

# المحور الأول: التعبير الوظيفي

## الدرس الثاني: كراس الشروط الوظيفي

	I. تمهيد: 'إنجاز النشاط الاستكشافي على كراس الأنشطة ص 11 و 12'
	II. كراس الشروط الوظيفي:
?	1. تعريف كراس الشروط الوظيفي:
?	2. عناصر كراس الشروط الوظيفي:
?	3. مثال تطبيقي' كراس الشروط الوظيفي لكاوي اللحام':
	III. أنشطة تطبيقية: 'إنجاز الأنشطة التطبيقية 1 ص 12, 13, 14 و 2 ص 14 و 15'



## I. تمهيد: إنجاز النشاط الإستكشافي على كراس الأنشطة ص 11 و 12

نلاحظ أن طول القلم أكبر من طول حافظة الأقلام، عند صنع حافظة الأقلام  
لم تأخذ المؤسسة الصناعية بالإعتبار طول القلم



لكي تتمكن المؤسسة الصناعية من صناعة منتج يلبي حاجة التلميذ عليها أن تتحترم جميع الشروط التي وضعها صاحب الطلب.





## ٢ - ١ عناصر كتاب الشروط الوظيفي

أ: التشاط الاستكشافي :



حافظة أقلام

هل يمكن حفظ كل هذه الأدوات في حافظة الأقلام ؟  
أتهم تعمير الجدول التالي بوضع علامة ( X ) .

السبب	غير ممكن	ممكن	الأدوات
حجم مناسب		X	حبر مائي
حجم مناسب		X	محاة
حجم مناسب		X	میراء
طول غير مناسب	X		قلم رصاص

ماذا تلاحظ ؟

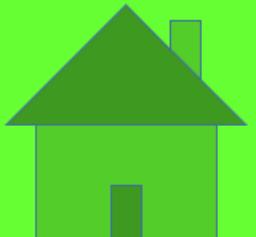
نلاحظ أن القلم أطول بكثير من حافظة الأقلام

هل أخذت المؤسسة الصناعية بعين الاعتبار طول القلم عند صنع الحافظة ؟

عند صنع حافظة الأقلام لم تأخذ المؤسسة الصناعية بعين الاعتبار طول القلم

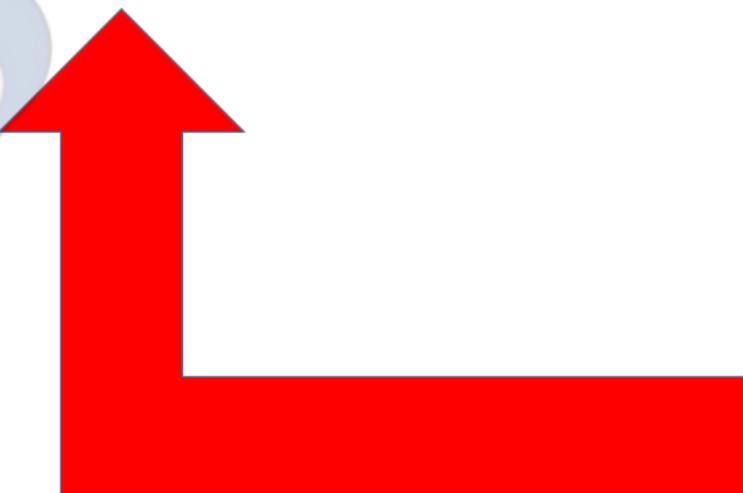
لكي تتمكن المؤسسة من صناعة منتج يلبي حاجة التلميذ، ما هي الشروط التي يجب مراعاتها ؟

لكي تصنع منتج يلبي حاجة التلميذ على المؤسسة الصناعية أن تدرس وتحترم جميع الشروط التي وضعها صاحب الطلب



## تعريف كراس الشروط الوظيفي

كراس الشروط الوظيفي هي وثيقة تعاقدية بين طالب الخدمة أي المستعمل والمصنع أي المؤسسة المنتجة. تتضمن هذه الوثيقة الحاجة المعبر عنها في جملة من وظائف خدمات معرفة و محددة لخصائص و التي يجب إحترامها عند صنع المنتج المنتظر



