

6



ما زالت الرسالة في عصرنا الحالي عنصراً مهماً للتواصل على الرغم من شيوع استعمال الهاتف الفاكس البريد الإلكتروني الإرسال المرئي غير أنه يتعدى في بعض الأحيان استقبال الرسالة في الوقت المناسب بسبب تلفها أو نسيان التردد على عملية الرسائل و يصبح الأمر أكثر تعقيداً إذا كانت الرسالة ذات أهمية الشيء الذي أدى إلى بروز حاجة ملحة للكشف عن حضور أي خطاب بمجرد وصوله .



يسمح باستعمال
الآلة الحاسبة

إنطلاقاً من هذا المفهوم نطلب منك الإجابة عن الأسئلة المطروحة .

١- أتمم جدول الفرز المقاطع بما يناسب ..

3

الدرجات	النقط	%	الرتبة	وت 4	وت 3	وت 2	وت 1	ور 2	ور
.....	ور	ور	ور	ور	ور	ور
.....	3	3	3	1	2	2
.....	2	2	2	1	2	1
.....	2	2	2	1	1	1
.....	5	4	2	1	1	1
.....	4	5	4	1	1	1
.....	5	5	5	5	5	5
360°	100	المجموع						

١-١- حَوْلَ النِّسْبَةِ الْمُنْهَاةِ إِلَى كَمِيَاتِ مَرْتَبَةِ
عَلَى الرِّسْمِ الْبَيَانِيِّ الدَّائِرِيِّ .

* تَرْسِمُ الْكَمِيَاتِ عَلَى الرِّسْمِ الدَّائِرِيِّ مِنْ
الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ فِي الإِتْجَاهِ الْمُعَاكِسِ
لِعَقَرِبِ السَّاعَةِ .





3- تسعى الجهات المعنية بالمحافظة على البيئة وسلامة المحيط إلى دفع المؤسسات لتصنيع منتجات منكونة من مواد قابلة للرسكلة للحد من ظاهرة التلوث ...

3-1- أكمل الجدول بوضع علامة X في المكان المناسب مصنفًا بذلك المواد المكونة لجهاز كشف حضور الرسائل على مستوى : - الرسكلة - التدمير - والخزن .

المواد القابلة لخزن	المواد القابلة للتدمير	المواد القابلة للرسكلة	الأجزاء المستعملة في التغليف
			الورق المقوى
			المواد الرغوية
			الألومنيوم
			فلاز إينوكس
لوحة الدارة المطبوعة			
المكونات الكهربائية			

3

3-2-- أكمل الفقرات المعرفة لمختلف طرق المحافظة على البيئة وسلامة المحيط بإضافة ما يناسب .

إسترداد الجزء من النفايات وإعادة في دورتها الإنتاجية الأصلية
القضاء على النفايات التي لا تمثل أية قيمة على مستوى إعادة توظيفها وذلك بطرد أو
عزل الفضلات والخطيرة عن البيئة داخل مراقبة.	الخزن

2

3-3- أكمل الجدول المعرف لمستويات التلوث بما يناسب .

أمثلة	تعريفه	مستوى التلوث
.....	هو التلوث الذي يستطيع أن يتعايش معه الإنسان دون أن يتعرض للضرر أو المخاطر
.....	هو التلوث الذي يحدث فيه إنهيار للبيئة وللإنسان معاً ويقضي على كافة أشكال التوازن البيئي ، ويحتاج الإصلاح مع هذا النمط سنوات طويلة ونفقات باهضة الثمن ، ولا يقف الأمر عند هذا الحد وإنما تتأثر أجيال من البشر على المدى الطويل منه
.....	هو التلوث الذي تظهر له آثار سلبية تؤثر على البيئة والإنسان الذي يعيش فيها

1.5



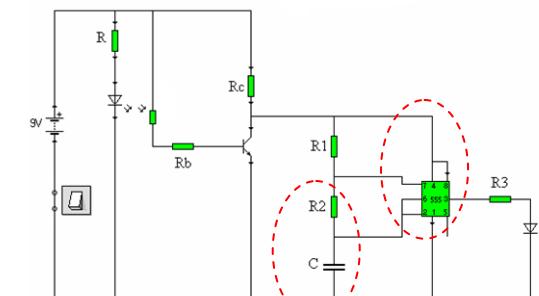
7.5

2- علمنا أن الجهاز المطروح للدراسة يمكن المستعمل من التعرف على وصول الرسائل دون الحاجة إلى مراقبة العلبة البريدية أو ترقب وصول ساعي البريد .

2-1- ساهم في تقديم الحلول التي تؤمن تحقيق هذه الوظيفة بالإضافة ما يناسب على الجدول .

أي من الإشارات تتناسب مع المستعمل العادي ؟	ما هو المكون المناسب ؟	
إشارة ضوئية متواصلة	استعمال مقاوم تياري	إصدار الإشارة يتم بتأثير الرسالة على مكون كهربائي.
إشارة ضوئية وامضة	استعمال صمام باث لأشعة تحت الحمراء	
إشارة مكتوبة	استعمال صمام تياري	

2



لإنتاج إشارة ضوئية وامضة على رأس كل ثانية يمكن الإستفادة من عدة مكونات من بينها الدارة المدمجة : 555 NE.

2-2- عرف الدارة المدمجة بالإضافة ما يناسب من الكلمات المقترنة : - التوقيت - ثمانية - تردداتها ضوئية - تختلف .

2.5

الدارة المدمجة NE 555 مكون متكملا له قوائم لكل منها وظيفة عن الأخرى يستعمل في العديد من التركيبات الإلكترونية .
ويمثل الحلقة الأساسية في تحديد في الأجهزة الكهربائية ، وظيفته الأساسية إنتاج إشارات مستطيلة يمكن تغيير

لإنتاج إشارة ضوئية وامضة على رأس كل ثانية واحدة: استعمل

- مقاوم : $R_2 = 2k \Omega$:
- مكثف: $C = 454\mu F$:
- 3- تأكد من صحة العملية .

1.5

3-2- ما هي القيمة التي يجب أن يكون عليها المقاوم R_2 ، إذا أردنا الحصول على إشارة ضوئية على رأس كل ثانتين ؟ (يتم اعتماد قيمة المكثف المدرج في دارة الجهاز)

1.5

