



مع الإصلاح



بعد الاستبيان ودراسة السوق حول منتجها المعروف في الأسواق الداخلية، تبين لمؤسسة صناعية مختصة في صناعة الآلات والأدوات الميكانيكية أن منتجها "آلة الشحذ الكهربائية" غير مرضية، فالحريف لا يقبل عليها بسبب جودة سيئة بسبب إهلاكها المفرط لطاقة الكهرباء، ومرعاة دوراتها البطيئة.... فزر مكتب الدراسات للمؤسسة تطوير هذا المنتج، فبدأ بتحديد كراس الشروط الوظيفي.

أدت الآن عضو من هذا المكتب، تساهم في تحرير هذه الوثيقة

كراس الشروط الوظيفي لآلة شحذ كهربائية

1.5 نقطة

1- أ- يندرج هذا في إطار حاجة لشحذ وقد تبين ضرورة هذا المنتج.
ب- لاحظنا أن الأجهزة المتوفرة في لداخلية لا تلبي المستعمل، والذي عبر عن على هذا المنتج حيث أنه و

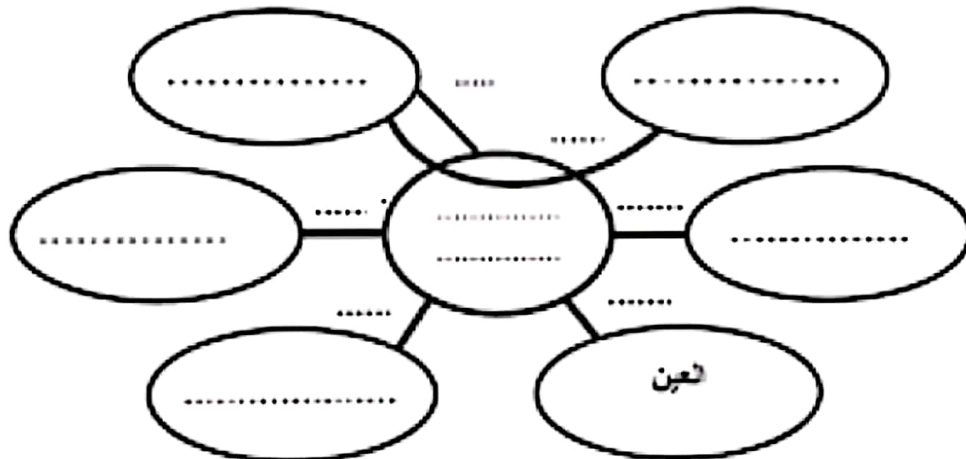
1.75 نقطة

2- أ- تصنع آلة شحذ كهربائية في
ب- المخصصة لهذا المشروع هي 200 دينار تونسيا الواحد.
ج- تاريخ المنتج لصاحبه هو 2 جاتفي 2015.
د- تسلمت مائة بقر 200 دينار تونس عن كل يوم في تسليم المنتج.

1.25 نقطة

3- باستعمال
تسكن المستعمل من (سن) بسرعة وسهولة.
4- باستعمال
أ- وظائف الخدمات وتحتيد

2 نقطة



5 نقطة

اسم الحنول التي مستحينا بما يلي: - $10 \pm$ واط - 14 كغ - $0,75 A - 80^{\circ}C$ - مدة الشحذ - لينة عانة: $180 \pm 10 mm$ واط - $\pm 10 V$ -
الزمانية - $160 tr/mn \pm 0,5$ كغ - $0,1 A \pm$ - الكتلة - $1 \pm$ دقيقة - $10^{\circ}C \pm 5$ $330 \times 200 \times 200$

الزمن:	صياغة وظائف الخدمات:	سرعة الدوران	صياغة وظائف الخدمات:
ور	تسكن المستعمل من شحذ (سن)	5 دقائق	تسكن من استعمال بسهولة.
وت 1	وتسكن من استعمال بسهولة.	220 V	تسكن مع
وت 2	تسكن مع	الفترة المتعددة	تسكن مع
وت 3	تسكن مع	حسب ما تسمح به المواصفات.	تسكن مع
وت 4	تسكن يكون آلة الشحذ الكهربائية الخارجية.	± 5 دت	تسكن يكون الخارج لآلة الشحذ الكهربائية الخارجية.
وت 5	تسكن يكون الخارج لآلة الشحذ الكهربائية الخارجية.	يرتقلي بجمع مستوفاته.	تسكن يكون الخارج لآلة الشحذ الكهربائية الخارجية.
	تسكن يكون الخارج لآلة الشحذ الكهربائية الخارجية.	الأبعاد الخارجية	تسكن يكون الخارج لآلة الشحذ الكهربائية الخارجية.

