المدرسة الإعدادية بالمنار 1.	السيد: أحمد بن بلقاسم
الاختبار الكتابي 1 في التربية التكنولوجية.	المستوى: 9 أساسي .....
الاسم: .....اللقب:.....	الرقم:.....

التمرين الأول: ***11 نقطة***

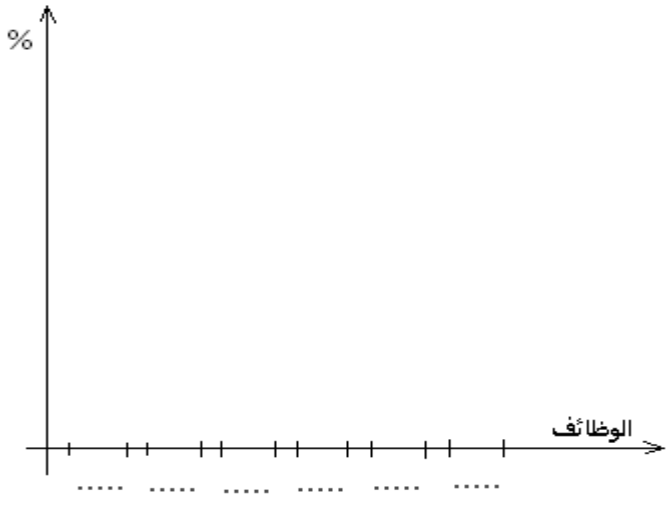
1 - مستعينا بالمعطيات التالية أو المذكورة في الجدول, أتمم جدول المقارنة لوظائف خدمات ***الفرن الكهربائي,*** ثم أحسب مثقال كل وظيفة ونسبتها المئوية بالنسبة لقيمة المنتج, وسجل دلك في الخانة المناسبة.

المعطيات: - تفضيل بارز ل وت2 على وت3.
- تفضيل بارز ل وت1 على وت4.
- تفضيل متوسط ل ور2 على ور1.
- تفضيل طفيف ل ور1 على وت2.

2 - أنجز الرسم البياني للوظائف مرتبة, باعتبار السلم: 15 مم لكل 10%.

	ور2	وت1	وت2	وت3	وت4	المثقال	النسبة	الوظائف
ور1	ور2 **2**	..... **2**	....	..... **2**	....	**6**	.....%	يمكن الفرن الكهربائي المستعمل من تسخين أو طهي المواد الغذائية.
ور2		..... **1**	....	..... **1**	..... **2**	.....	**30%**	تمكين المستعمل من تعديل توقيت الطهي.
وت1			وت2 **3**	وت3 ...	....	.....	.....%	لا يتأثر الفرن الكهربائي بالعوامل الخارجية.
وت2				....	وت4 ...	.....	.....%	يوفر الفرن الكهربائي الحماية للمستعمل والمحيط.
وت3					 2	**4**	.....%	يوضع الفرن الكهربائي على الساند بتوازن.
وت4						.....	.....%	يشتغل الفرن الكهربائي بواسطة التيار الكهربائي.
الجملة						**30**	.....%	

2 - الرسم البياني:



م

التمرين الثاني: 5 نقاط

أربط كل جملة من جمل الوادي الأيمن بما يناسبها من جمل الوادي الأيسر:

مكان صنع المنتج.		متناسب طرديا مع قيمة مقاومة المقاوم المتغير.
المؤقت NE555.		التعبير الوظيفي.
زمن استعمال المؤقت الالكتروني.		إطار صنع المنتج.
ترتيب وظائف خدمات منتج.		تقديم عام للمنتج.
التعبير عن الحاجة .		زمن اشتغال الجهاز منخفض.
حركة وصوت.		تعريف وظائف خدمات المنتج.
مقاومة المقاوم المتغير منخفضة.		من محتويات كراس الشروط الوظيفي.
المنتج وسوقه.		المؤقت الميكانيكي.
من أهداف كراس الشروط الوظيفي.		زمن اشتغال الجهاز مرتفع.
مقاومة المقاوم المتغير مرتفعة.		المؤقت الالكتروني.

التمرين الثالث: 4 نقاط

أثناء القيام بتجارب ببرمجيةCROCODILE CLIPS, وبتغيير قيمة المقاومة القصوى للمقاوم المتغير في دارة المؤقت الالكتروني , سجلت إحدى المجموعات النتائج المتحصل عليها– زمن إضاءة المصباح -.

ولكن النتائج سجلت على الورق عشوائيا– أي مبعثرة – وهي التالية:

1mn42s *** 51s *** 1mn8s *** 2mn *** 240s *** 6s ***

1 -قم بتوزيع هده القيم للفترات الزمنية المسجلة في الجدول التالي:

ملاحظة: في هدا الجدول: s تعني الثانية, وmn تعني الدقيقة.

قيمة مقاومة المقاوم المتغير	$*9 \times 10^{11}\mu\Omega$	$*450k\Omega$	$*6 \times 10^{5}\Omega$	$*1M\Omega$	$*5 \times 10^{7}m\Omega$	$*2 \times 10^{6}\Omega$
زمن إضاءة المصباح:	.....	.....	.....	.....	.....	.....

2 -ما هي القاعدة التي اعتمدتها في الإجابة عن السؤال 1؟

.....

.....

عملا موفقا.

