

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



### 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 امكانية الانجاز, أرادت مؤسسة صناعية مختصة في الأجهزة الإلكترونية تحرير كراس الشروط الوظيفي لمنتجها المبتكر الجديد "كاشف حضور الرسائل" والذي يمكن مستعمله من الكشف عن حضور أي خطاب بمجرد وصوله:

### تحرير كراس الشروط الوظيفي:

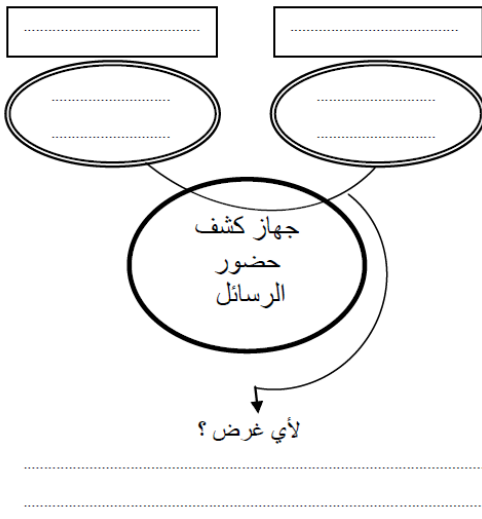
2.5 نقاط .....



### المنتج:

- 1- .....**  
- يندرج هذا..... في اطار..... المنتج..... حتى يلبي حاجة..... فيمكنه من ..... عن حضور أي خطاب بمجرد وصوله.  
- .. من خلال ..... الميداني الذي أجرته ..... تبيّن أن المنتجات المماثلة غير متوفرة في..... الداخلية وان وجدت في الأسواق ..... فهي باهضة.....  
**2- .....** يصنع ..... ويركب في ..... مع الحرص على ..... على التكلفة و..... الجودة والتسليم في الأجل .....

2.5 نقاط .....

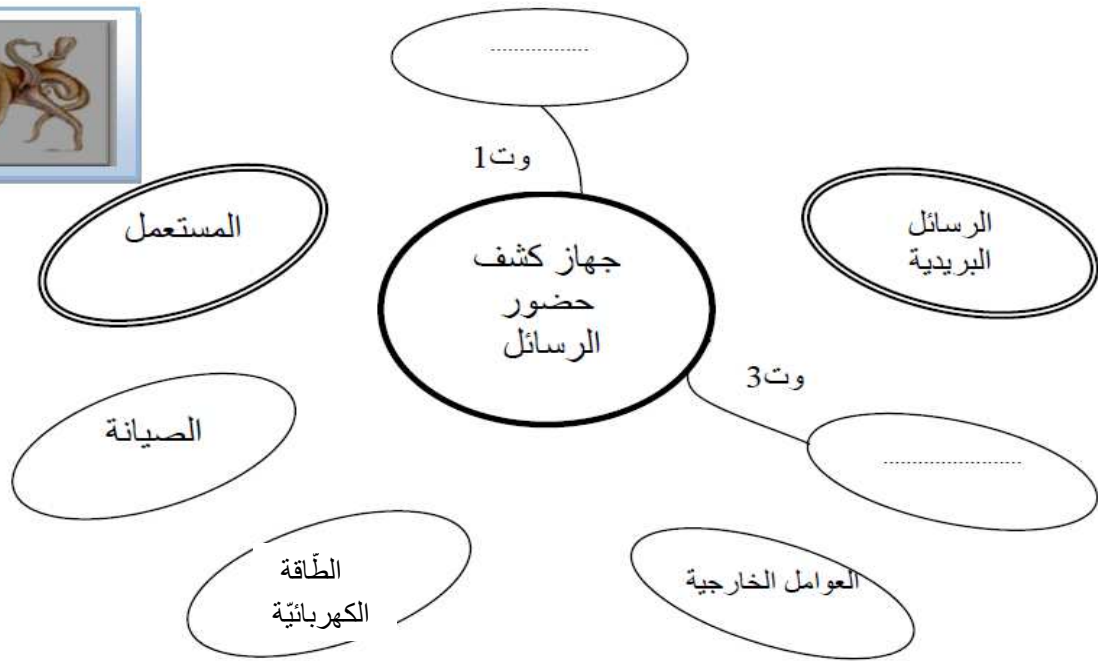


- 3- .....** يمكن ..... المستعمل من الكشف عن حضور ..... بواسطة اشارة..... وأخرى.....

3.5 نقاط .....

### 4 - .....

أ. أتمم الأداة التالية, وصياغة وظائف الخدمات ورموزها في أن واحد, وذلك بعد اختيار ما يتلاءم مع المحيط الخارجي لجهاز كشف حضور الرسائل من بين العناصر التالية:  
جهاز التلغزة - الصيانة - المستعمل - الطاقة الكهربائية - المكيف - العوامل الخارجية - الثمن - الرسائل - ساعي البريد - الجمالية.



