

السيد: أحمد بن بلقاسم	المدرسة الإعدادية بالمنار 1.
المستوى: 9 أساسي 1.2.3.4	الاختبار الكتابي عدد 1 في التربية التكنولوجية.
الضارب: 1.	التاريخ: 31 أكتوبر 2013. الزمن: 30 دقيقة.

## الإصلاح.



### مدخل

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

أثناء مرحلة دراسة امكانيّة الانجاز, أرادت مؤسسة صناعيّة مختصّة في الأجهزة الالكترونيّة تحرير كراس الشروط الوظيفي لمنتجها المبتكر الجديد "كاشف حضور الرسائل" والذي يمكّن مستعمله من الكشف عن حضور أي خطاب بمجرد وصوله:

### تحرير كراس الشروط الوظيفي:

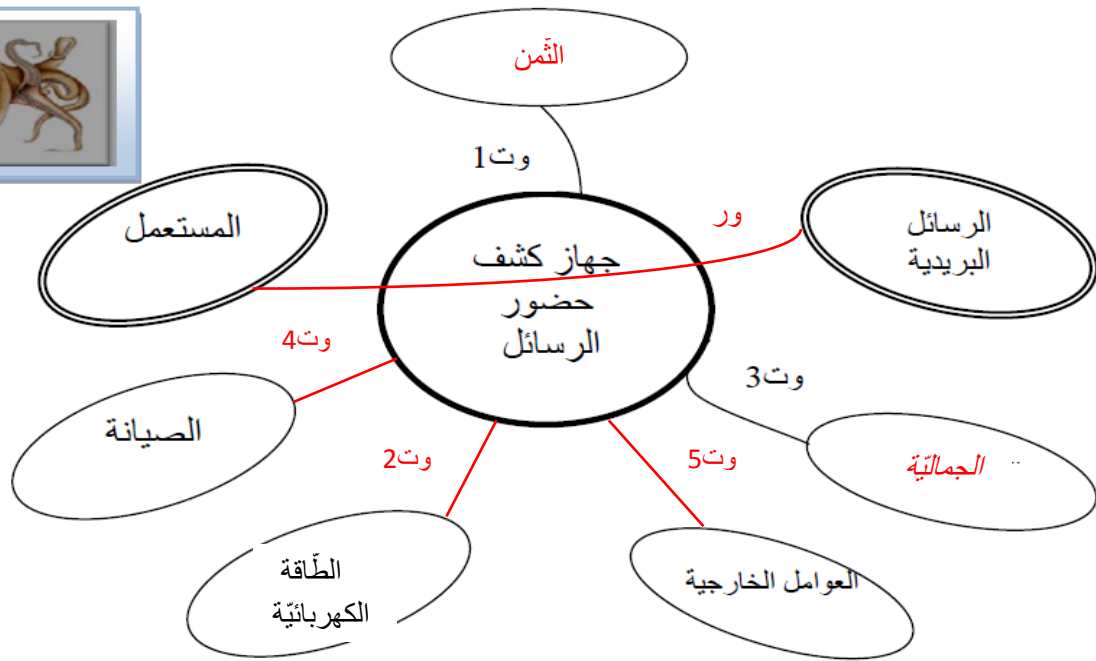
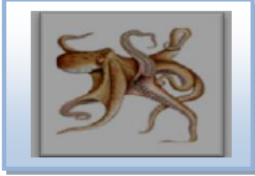
	<p><b>المنتج: كاشف حضور الرسائل</b></p> <p>2.5 نقاط .....</p>
	<p><b>1 - تقديم عام للمنتج (المنتج وسوقه):</b></p> <p><b>الطلب:</b> يندرج هذا المشروع في اطار تصنيع المنتج الجديد حتى يلبّي حاجة المستعمل فيمكنه من الكشف عن حضور أي خطاب بمجرد وصوله.</p> <p><b>العرض:</b> من خلال البحث الميداني الذي أجرته المؤسسة الصناعيّة تبين أن المنتجات المماثلة غير متوفرة في الأسواق الداخليّة وان وجدت في الأسواق الخارجيّة فهي باهضة الثمن.</p> <p><b>2 - اطار صنع المنتج:</b> يصنع كاشف حضور الرسائل ويركّب في المؤسسة الصناعيّة المختصّة مع الحرص على الضغط على التكلفة وتحسين الجودة والتسليم في الأجل المحددة.</p>

