطلوب: (على الصفحة 4)

- الرسم التعريفي لطرف الرابط (5): أتمم رسم المساقط الثلاثة.
- علماً أن سلم الرسم هو 1 : 8 ،عين على الرسم الأبعاد الخارجية لهذه القطعة (الطول، العرض والسمان).
- ملاحظة: تسمياً لفهم الرسم وتفادياً للالتحويمات وقع التصرف في الفياسات الحقيقة لقطعة.

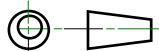


college.9raya.tn

المدرسة الأهلية والمدارس.

طرفه الربط لذر التحدي.

السلم:  
8 : 1



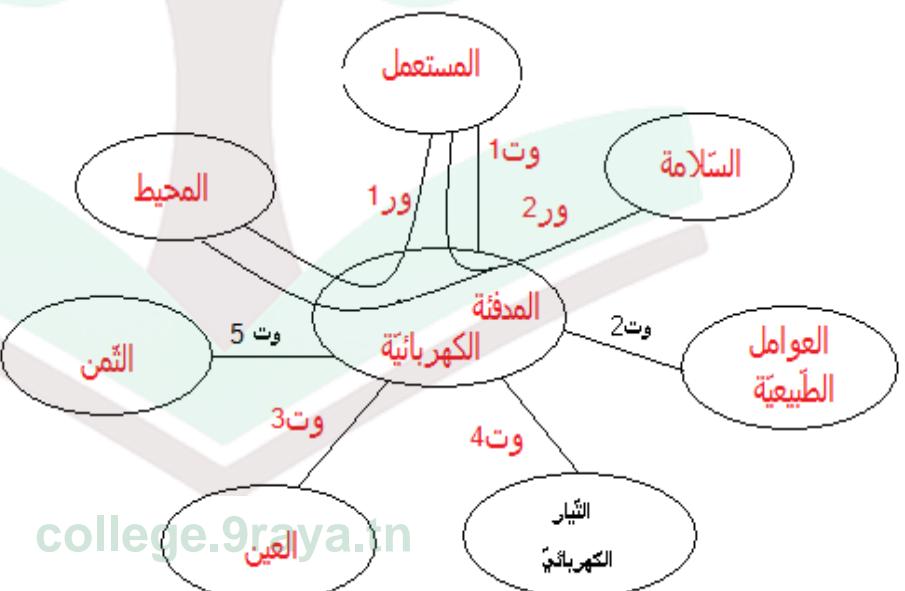
السيد:  
أحمد بن بلقاسم.  
التاريخ:  
5 ديسمبر 2012

	الاصلاح.	فرض تأليفي عدد 1 المادة: التربية التكنولوجية	المدرسة الإعدادية بالمنار 1 أسيد: أحمد بن بلقاسم.
العدد: ..... / 20	القسم: 3 و 2 و 1 الرقم: 999	الضارب: 1 الوقت: 60 دق	التاريخ : 2012/12/5

**التمرین 1 :** أثناء مرحلة دراسة امتحانية الانجاز، أرادته مؤسسة صناعية مختصة في أجهزة التدفئة تحرير خراس الشروط الوظيفي لمنتجها المطور الجديد "المدفنة الكهربائية" والتي تمكّن مستعملاً من تدفئة محبيه بسهولة وحفظاً على سلامته.

المنتج: المدفنة الكهربائية.
<b>1 - تقديم عام للمنتج :</b> <b>الطلب:</b> يدرج هذا المشروع في إطار تطوير المنتج المتوفّر حالياً، حتّى يلبي حاجة المستعمل فيمكنه من تدفئة محبيه بسهولة وبدون أضرار. <b>العرض:</b> من خلال البحث الميداني الذي أجزته المؤسسة الصناعية تبيّن أن المنتجات المتوفرة في السوق لا تلبي حاجة المستعمل وتنتهي كثيراً من الطاقة الكهربائية. <b>إطار الصناعي:</b> تصنع المدفنة الكهربائية وترتكب في المؤسسة الصناعية مع الحرص على الضغط على الكلفة وتحسين الجودة والسلامة في الآجل المحدد. <b>3 - التعبير عن الحاجة:</b> تمكّن المدفنة الكهربائية المستعمل من تدفئة محبيه بسهولة مع الحرص على سلامته وسلامة محبيه.
<b>4 - التعبير الوظيفي:</b> أتمّ الأداء التقليدي، وظائفه الخدماتي ورموزها في آن واحد، وذلك بعد اختيار ما يتلاءم مع المعيب الخارجي المدقّنة من بين العناصر التالية: <del>جهاز التدفئة</del> - السلامة - المستعمل - التيار الكهربائي - <del>المدفنة</del> - العوامل الطبيعية - التّمن - المعيب - <del>الثّمن</del> - العيون.