الرمز	الوظيفة
.....	يمكن ..... المستعمل من الإنتباه لوصول .....
وت 1	يجب أن تتناسب كلفة إنتاج جهاز كشف حضور البريد مع ثمن البيع.
.....	يجب أن يشتغل جهاز كشف حضور البريد ب..... المحددة.
.....	يجب أن نأخذ بعين الإعتبار في تصميم جهاز كشف حضور الرسائل الجمالية والتناسق مع فن العمارة السائد .
.....	يجب أن يكون ..... سهل .....
.....	.....

ب. قصد تعميم الجدول الموالي , تم تجميع بعض العناصر مبعثرة وأخرى تم السّهو عنها. ضع هذه العناصر في مكانها وأتم 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:	.....	.....	.....
ور	الإشارة:	.....	$1 \text{ m} \pm$
وت 1	بصريّة	.....	.....
وت 2	.....	35 ديناراً	.....
وت 3	.....	220 V	.....
وت 4	.....	.....	.....
وت 5	.....	.....	.....
.....	.....	150 x 100 x 10	.....
.....	.....	.....	1 دقيقة $\pm$
.....	.....	.....	حسب ما تسمح به المواصفات
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	50° C

ت. حصلت المؤسسة على جدول الفرز المتقاطع التالي:

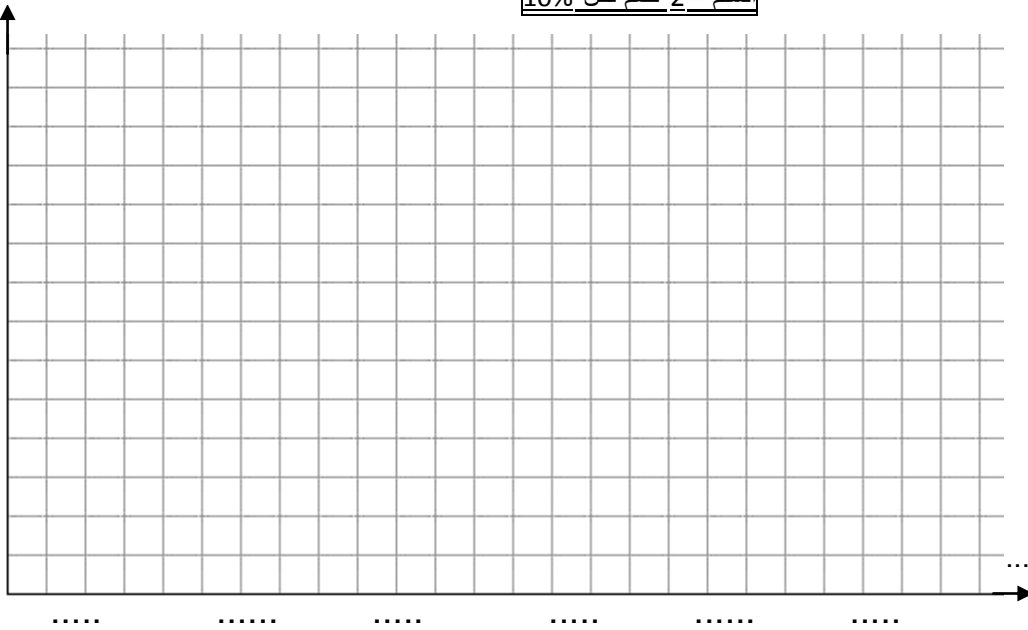
8 نقاط

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

(وتة 1) لها تفضيل متوسط على (وتة 3) - (وتة 2) لها تفضيل بارز على (وتة 1) - و (وتة 5) لها تفضيل بارز على (وتة 4) -  
ب- أنجز الرسم البياني العمودي على الشبكة الموائية للوظائف مرتبة .

الترتيب	النسبة	المثقال	وت5	وت4	وت3	وت2	وت1
.....	35%	.....	.....	2	.....	.....	.....
.....	10%	.....	وت5	.....	.....	.....	وت1
.....	.....	12	.....	.....	.....	وت2	.....
.....	.....	.....	.....	.....	وت3	.....	.....
.....	.....	2	.....	وت4	.....	.....	.....
.....	.....	6	وت5	.....	.....	.....	.....
.....	100%	40	الجملة	.....	.....	.....	.....

السلم = 2 صم لكل 10%



ملاحظة: عرض كل عمود 20 مم ( 4 مربعات)

السيد: أحمد بن بلقاسم

المدرسة الإعدادية بالمنار 1.

المستوى: 9 أساسي 1.2.3.4

الاختبار الكتابي عدد 1 في التربية التكنولوجية.