<p>على ماذا يؤثر؟</p> <p>لمن يقدّم خدمة؟</p> <p>الانتباه</p> <p>المستعمل</p> <p>جهاز كشف حضور الرسائل</p> <p>لأي غرض؟</p> <p>تمكين المستعمل من الانتباه الى حضور أي خطاب بمجرد وصوله.</p>	<p>2.5 نقاط .....</p> <p><b>3 - التعبير عن الحاجة:</b> يمكّن كاشف حضور الرسائل المستعمل من الكشف عن حضور الرسائل البريديّة بواسطة اشارة سمعيّة وأخرى مرئيّة.</p>
---	--

3.5 نقاط .....

### 4 - التعبير الظيفي:

أ. **صياغة وظائف الخدمات:** أتمم الأداة التآلية, وصياغة وظائف الخدمات ورموزها في أن واحد, وذلك بعد اختيار ما يتلاءم مع المحيط الخارجي لجهاز كشف حضور الرسائل من بين العناصر التآلية:  
جهاز التّلفزة - الصّيانة - المستعمل - الطّاقة الكهربائيّة - المكثف - العوامل الخارجيّة - الثّمن - الرّسائل - ساعي البريد - الجماليّة.



الرمز	الوظيفة
ور	يمكن جهاز كشف حضور الرسائل ... المستعمل من الإنتباه لوصول الرسائل البريدية .....
1 وت	يجب أن تتناسب كلفة إنتاج جهاز كشف حضور البريد مع ثمن البيع.
2 وت	يجب أن يشتغل جهاز كشف حضور البريد ب الطاقة الكهربائية المحددة.
3 وت	يجب أن نأخذ بعين الإعتبار في تصميم جهاز كشف حضور الرسائل الجمالية والتناسق مع فن العمارة السائد .
4 وت	يجب أن يكون جهاز كشف حضور الرسائل سهل الصيانة.
5 وت	يجب أن يتأقلم جهاز كشف حضور الرسائل مع العوامل الخارجيّة.

ب. **خاصيات ووظائف الخدمات:** قصد تعميم الجدول الموالي , تمّ تجميع بعض العناصر مبعثرة وأخرى تمّ السّهو عنها. ضع هذه العناصر في مكانها وأتمم هذا الجدول بالعناصر المنقوصة.

3.5 نقاط .....

العناصر المجمعّة مبعثرة: -  $5^{\circ}\text{C} \pm$  - مدّة التّفكيك والتّركيب - عامّة:  $1 \text{ mm} \pm$  - بكلّ مستوياته -  $0,25 \text{ A}$  - سمعيّة -  $10$  دقائق -  $10 \text{ V} \pm$  - تشاهد على بعد  $50$  متر - أبيض - الرّطوبة - تسمع على بعد  $20$  متر -  $0,05 \text{ A} \pm$

الشّكل: متوازي مستطيلات -  $5$  دنانير  $\pm$  -  $0,5$  متر  $\pm$

رمز الوظيفة:	المعايير التّقديرية	المستوى	الليونة
ور	الإشارة: سمعيّة	تسمع على بعد $20$ متر	$1 \text{ m} \pm$
	بصريّة	تشاهد على بعد $50$ متر	$0,5$ متر $\pm$
1 وت	الثمن	35 ديناراً	$5$ دنانير $\pm$
2 وت	الجهد	$220 \text{ V}$	$10 \text{ V} \pm$
	الشّدّة	$0,25 \text{ A}$	$0,05 \text{ A} \pm$
3 وت	اللون	أبيض	بكلّ مستوياته
	الشّكل: متوازي مستطيلات	$150 \times 100 \times 10$	عامّة: $1 \text{ mm} \pm$
4 وت	مدّة التّفكيك والتّركيب	$10$ دقائق	$1$ دقيقة $\pm$
5 وت	الرّطوبة	حسب ما تسمح به المواصفات.	
	الحرارة	$50^{\circ}\text{C}$	$5^{\circ}\text{C} \pm$