وظائفه الخدماتي:	الأداء :
الوظيفة:	الرمز:
تمكّن المدفنة الكهربائية المستعمل من تدفئة محبيه.	ور 1
تمكّن المدفنة الكهربائية من الحفاظ على سلامة المستعمل ومحبيه.	ور 2
تمكّن المدفنة الكهربائية المستعمل من استعمالها بسهولة.	وت 1
تمكّن المدفنة الكهربائية من التأقلم مع العوامل الطبيعية	وت 2
تعجب المدفنة الكهربائية عين الرئي.	وت 3
تشغل المدفنة الكهربائية بواسطة التيار الكهربائي مع الاقتصاد فيه.	وت 4
يكون ثمن المدفنة الكهربائية مناسب.	وت 5



**التمرین 2 :** أثناء مرحلة ترتيبه وظائفه خدماتي المدقّنة، حصلت المؤسسة على جدول المفرز المتقاطع التالي: (الصفحة 2 )

**أ -** أتمّ تعمير هذا الجدول لترتيبه وظائفه خدماتي مستعيناً بما ذكر داخله من معلوماته وعلماً أن:

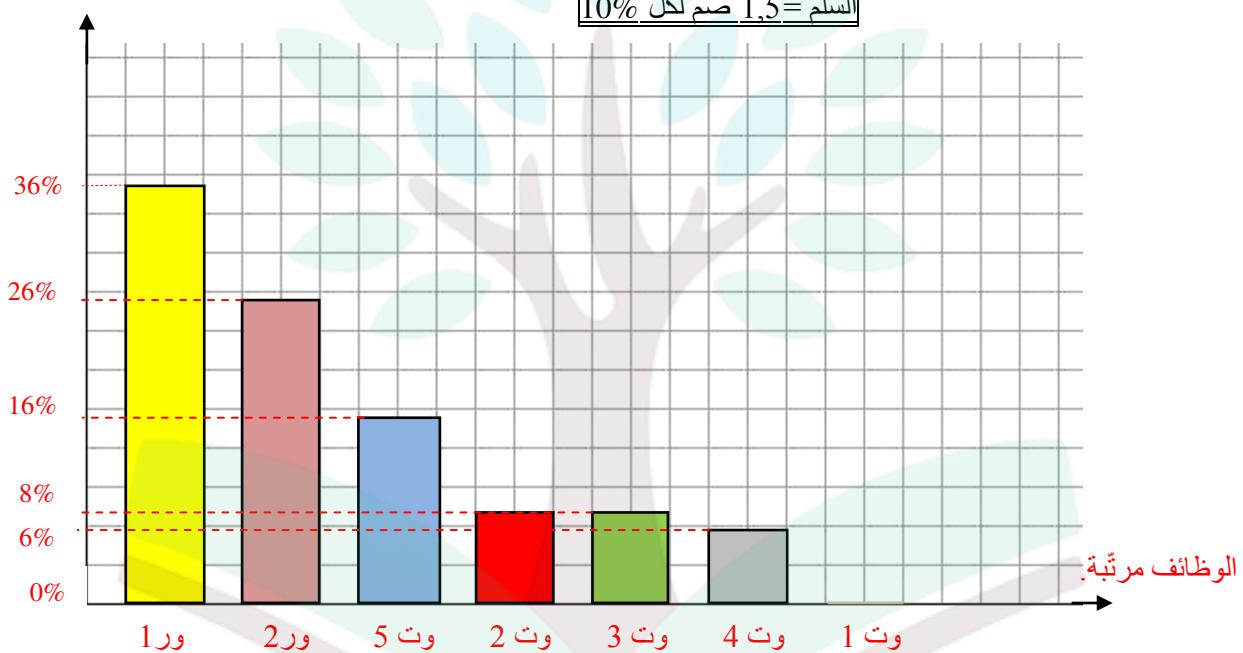
(ور 2) لها تفضيل متوسط على (وت 3) - (وت 2) لها تفضيل طفيف على (وت 1) - و (وت 5) لها تفضيل بارز على (وت 4) -

**ب -** أنجز الرسم البياني العمودي على الشبكة الموالية للوظائف مرتقبة (الصفحة 2 ).

%	المجموع	5 ور	4 ور	3 ور	2 ور	1 ور	ور 2	
36%	18	1 ور 3	1 ور 3	1 ور 3	1 ور 3	1 ور 3	1 ور 3	ور 1
26%	13	2 ور 3	2 ور 3	2 ور 2	2 ور 3	2 ور 3	2 ور 2	ور 2
0%	0	5 ور 3	4 ور 2	3 ور 1	2 ور 1	2 ور 1	1 ور 1	ور 1
8%	4	5 ور 2	2 ور 3	3 ور 2	2 ور 2			
8%	4	3 ور 1	4 ور 1					
6%	3	5 ور 3						
16%	8	5 ور 5						
100%	50	مجموع النقاط						

النسبة المئوية.