## 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 الإلكترونية 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:

#### المنتج: كاشف حضور الرسائل

2.5 نقاط .....



#### 1- تقديم عام للمنتج (المنتج وسوقه):

- **الطلب:** يندرج هذا المشروع في اطار تصنيع المنتج الجديد حتى يلبّي حاجة المستعمل فيمكنه من الكشف عن حضور أي خطاب بمجرد وصوله.

- **العرض:** من خلال البحث الميداني الذي أجرته المؤسسة الصناعيّة تبين أنّ المنتجات المماثلة غير متوقّرة في الأسواق الداخليّة وان وجدت في الأسواق الخارجيّة فهي باهضة الثمن.

2- **اطار صنع المنتج:** يصنع كاشف حضور الرسائل ويركّب في المؤسسة الصناعيّة المختصّة مع الحرص على الضّغط على التّكلفة وتحسين الجودة والتّسليم في الأجل المحدّدة.

على ماذا يؤثّر؟

لمن يقدّم خدمة؟

الانتباه

المستعمل

جهاز كشف  
حضور  
الرسائل

لأي غرض؟

تمكين المستعمل من الانتباه الى حضور أي خطاب  
بمجرّد وصوله.

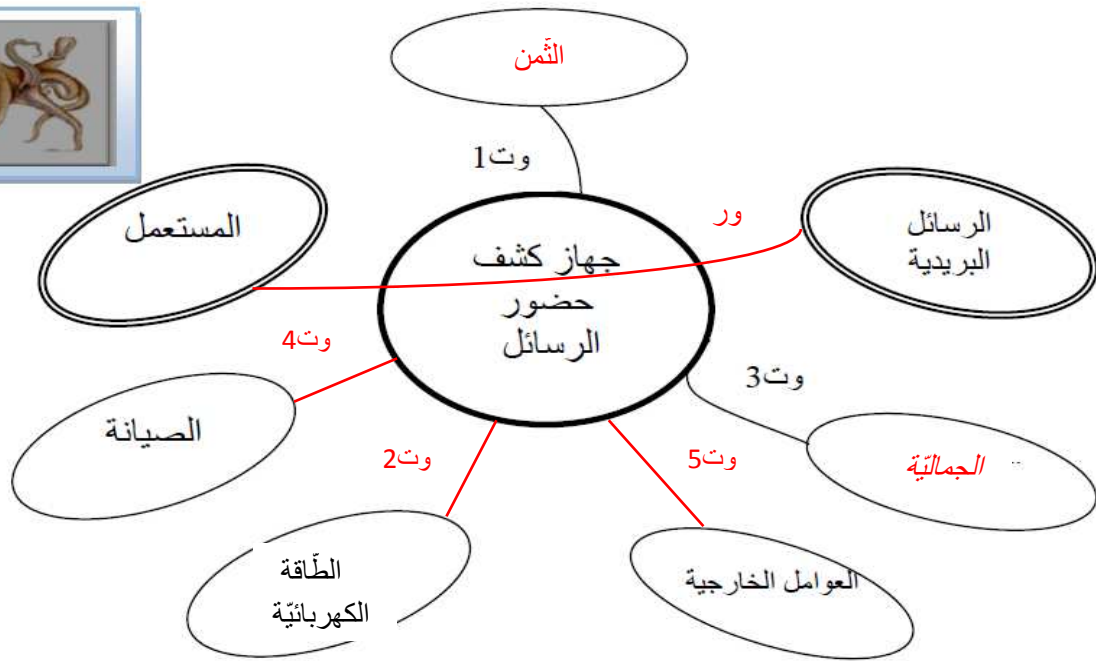
2.5 نقاط .....

3- **التعبير عن الحاجة:** يمكّن كاشف حضور الرسائل المستعمل من الكشف عن حضور الرسائل البريديّة بواسطة اشارة سمعيّة وأخرى مرئيّة.

3.5 نقاط .....

