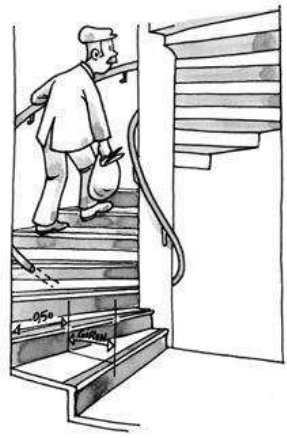
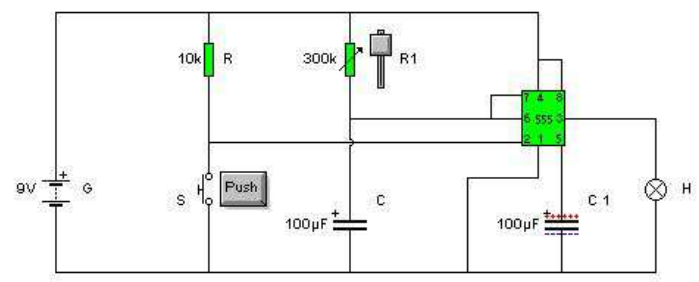


الاسم واللقب : القسم : الفوج : ع/ر	<h1 style="margin: 0;">فرض تألفي 1</h1> <h2 style="margin: 5px 0 0 0;">تربية تكنولوجية</h2>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;"> <p style="margin: 0;">اعدادية البساتين القصرين مخبر التكنولوجيا</p> </div>
<div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; display: inline-block; font-weight: bold;">/20</div>	التاريخ : مدة الإنجاز : 60 د	الضارب: 1 9 أساسي :

خاص
بالأستاذ



- يمثل الرسم التالي دائرة كهربائية لمؤقت إنارة مدرج عمارة. نقدّمه للدراسة ونطلب الإجابة عن الأسئلة المطروحة:



1- حدّد من بين الإفادات التالية ما يميّز المؤقت بوضع علامة × في الخانة المناسبة .

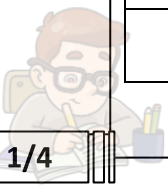
1

يمكن من خدمة الإتصال دون إعتبار مكان التواجد	يخبر على نهاية مدة زمنية	ينبه المارة	
يمكن من برمجة مدة زمنية محددة	يصدر الموسيقى لتفادي الملل	يتعامل مع البطاقات الإلكترونية	

2- أكمل الجدول محددا المنتج المناسب للحاجة المعبر عنها بوضع علامة × في المكان المناسب .

هاتف جوال	حاسوب	موزّع آلي للمشروبات	فرن كهربائي	مؤقت	ساعة	المنتج	الحاجة	علامة ×	
							طهي طبق مرطبات		
							الإخبار على إنتهاء مدة زمنية مبرمجة		
							التعامل مع الحريف دون تدخل الباعة		
							الوقت المحدّد لتليين موضع ثني قطعة بلاستيكية		
							الإتصال دون إعتبار مكان التواجد		
							معالجة و فرز المعلومات		
							حضور موعد في ساعة محدّدة		

1.75



1/4

9



3- بعد إنجاز مقارنة وظائف خدمات المؤقت تحصلنا على النتائج المبينة بجدول الفرز المتقاطع التالي :

3-1- أتم الجدول بما يناسب .



يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

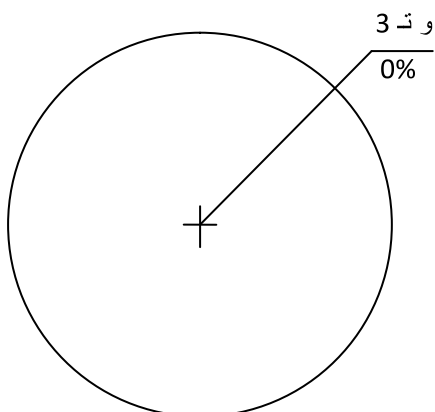
خاص
بالأستاذ

.....
2.75

النسبة	النقاط	الرتبة	وت 4		وت 3		وت 2		وت 1		ور 2	
			ور	وت	ور	وت	ور	وت	ور	وت	ور	وت
.....	2	ور 1	3	ور 1	2	ور 1	3	ور 1	1	ور 1
.....	2	ور 2	2	ور 2	2	ور 2	2	ور 2	2	ور 2
.....	1	وت 1	0		2	وت 2	وت			
.....	2	وت 4	2	وت 2	وت					
.....	1	وت 4	3	وت						
.....	وت 4									
100	المجموع										