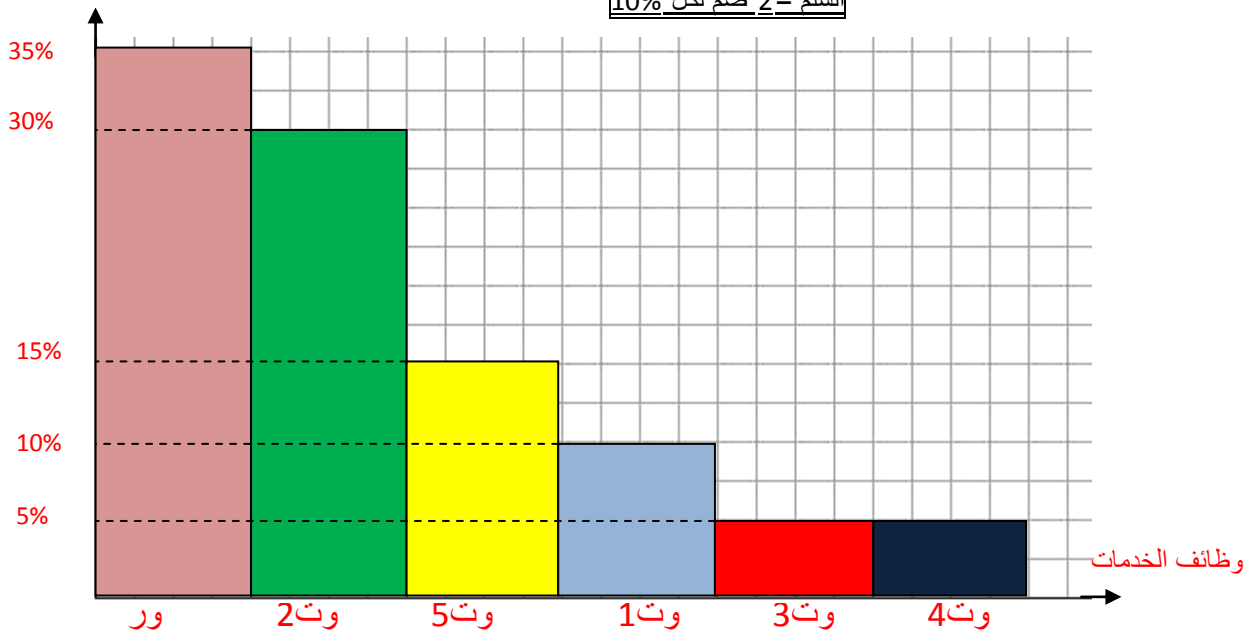
أ- اتمتعير هذا الجدول لترتيب وظائف الخدمات مستعينا بما ذكر داخله من معلومات وعلما ان:

- (و1) لها تفضيل متوسط على (و3) - (و2) لها تفضيل بارز على (و1) - و (و5) لها تفضيل بارز على (و4) -  
ب- أنجز الرسم البياني العمودي على الشبكة الموالية للوظائف مرتبة .

الترتيب	النسبة	المثقال	و5	و4	و3	و2	و1
1 <sup>er</sup>	35%	14	ور 3	ور 2	ور 3	ور 3	ور 3
4 <sup>ème</sup>	10%	4	و5 3	و1 2	و1 2	و2 3	و1 1
2 <sup>ème</sup>	30%	12	و2 3	و2 3	و2 3	و2 2	و2 2
5 <sup>ème</sup>	5%	2	و3 2	و4 2	و3 3		
5 <sup>ème</sup>	5%	2	و5 3	و4 4			
3 <sup>ème</sup>	15%	6	و5 3				
	100%	40	جملة				

النسبة المئوية

السلم = 2 سم لكل 10%



ملاحظة: عرض كل عمود 20 مم (4 مربعات)