#### 4- التعبير الظيفي:

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



الرمز	الوظيفة
ور	يمكن جهاز كشف حضور الرسائل ... المستعمل من الإنتباه لوصول الرسائل البريدية .....
1وت	يجب أن تتناسب كلفة إنتاج جهاز كشف حضور البريد مع ثمن البيع.
2وت	يجب أن يشتغل جهاز كشف حضور البريد ب الطاقة الكهربائية المحددة.
3وت	يجب أن نأخذ بعين الإعتبار في تصميم جهاز كشف حضور الرسائل الجمالية والتناسق مع فن العمارة السائد .
4وت	يجب أن يكون جهاز كشف حضور الرسائل سهل الصيانة.
5وت	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 التّقديريّة	المستوى	الليونة
ور	الإشارة: سمعيّة	تسمع على بعد $20$ متر	$1 \text{ m} \pm$
	بصريّة	تشاهد على بعد $50$ متر	$0,5$ متر $\pm$
1وت	الثمن	35 ديناراً	$5$ دنانير $\pm$
2وت	الجهد	$220 \text{ V}$	$10 \text{ V} \pm$
	الشّدّة	$0,25 \text{ A}$	$0,05 \text{ A} \pm$
3وت	اللون	أبيض	بكلّ مستوياته
	الشّكل: متوازي مستطيلات	$150 \times 100 \times 10$	عامّة: $1 \text{ mm} \pm$
4وت	مدّة التّفكيك والتّركيب	$10$ دقائق	$1$ دقيقة $\pm$
5وت	الرّطوبة	حسب ما تسمح به المواصفات.	
	الحرارة	$50^{\circ}\text{C}$	$5^{\circ}\text{C} \pm$

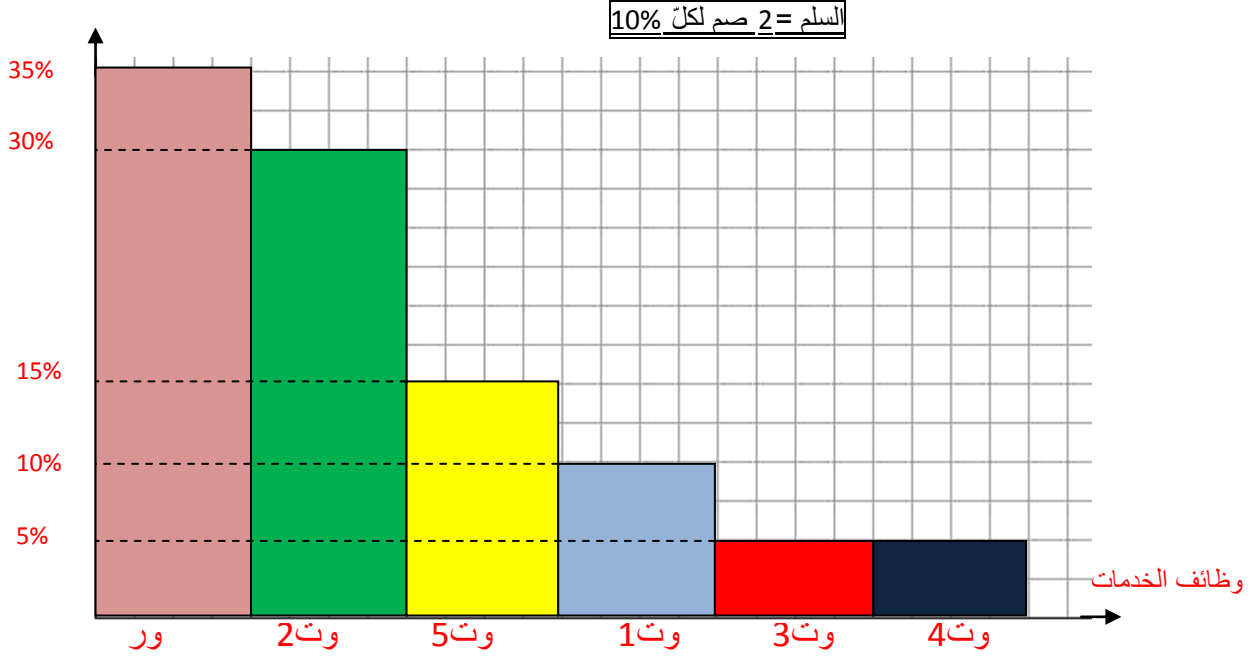
ت. ترتيب وظائف الخدمات: حصلت المؤسسة على جدول الفرز المتقاطع التالي:

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

- (وت 1) لها تفضيل متوسط على (وت 3) - (وت 2) لها تفضيل بارز على (وت 1) - و (وت 5) لها تفضيل بارز على (وت 4) -  
ب- أنجز الرسم البياني العمودي على الشبكة الموالية للوظائف مرتبة .

الترتيب	النسبة	المثقال	وت 5	وت 4	وت 3	وت 2	وت 1
1 <sup>er</sup>	35%	14	ور 3	ور 2	ور 3	ور 3	ور 3
4 <sup>ème</sup>	10%	4	وت 5	وت 1	وت 1	وت 2	وت 1
2 <sup>ème</sup>	30%	12	وت 2	وت 2	وت 2	وت 2	وت 2
5 <sup>ème</sup>	5%	2	وت 3	وت 4	وت 3		
5 <sup>ème</sup>	5%	2	وت 5	وت 4			
3 <sup>ème</sup>	15%	6	وت 5				
	100%	40					

النسبة المئوية



ملاحظة: عرض كل عمود 20 مم ( 4 مربعات)