السلم = 1,5 صم لكل 10%

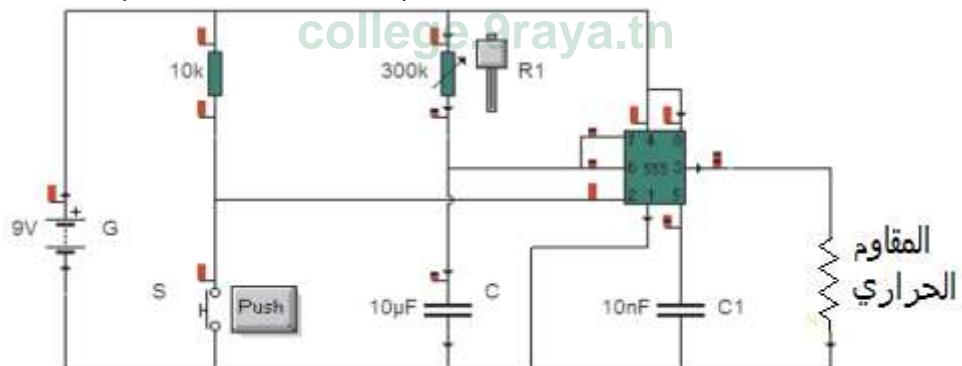


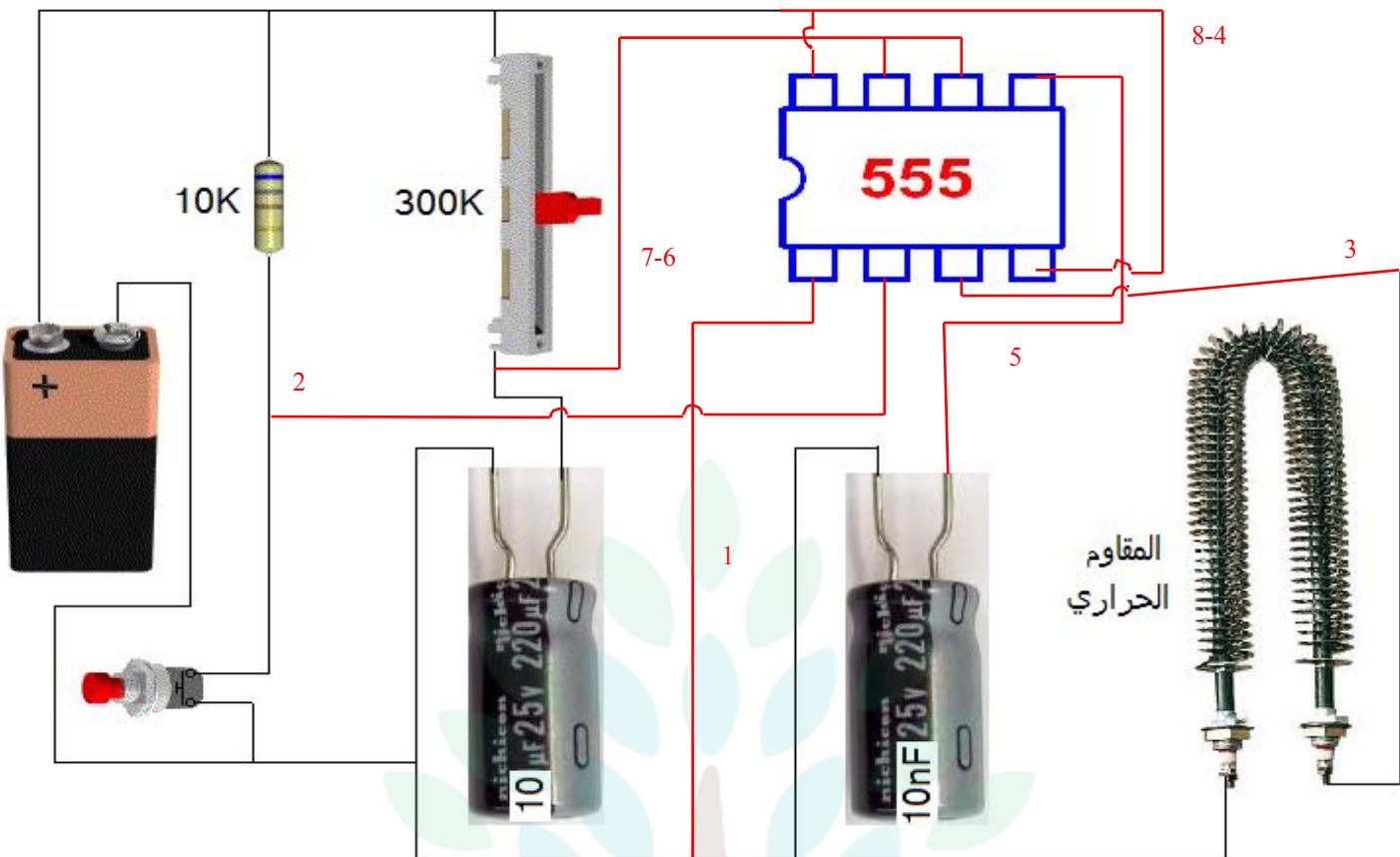
لـ 4

التصرين 3 : بمدفعته تطوير وظائف خدمات المدفونة، تبني المؤسسة الصناعية احجاماً مؤقتة في هذا المنتج:

- ١ - ما هي الفوائد التي سيكتسبها المستعمل من هذا المؤقت؟ - راحة المستعمل ذهنياً وبدنياً -
- الاقتصاد في الطاقة - الحفاظ على الجهاز من الاتلاف -

بـ - فيما يلي نعتبر الدارة الكهربائية المقترنة من طرف المصنع، للمؤقتة الالكترونية المدعوم في المدفونة :



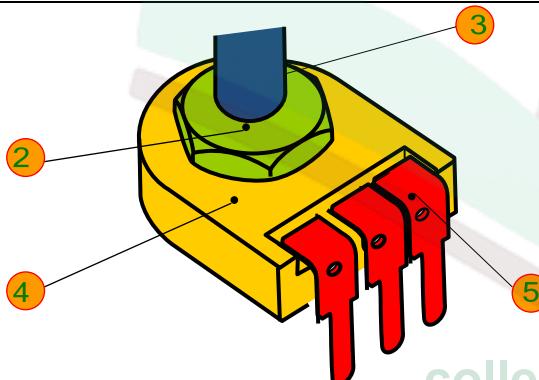


ثـ-لتـمـكـينـ المستـعـملـ منـ تعـدـيلـ زـمـنـ التـشـغـيلـ، وـضـعـتـ المؤـسـسـةـ عـلـىـ وـاجـهـةـ المـدـفـنـةـ أـرـبـعـةـ أـزـارـاتـ تـشـيـدـ إـلـىـ الزـمـنـ المـبـرمـجـ.