# عناصر كراس الشروط الوظيفي



يتكون كراس الشروط الوظيفي من العناصر التالية

- 1-تقديم عام للمنتج
- أ-الطلب
- ب-العرض
- 2-اطار الصنع
- 3-التعبير عن الحاجة
- 4-التعبير الوظيفي
- 5-تحديد خصيات وظائف الخدمات



# مثال تطبيقي : كراس الشروط الوظيفي لكاوي اللحام



1-تقديم عام للمنتج

أ-الطلب

ب-العرض

2-اطار الصنع

3-التعبير عن الحاجة

4-التعبير الوظيفي

5-تحديد خصصيات وظائف الخدمات



1-تقديم عام للمنتج

أ-الطلب:

يندرج هذا المشروع في إطار حاجة التقنيين إلى وصل المكونات الالكترونية

ب-العرض:

انطلاقا من عدم رضا المستعمل اتضح أن الأجهزة المتوفرة لا تلبي حاجة المستعمل ( باهضة الثمن , غير متينة....).

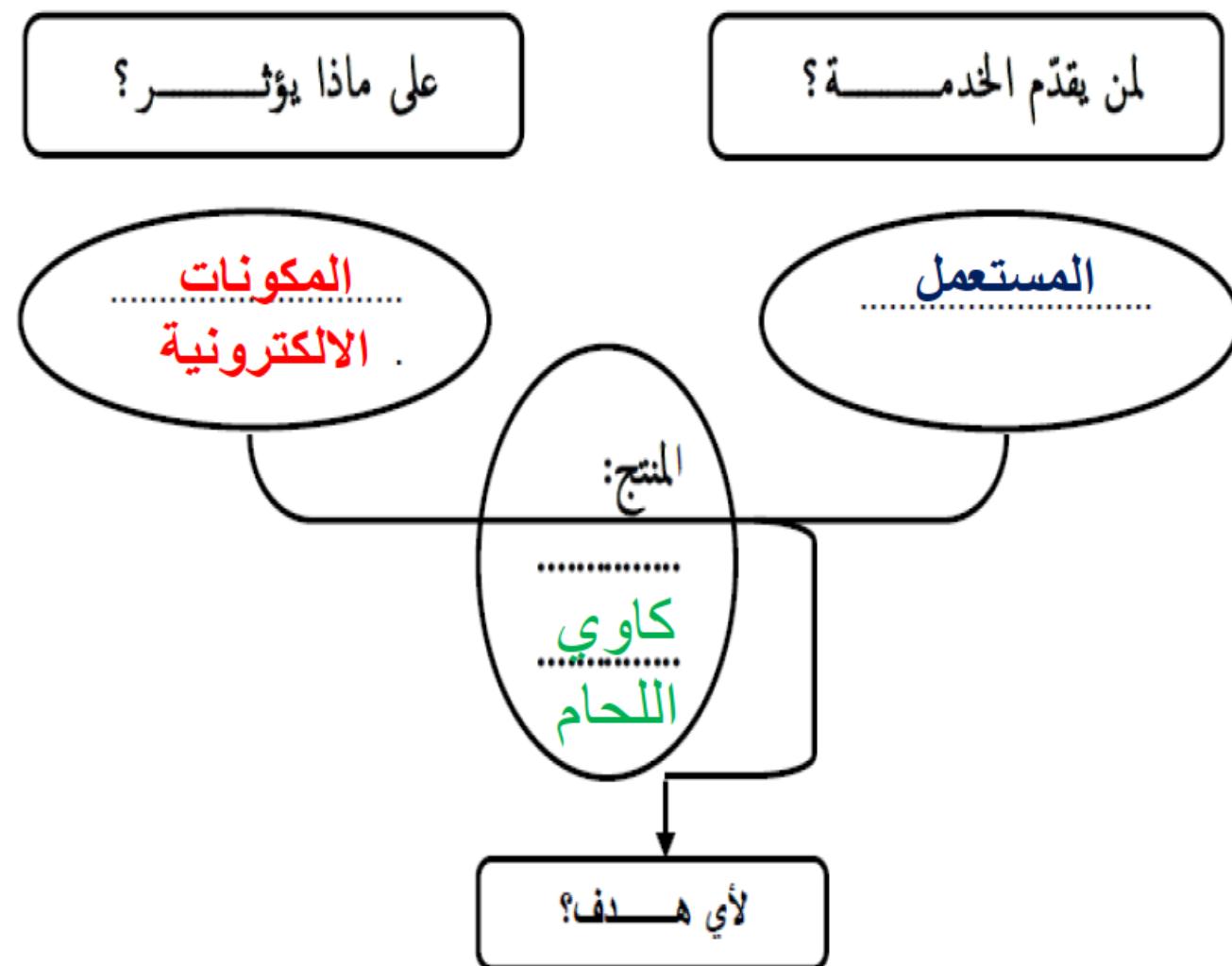


## 2-اطار الصنع:

يكون الجهاز قابل للصناعة في المصانع



### 3 التعبير عن الحاجة:



تمكين **المـسـتـعـمـل** من وصل **المـكونـات الـإـلـكـتـرـوـنـيـة**

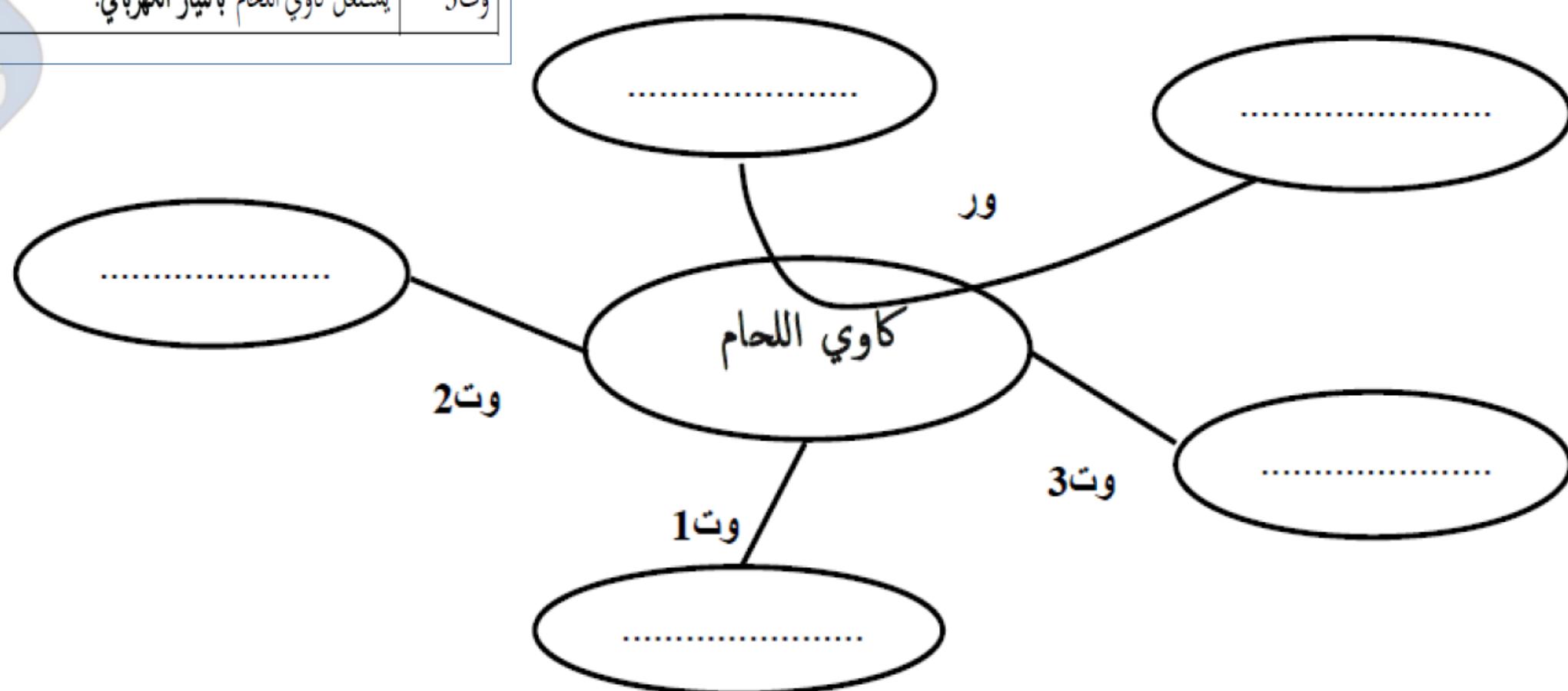
خلاصة التعبير عن الحاجة للمنتج كـاوي الـحام: يمكن **كاـوي الـحام** **المـسـتـعـمـل** من وصل **المـكونـات الـإـلـكـتـرـوـنـيـة**