ب- و و طلف الخدمات:

لترتيب وظائف الخدمات لثة التخذ الكبريقية استعملت المؤسسة جدول للوز المتقاطع التالي، استنادا إلى المعطيات الموجودة في الجدول:

- أتم مقارنة الوظائف واحدة بواحدة.
- أتم تقال الوظائف المقوسمة.
- أخصب النسبة المترية للوظائف المقوسمة.

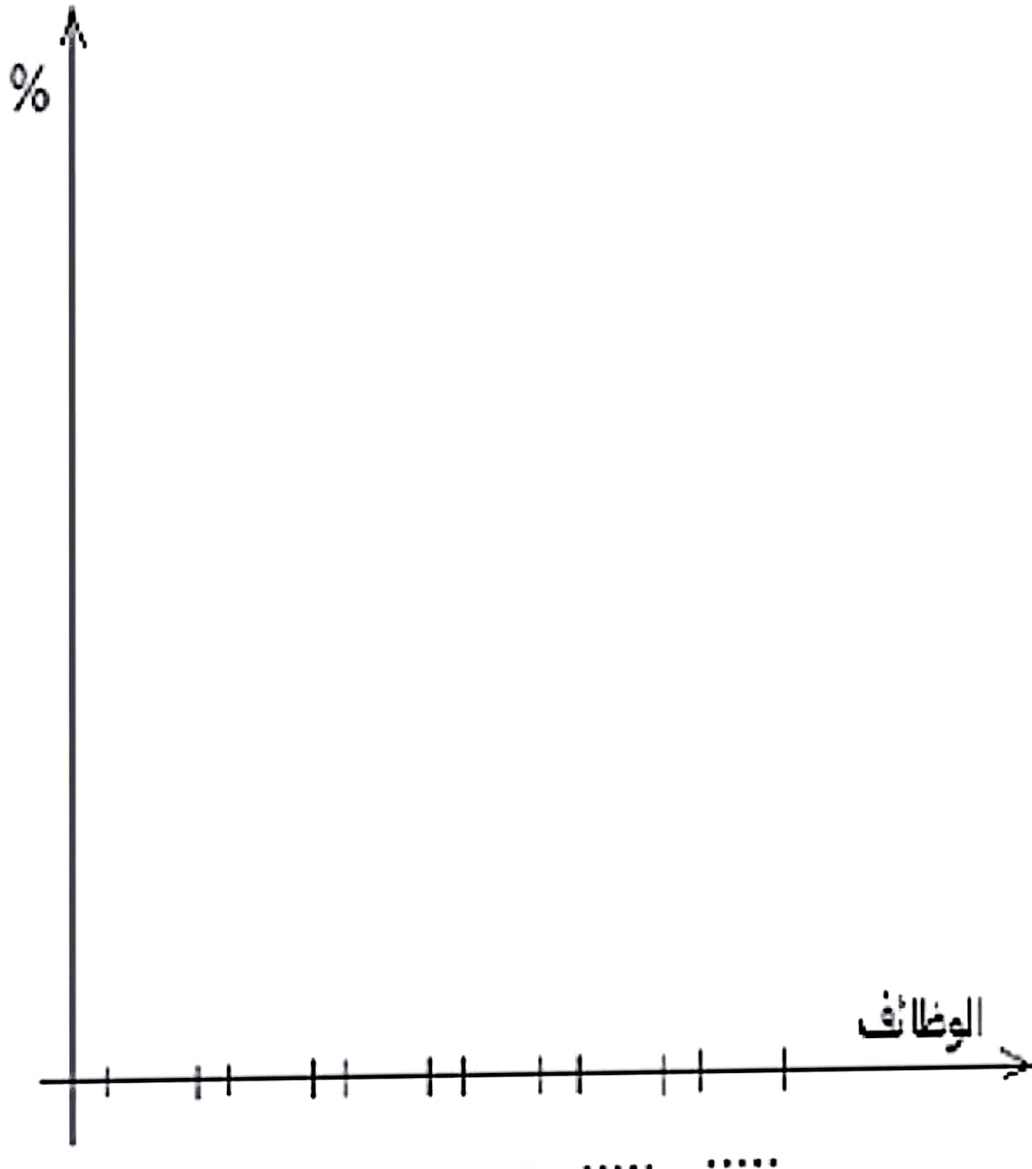
العمل المطلوب:

الترتيب	النسبة	المتقال	وت5	وت4	وت3	وت2	وت1
.....	30%	12	.....	.....	.....	.....	.....
.....	15%	.....	وت1	وت4	وت1	.....	وت1
.....	.....	10	.....	.....	.....	وت2	.....
.....	.....	.....	.....	.....	وت3	.....	.....
.....	.....	9	.....	وت4	.....	.....	.....
.....	0%	.....	وت5	.....	.....	.....	.....
.....	100%	.....	الجملة	.....	.....	.....	.....

..... 3,5 نك

ج- للوظائف مرتبة:

أنجز الرسم البياني للوظائف مرتبة، باعتبار العظم: 40 مم لكل 10%.



السيد: أحمد بن بلقاسم	المدرسة الإعدادية بالمنار 1.	
المستوى: 9 أصامي 1, 2, 3 و 4	الاختبار الكتابي 1 في التربية التكنولوجية.	
الضارب: 1.	الزمن: 30 دقيقة.	التاريخ: 16 أكتوبر 2014.
الرقم: 999	الإصلاح.	

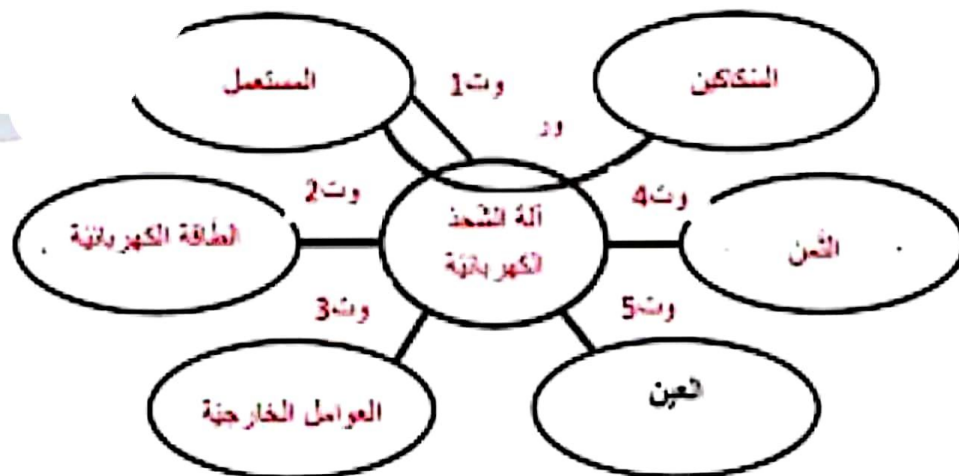


بعد الإسيان ودراسة السوق حول منتجها المعروف في الأسواق الداخلية
 تبين لمؤسسة صناعة مخمصة في صناعة الآلات والأدوات
 الميكانيكية أن منتجها "آلة الشحذ الكهربائية" غير
 مرضية، فالعريف لا يقبل عليها بصفة جيدة بسبب استهلاكها
 المفرط للطاقة الكهربائية، وسرعة دوراتها البطيئة...
 فرز مكتب الدراسات المؤتممة تطوير هذا المنتج، فبدأ بتحديد
 كراس الشروط الوظيفي.
 أقت الآن عضو من هذا المكتب، تساهم في تحرير هذه الوثيقة:

كراس الشروط الوظيفي لآلة شحذ كهربائية

- 1- التقديم العام للمنتج: 1.5 نقطة
- أ- العرض: يترج هنا المشروع في إطار حاجة المستهلك لشحذ السكاكين، وقد تبين ضرورة تطوير هذا المنتج.
 ب- المطلب: لاحظنا أن الأجهزة الشائعة في الأسواق الداخلية لا تلبى حاجة المستهلك، والذي عثر عن عدم رضاه على هذا المنتج حيث أنه
 مفرط في استهلاك الطاقة الكهربائية و سرعة دوراته بطيئة....
- 2- إطار صنع المنتج: 1.75 نقطة
- أ- تصنع آلة شحذ كهربائية في المؤسسة الصناعية المختصة في صناعة الآلات والأدوات الميكانيكية.
 ب- الميزانية المخصصة لهذا المشروع هي 280 ديناراً تونسياً للمنتج الواحد.
 ج- تاريخ تسليم المنتج لمصاحبه هو 2 جفني 2015.
 د- تسلمت خطة مالية بفترة 280 ديناراً تونسياً عن كل يوم تأخير في تسليم المنتج.
- 3- التعبير عن الحاجة: باستعمال أداة التعبير عن الحاجة.
 تمكن آلة شحذ الكهربائية المستهلك من شحذ (من) السكاكين بسرعة وسهولة.
- 4- التعبير الوظيفي: باستعمال أداة التعبير الوظيفي.
 أ- تعريف وظائف الخدمات وتحديد خصائصها:

..... 1.25 نقطة



..... 2 نقطة

..... 4 نقطة

نتم التحول إلى مسطحنا بما يلي: - $10 \pm$ واط - 14 كغ - 80°C - 0,75 A - مدة الشحذ - ليونة عانة: 180 ± 10 واط - ± 10 V -
 الزموبة = 160 tr/mn - ± 0.5 كغ - 0.1 A - ± 1 دقيقة - 10°C - ± 5 tr/mn - $330 \times 200 \times 200$

الزمن:	صياغة وظائف الخدمات:	المعيار التقديري	مستوى المعيار	ليونة المستوى
ور	تمكن آلة الشحذ الكهربائية المستهلك من شحذ (من) السكاكين.	سرعة الدوران	160 tr/mn	± 5 tr/mn
وت1	يتمكن المستهلك من استعمال آلة الشحذ الكهربائية بسهولة.	مدة الشحذ	5 دقائق	± 1 دقيقة
وت2	تتضمن آلة الشحذ الكهربائية بواسطة الطاقة الكهربائية.	الجهود الشدة	220 V 0,75 A	± 10 V ± 0.1 A
وت3	تتضمن آلة الشحذ الكهربائية مع العوامل الخارجية.	القوة المبددة الحرارة	180 واط 80°C	± 10 واط $\pm 10^\circ\text{C}$
وت4	يكون ثمن آلة الشحذ الكهربائية مناسباً.	الزطوبة	حسب ما تسمح به المواصفات.	
وت5	يكون المظهر الخارجي لآلة شحذ كهربائية جميلاً ومحبب العين.	اللون الثقل	280 ديناراً 14 كغ	± 5 دت ± 0.5 كغ
		الأبعاد الخارجية	310 x 200 x 200	ليونة عانة: ± 10 mm

- لترتيب وظائف الخدمات لآلة الشحذ الكهربائية استعملت المؤسسة جدول الفرض التالي استنادا إلى المعطيات الموجودة في الجدول:
- تم مقارنة الوظائف واحدة بواحدة.
 - تم منقار الوظائف المقنونة.
 - أحصت النسبة المئوية للوظائف المقنونة.

الترتيب	النسبة	المثقال	5 ورت	4 ورت	3 ورت	2 ورت	1 ورت
1 ^{me}	30%	12	3	2	3	1	3
4 ^{me}	15%	6	3	3	3	3	1
2 ^{me}	25%	10	3	2	2	2	2
5 ^{me}	7.5%	3	3	3	3	3	3
3 ^{me}	22.5%	9	3	4	4	4	4
6 ^{me}	0%	0	5	5	5	5	5
	100%	40	الجملة				

أجاز الرسم البياني للوظائف مرتبة باعتبار المعلم: 40 مم لكل 10%.