صل ذمن التشغيل بقيمة مقاومة المقاومه المتغير المناسبة.

مُقاومة المقاوم:	الرَّبِطَة:	زَمْن التَّشْغِيل:
$4 \times 10^5 \Omega$		ساعة واحدة.
$50000 \Omega$		نصف ساعة.
$100 K\Omega$		15 دقيقة.
$0,2 M\Omega$		ساعتان.

**التمرير 4 :** بمدحه صنع مقلعه قطع المدفعية، أنيز مختبِي الدراسات رسمًا تعرّيفيًّا لطرفه الرابط 5 لذر التعديل لهذا المبتاع.

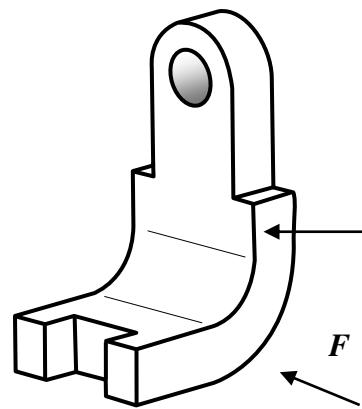


- يُمثل الرسم البياني رسمًا ثلاثي الأبعاد لـ زر تعديل الوقت المستعمل في المدفأة.
- نعتبر أن زر التعديل موضوع التمريرين يتكون من أربعة قطع (كما ثبّته المدوّنة أسفله).