3-1- إتمد النتائج المُحصّل عليها بجدول الفرز المتقاطع و أتم الرسم البياني الدائري للوظائف من الأصغر إلى الأكبر في الإتجاه المعاكس لدوران عقارب الساعة.

.....
3.25



الوظائف	ور 1	ور 2	وت 1	وت 2	وت 3	وت 4
النسبة %
الدرجات

2/4

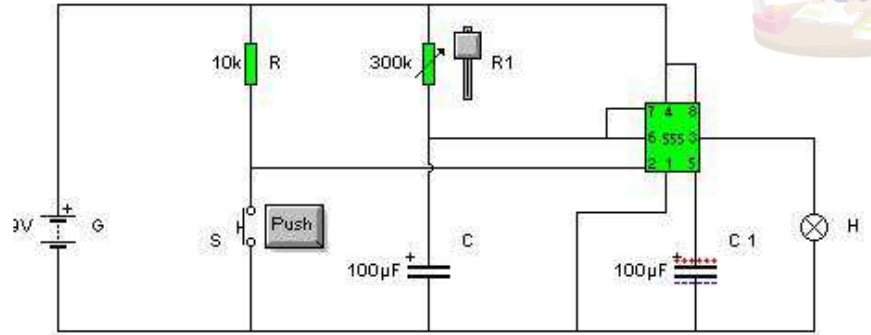
9



4- تعرّف على مكونات الدارة الإلكترونية لموقت التحكم في تشغيل إضاءة مدرج عمارة وأكمل المُدوّنَة بما يناسب .

خاص
بالأسناد

	H
	S
	G
	R
	R1
	C
	C1
	NE 555
اسم المكون	رمز المكون



1-4- عند الصعود إلى إحدى الطوابق العلوية للعمارة ، نضغط على الزر S فنلاحظ أن مصباح المدرج يضيء لبعض الوقت ثم ينطفئ . لفهم هذه الظاهرة نطلب الإجابة على الأسئلة المقترحة .

س- ما هو العنصر المسؤول على إنطفاء المصباح رغم تواصل الربط مع مصدر التغذية ؟

ج-

0.5

س- ما هو سبب مرور التيار وتوهج المصباح أوّلاً؟ (أجب بشطب الخطأ من الإقتراحين التاليين) :

- مرور التيار الكهربائي وتوهج المصباح أوّلاً مرتبط بشحن المكثف .

- مرور التيار الكهربائي وتوهج المصباح أوّلاً مرتبط بعدم شحن المكثف .

0.5

س- ما هو سبب إنعدام التيار و إنطفاء المصباح لاحقاً ؟ (أجب بشطب الخطأ من الإقتراحين التاليين) :

- إنعدام مرور التيار الكهربائي وإنطفاء المصباح لاحقاً مرتبط بشحن المكثف .

- إنعدام مرور التيار الكهربائي وإنطفاء المصباح لاحقاً مرتبط بعدم شحن المكثف .

0.5

س - هل يتوهج مصباح مدرج العمارة مرة أخرى إذا أعطينا الأمر بذلك عن طريق الزر S ؟ ج -

0.5

س - ما هو المكوّن الذي تكفل إذن بإفراغ شحنة المكثف حتى يتسنى لنا إنارة مدرج العمارة مرة أخرى ؟

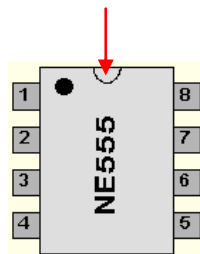
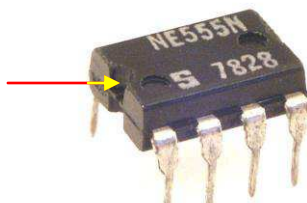
ج-

0.5

س- بماذا ترتبط المدة الزمنية T التي إستغرقها توهج مصباح مدرج العمارة .