## 4- التعبير الوظيفي

أ/ أتم أدلة التعبير الوظيفي لكاوي اللحم بالاعتماد على العناصر التالية:

المستعمل - الشمن - التيار الكهربائي - المكو



الوظيفة	الرمز
يمكن كاوي اللحم المستعمل من وصل المكونات الإلكترونية	ور
يوفر كاوي اللحم الحماية الازمة للمستعمل	وت 1
يكون ثمن كاوي اللحم مناسب.	وت 2
يشتغل كاوي اللحم بالتيار الكهربائي.	وت 3

نَجْحَنِي

## 5-تحديد خصائص وظائف الخدمات

الرمز	الوظيفة	المعيار	مستوى المعيار	الليونة
ور 1	يمكن كاوي اللحام المستعمل من وصل المكونات الإلكترونية	الحرارة	.....	$\pm 10^\circ$
وت 1	يوفر كاوي اللحام <b>الحماية الازمة</b> للمستعمل	سلامة المستعمل	..... .....	
وت 2	يكون ثمن كاوي اللحام مناسبا	الثمن	5دينار	$\pm 200$ مليم
وت 3	يشتغل كاوي اللحام <b>بالتيار الكهربائي</b>	الجهد الكهربائي	220 V	.....
	شدة التيار	20 A	.....	.....



المتّج: مقصّ عشب كهربائي



مَقْصَ عَشْبٍ كَهْرَبَائِيٌّ

- **تقديم عام للمتّج** : يندرج هذا المشروع في إطار صيانة حدائق عمومية و للمتّج علاقة بحاجة الحرفاء مالكي الحدائق و ذلك لقطع الأعشاب.

- **العرض** : بالبحث عن هذا الجهاز لاحظنا أن الأجهزة المتوفرة بالسوق متوسطة الجودة وباهظة الثمن.

- **إطار الصناع** : يصنع هذا الجهاز في المصنع.

- **التعبير عن الحاجة** : وجد هذا المتّج لتلبية حاجة المستعمل المتمثلة في قطع الأعشاب.

- **التعبير الوظيفي**:

ور 1 : يُمكّن مقصّ العشب الكهربائي المستعمل من قطع الأعشاب.

وت 1 : يشتغل مقصّ العشب الكهربائي بالطاقة الكهربائية.

وت 2 : لا يتأثر مقصّ العشب الكهربائي بالعوامل الطبيعية .

وت 3 : لا يتجاوز ثمن مقصّ العشب الكهربائي السعر المحدد.

وت 4 : يكون مقصّ العشب الكهربائي جذابا.

الرمز	الوظيفة	المعيار	مستوى المعيار	الليونة
ور 1	يمكن مقص العشب الكهربائي المستعمل من قطع الأعشاب.	ارتفاع العشب	50 م	± 5 م
وت 1	يشتغل مقص العشب الكهربائي بالطاقة الكهربائية .	المجهد	12V	± 2V
وت 2	لا يتأثر مقص العشب الكهربائي بالعوامل الطبيعية .	الشدة	5A	± 0,5 A
		الحرارة	40°	± 5°
وت 3	لا يتجاوز ثمن مقص العشب الكهربائي السعر المحدد	الرطوبة		
		الثمن	80 دينار	2 ± 2 دينار
وت 4	يكون مقص العشب الكهربائي جذاباً .	الوزن	20 كغ	1 ± 1 كغ
		اللون	احمر	

### التعلمية

أجيب على الأسئلة التالية بعد قراءة كتاب الشروط الوظيفي .