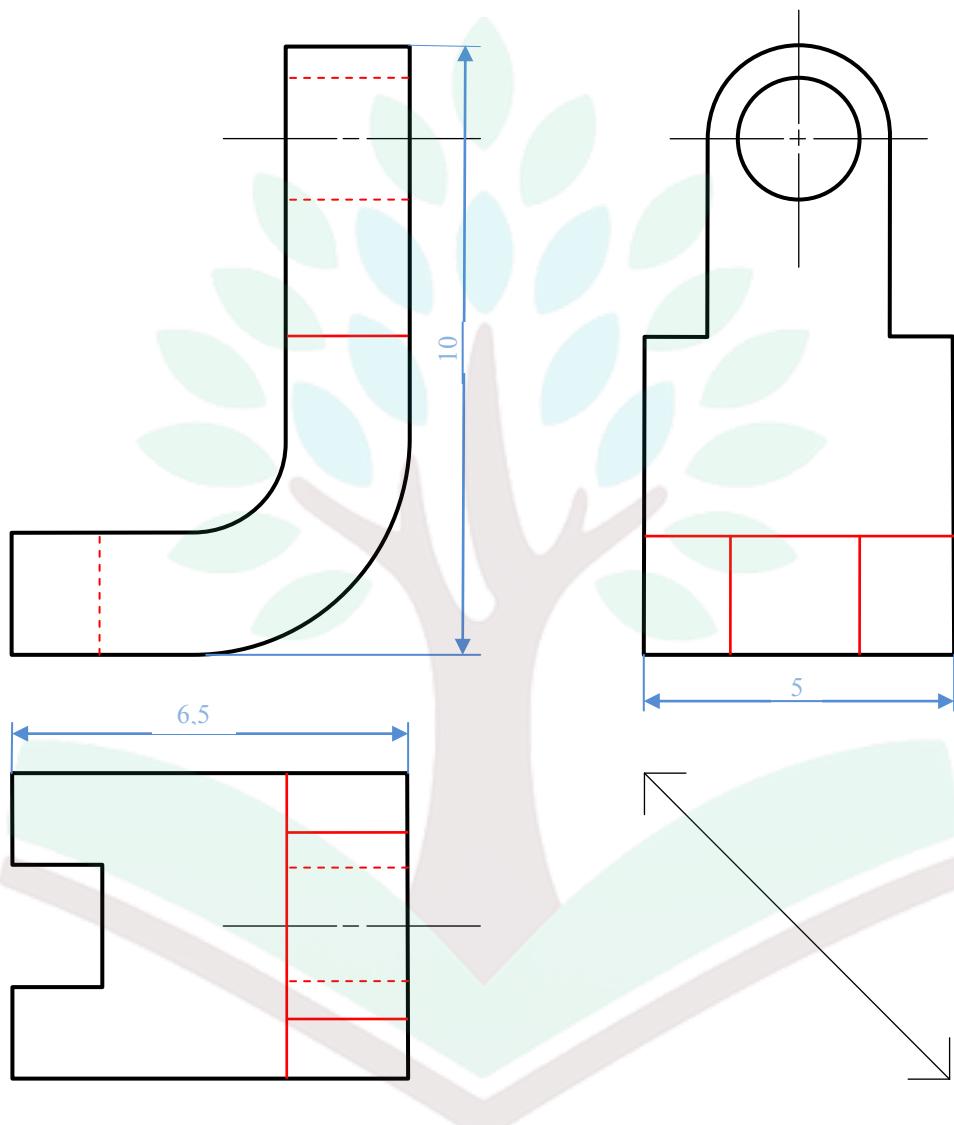
نحاس	طرف الرّبط	3	5
بلاستيك	الجسم	1	4
فولاذ	المحور	1	3
فولاذ	الصّمولة	1	2
المادة:	التسمية:	العدد:	الرقم:

العمل المطلوب: (على الصفحة 4)

- الرسم التعريفي لطرف الربط (5): أتممه رسم المساقط الثلاثة.
  - علماً أن سلم الرسم هو 1:8، حيّن على الرسم الأبعاد الخارجية لهذه القطعة (الطول، العرض، والسمك).
  - ملاحظة: تسلّم بالفهم الرسم وتفاذا للصعوبات وقع التصرّف في القياسات المقسّمة للقطعة.



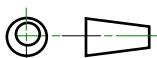
الرسم ثلاثي الأبعاد لطرف الربط



[college.9raya.tn](http://college.9raya.tn)

المدرسة الأهلية والمدار ١.

السلم:  
8 : 1



طرفه الربط لذر التحدي.

السيد:  
أحمد بن بلقاسم.  
التاريخ:  
5 ديسمبر 2012