ج -

0.5



4-3- إلى ماذا تشير العلامة نصف الدائرية

المبينة بسهم على الرسمين ؟

أجب بشطب الخطأ من الاقتراحين التاليين :

* للتخفيف من وزن المكوّن .

* لتسهيل إدماج المكوّن في الدارة الكهربائي

1.75

لنفس

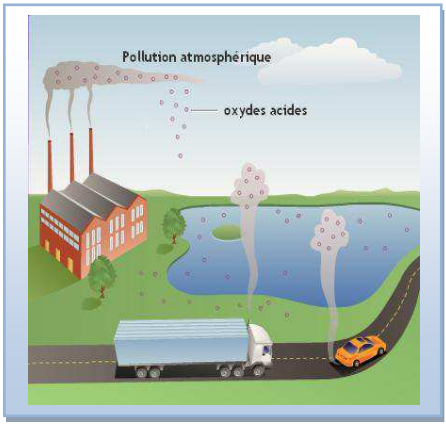
4-4- لاحظ الرسم ثنائي الأبعاد للدارة المدمجة NE555 وسجّل أرقام القوائم الظاهرة على الرسم ثلاثي الأبعاد الدارة .

3/4

9



خاص
بالأستاذ



5- لكي يُسمح لها بالإنتصاب تشترط الجهات الحكومية المسؤولة على أصحاب المؤسسات تصوّرًا واضحا للتخلّص من نفاياتها لما تُمثله من أخطار على الصّحة العامة والمنظومات البيئية .

.....
2

5-1- أكمل الفقرة المعرفة للتلوّث بإضافة ما يناسب من الكلمات المقترحة: -
الكائنات الحيّة - مواد ضارة - امتزاج - صحة .

التلوّث هو..... الهواء أو الماء أو التربة ب..... تعطل
النمو الطبيعي لحياة..... وتعرض..... الإنسان للخطر .

5-2- إقرأ الفقرات المُعرّفة لمختلف طرق المحافظة على البيئة وسلامة المحيط وسجّل التسميات المناسبة لها .



إسترجاع الجزء المفيد من النفايات وإعادة
إدماجها في دورتها الإنتاجية الأصلية .

.....

.....
1.5



القضاء على النفايات التي لا تُمثل أية قيمة على
مستوى إعادة توظيفها إقتصاديًا وذلك بطحنها
أو حرقها .

.....

عزل الفضلات السامة والخطيرة عن البيئة
داخل مصبّات مُراقبة .

.....

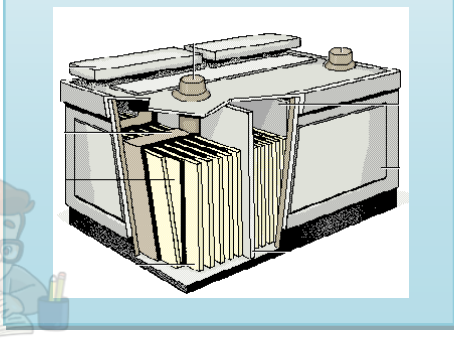


5-3- تمثّل البطاريات والخلايا الجافة بأنواعها خطرا على الصّحة العامة والمنظومات البيئية نظرا لإحتوائها على المعادن الثّقيلة مثل الزئبق والرّصاص.....
إعتمد على ما درست حول هذا الموضوع وأجب بوضع علامة التقاطع في الخانة التي تناسب الإقتراح المقدم .

.....
1

إن زئبق خلية واحدة يلوّث مترا مكعبًا من التربة لمدة :

20 سنة	50 سنة
04 سنوات	100 سنة



كما يلوّث كميّة من الماء تصل إلى حوالي :

10 لترات	100 لتر
500 لتر	400 لتر

عملا موقفا