1 - ما هو الهدف من تحرير كتاب الشروط الوظيفي ؟

أجيب بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة.

..... إبرام عقد بين طالب الخدمة والمؤسسة المنتجة

..... إبرام عقد بين الحرفي والتاجر

..... إبرام عقد بين العامل والمصنع

2 - من صنع المنتج ؟ أجيب بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة:

..... أصحاب المدائق

..... أدوان الصحة



3 - هل أن الأجهزة الموجودة في السوق تلبي حاجة المستعمل من حيث الجودة والثمن، أجب بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة معللاً جوابك :

لا

نعم

الأجهزة المتوفرة في السوق متوسطة الجودة و باهظة الثمن



4 - لأي غرض صُنع هذا المنتج؟

أجب بوضع علامة (X) في الخانة المناسبة.

..... لزرع الأعشاب

..... لمداواة الأعشاب

..... لقطع الأعشاب

5- أكمل الفقرة التالية بإضافة الكلمات المناسبة : (وثيقة تعاقدية- تقديم - المصنع - المعاير).

كرّاس الشروط الوظيفيّ هو **وثيقة تعاقدية** ..... بين ..... المصنعين

وطالب الخدمة ويحتوي على :

- تقديم عام للمنتج.

- التعبير ..... عن الحاجة.

- وظائف الخدمات مع تحديد المعاير و مستوى الليونة.



## النَّشَاطُ 2 : آلة الشّي الحراري

- **تقديم عام للمنتج :** يندرج هذا المشروع في إطار برنامج السنة الثامنة من التعليم الأساسي وللمنتج علاقة بحاجة الحرفاء في ثني ورق البلاستيك.
- **العرض :** بالبحث عن هذا الجهاز لاحظنا أن الأجهزة غير متوفرة بالقدر الكافي بالسوق المحلية
- **إطار الصنع :** يكون الجهاز قابلا للإنجاز في المصنع ويقع تركيبه بحضور تلميذ السنة الثامنة.
- **التعبير عن الحاجة :** وجد هذا المنتج لتلبية حاجة المستعمل المتمثلة في ثني ورق البلاستيك
- **التعبير الوظيفي :**
  - ور1: تمكن آلة الشّي الحراري المستعمل من ثني ورق البلاستيك.
  - وت1: تشتعل آلة الشّي الحراري بالطاقة الكهربائية.
  - وت2: لا تأثر آلة الشّي الحراري بالعوامل الطبيعية.
  - وت3: لا يتجاوز سعر آلة الشّي الحراري ثمنا محددا.
  - وت4: توضع آلة الشّي الحراري فوق الطاولة.

نجّحني

- تحديد خاصيات وظائف الخدمات :

الرمز	الوظيفة	المعيار	مستوى المعيار	الليونة
ور1	تمكّن آلة الشني الحراري المستعمل من ثني ورق البلاستيك.	الزاوية	من 0 إلى 180 درجة	±1 درجة
		السمك	من 1 إلى 5 م	
وت1	تشتغل آلة الشني الحراري بالطاقة الكهربائية.	الجهد	24V مستمر	±2V
		الشدة	3A	±0,5 A
وت2	لا تتأثر آلة الشني الحراري بالعوامل الطبيعية .	الرطوبة		
		الحرارة	40°	
وت3	لا يتجاوز سعر آلة الشني الحراري ثمناً محدوداً.	الثمن	50 دينار	±2 دينار
وت4	توضع آلة الشني الحراري فوق الطاولة.	الحجم	L: 60H:10 E:50	10± م
		الوزن	10 كغ	200± غ

التعلّم

أتأمل الصورة وأجيب على السؤال التالي :  
تحقق من مدى مطابقة المنتج مع كراس الشروط الوظيفي .