المدرسة الإعدادية بالمنار 1.	السيد: أحمد بن بلقاسم
الاختبار الكتابي 1 في التربية التكنولوجية.	المستوى: 9 أساسي 1,2,3و4
الاصلاح.	الرقم: 99

التمرين الأول: 11 نقطة

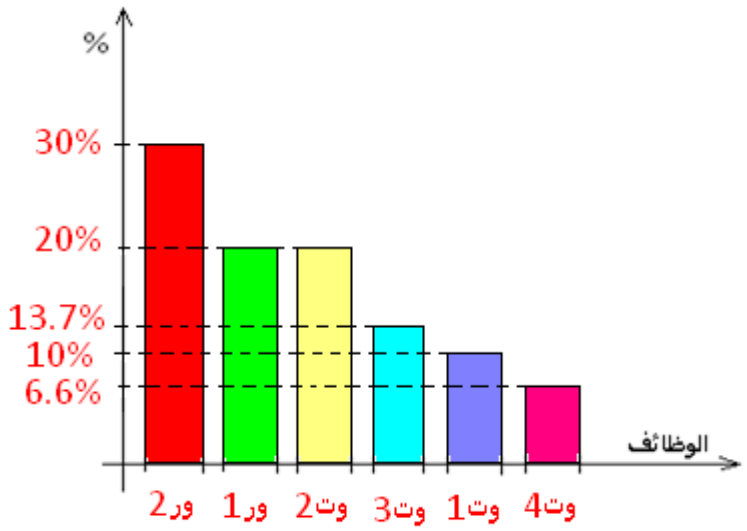
1 - مستعينا بالمعطيات التالية أو المذكورة في الجدول, أتمم جدول المقارنة لوظائف خدمات ***الفرن الكهربائي,*** ثم أحسب مثقال كل وظيفة ونسبتها المئوية بالنسبة لقيمة المنتج, وسجل دلك في الخانة المناسبة.

المعطيات: - تفضيل بارز ل وت2 على وت3.
- تفضيل بارز ل وت1 على وت4.
- تفضيل متوسط ل ور2 على ور1.
- تفضيل طفيف ل ور1 على وت2.

2 - أنجز الرسم البياني للوظائف مرتبة, باعتبار السلم: 15 مم لكل 10%.

	ور2	وت1	وت2	وت3	وت4	المثقال	النسبة	الوظائف
ور1	ور2 **2**	ور1 **2**	ور1 **1**	ور1 **2**	ور1 **1**	**6**	**20%**	يمكن الفرن الكهربائي المستعمل من تسخين أو طهي المواد الغذائية.
ور2		ور2 **1**	ور2 **3**	ور2 **1**	ور2 **2**	**9**	**30%**	تمكين المستعمل من تعديل توقيت الطهي.
وت1			وت2 **3**	وت3 **2**	وت1 **3**	**3**	**10%**	لا يتأثر الفرن الكهربائي بالعوامل الخارجية.
وت2				وت2 **3**	وت4 2	**6**	**20%**	يوفر الفرن الكهربائي الحماية للمستعمل والمحيط.
وت3					وت3 2	**4**	**13.3%**	يوضع الفرن الكهربائي على الساند بتوازن.
وت4						**2**	**6.7%**	يشتغل الفرن الكهربائي بواسطة التيار الكهربائي.
الجملة						**30**	**100%**	

2 - الرسم البياني:



م

التمرين الثاني: 5 نقاط

أربط كل جملة من جمل الوادي الأيمن بما يناسبها من جمل الوادي الأيسر:

مكان صنع المنتج.	متناسب طرديا مع قيمة مقاومة المقاوم المتغير.
المؤقت NE555.	التعبير الوظيفي.
زمن استعمال المؤقت الالكتروني.	إطار صنع المنتج.
ترتيب وظائف خدمات منتج.	تقديم عام للمنتج.
التعبير عن الحاجة .	زمن اشتغال الجهاز منخفض.
حركة وصوت.	تعريف وظائف خدمات المنتج.
مقاومة المقاوم المتغير منخفضة.	من محتويات كراس الشروط الوظيفي.
المنتج وسوقه.	المؤقت الميكانيكي.
من أهداف كراس الشروط الوظيفي.	زمن اشتغال الجهاز مرتفع.
مقاومة المقاوم المتغير مرتفعة.	المؤقت الالكتروني.

التمرين الثالث: 4 نقاط

أثناء القيام بتجارب ببرمجيةCROCODILE CLIPS, وبتغيير قيمة المقاومة القصوى للمقاوم المتغير في دارة المؤقت الالكتروني , سجلت إحدى المجموعات النتائج المتحصل عليها – زمن إضاءة المصباح -.

ولكن النتائج سجلت على الورق عشوائيا – أي مبعثرة – وهي التالية:

1mn42s *** 51s *** 1mn8s *** 2mn *** 240s *** 6s ***

1 - قم بتوزيع هده القيم للفترات الزمنية المسجلة في الجدول التالي:

ملاحظة: في هدا الجدول: s تعني الثانية, وmn تعني الدقيقة.

قيمة مقاومة المقاوم المتغير	$*9 \times 10^{11}\mu\Omega$	$*450k\Omega$	$*6 \times 10^{5}\Omega$	$*1M\Omega$	$*5 \times 10^{7}m\Omega$	$*2 \times 10^{6}\Omega$
زمن إضاءة المصباح:	1mn42s	51s	1mn8s	2mn	6s	240s

2 - ما هي القاعدة التي اعتمدتها في الإجابة عن السؤال 1؟

كلما ارتفعت قيمة المقاومة القصوى للمقاوم المتغير, ارتفعت قيمة الفترة الزمنية لاضاءة المصباح.

ادا هناك تناسب طردي بين مقاومة المقاوم وزمن الاضاءة.

عملا موفقا.