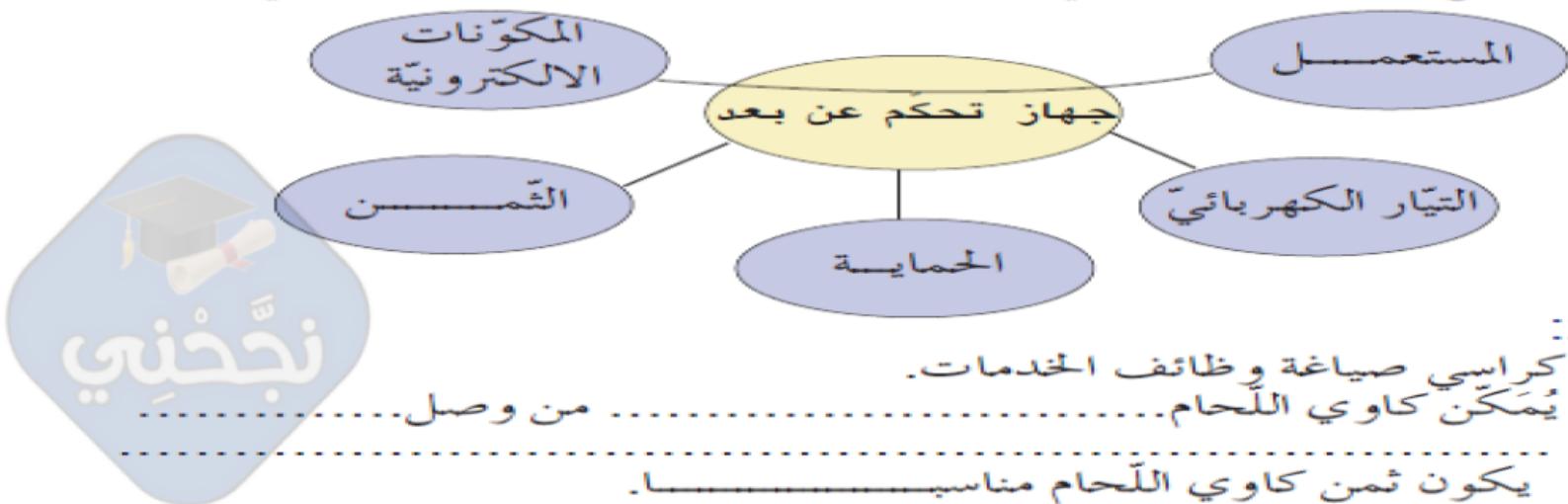


الوزن: 10 كغ  
السمك: من 5 مم إلى 1 مم  
زاوية الشني: من 0 إلى 180 درجة  
مساحة الاستعمال: 60 X 10 X 50



**الجهد:** 24V    **شدة التيار:** 3A

**التعليمية 1:** أضع «ور» و «وت» في المكان المناسب على أداة التعبير الوظيفي.



**التعليمية 2:**

أقم على كراسِي صياغة وظائف الخدمات.

- ور 1 : يمكن كاوي اللحام ..... من وصل .....
- ور 1 : يمكن ..... كاوي اللحام ..... من وصل .....
- ور 2 : يكون ثمن كاوي اللحام مناسبا .....
- ور 3 : ..... يكون ..... كاوي اللحام مناسبا .....
- ور 4 : ..... يكون ..... كاوي اللحام مناسبا .....

**التعليمية 3**

أنقل الوظائف التي تمت صياغتها سابقا على كراس الشروط الوظيفي الصفحة (20)

### كراس الشروط الوظيفي

1 - تقديم عام للمتاج :

**الطلب:** يندرج هذا المشروع في إطار حاجة التقنيين إلى وصل المكونات الالكترونية.

**العرض:** انطلاقا من عدم رضا المستعمل اتضح أن الأجهزة المتوفّرة لا تلبي حاجة المستعمل (باهضة الشمن ، غير متينة ...).

2 - إطار الصناع :

يكون الجهاز قابلا للصناعة في المصانع.

3 - التعبير عن الحاجة:

يستعمل كاوي اللحام لثبت المكونات الالكترونية على دارة مطبوعة.

4 - التعبير الوظيفي:

- ور 1 : يمكن كاوي اللحام ..... من وصل .....

• ور 1 : يمكن ..... كاوي اللحام ..... من وصل .....

- ور 2 : يكون ثمن كاوي اللحام مناسبا .....

• ور 2 : ..... يكون ..... كاوي اللحام مناسبا .....