موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

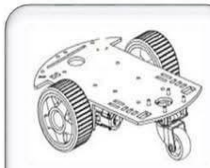
المحور 1 : التحليل البنيوي للمنتج التقني

الإسقاط المتعامد (تذكير)

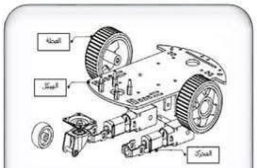
تاريخ: .. / .. / .....

وضعية الإنطلاق

أرسلت وزارة التربية إلى مخابر التكنولوجيا علبة تحتوي على سيارة ذكية مفككة ودليل الإستعمال .
فتح الأستاذ وتلاميذه العلبة وشرعوا في تفحّص دليل الإستعمال فوجدوا العديد من الرسوم

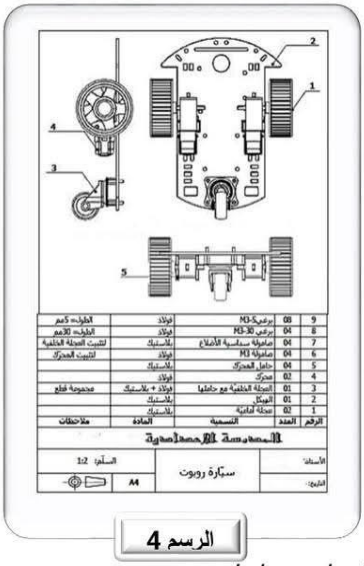


الرسم 1



الرسم 2

الرسم 3



الرقم	التسمية	المادة	ملاحظات
9	برغي M3-5	فولاذ	الطول 5مم
8	برغي M3-30	فولاذ	الطول 30مم
7	صامولة سداسية الأضلاع	بلاستيك	تثبيت العجلة الخلفية
6	صامولة M3	فولاذ	تثبيت المحرك
5	داعم المحرك	بلاستيك	
4	محرك	فولاذ	
3	العجلة الخلفية مع داعمها	فولاذ + بلاستيك	محمولة قطع
2	العجلة	بلاستيك	
1	عجلة أمامية	بلاستيك	

المدرسة الإعدادية
سيارة روبوت
السلّم: 1:2
A4

الرسم 4

✓ أذكر أنواع الرسوم التقنية الموالية:

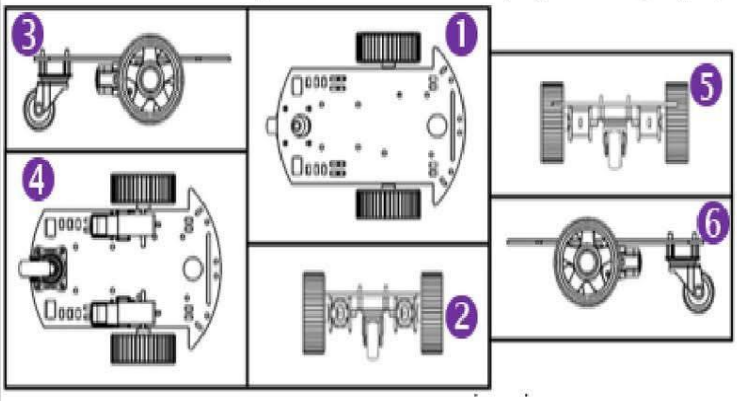
الرسم 1 : ...رسم ثلاثي الأبعاد

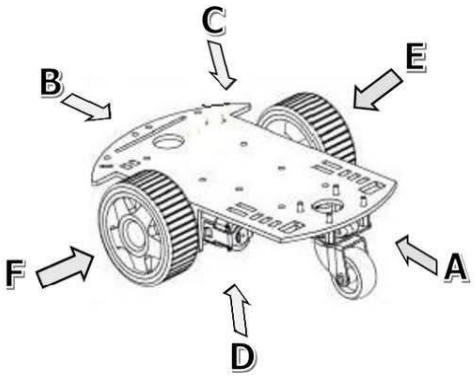
الرسم 2 : ...رسم مفكك.....

الرسم 3 : ...رسم تعريفي.....

الرسم 4 : رسم شامل.....

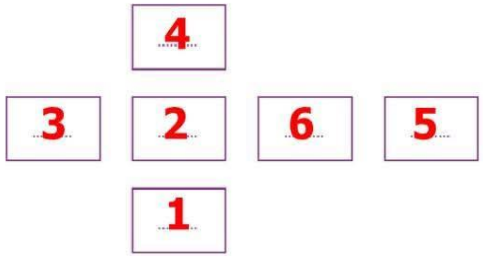
✓ أتمم أسماء المساقط في الجدول الموالي مع تحديد أرقم المساقط المناسبة لها :



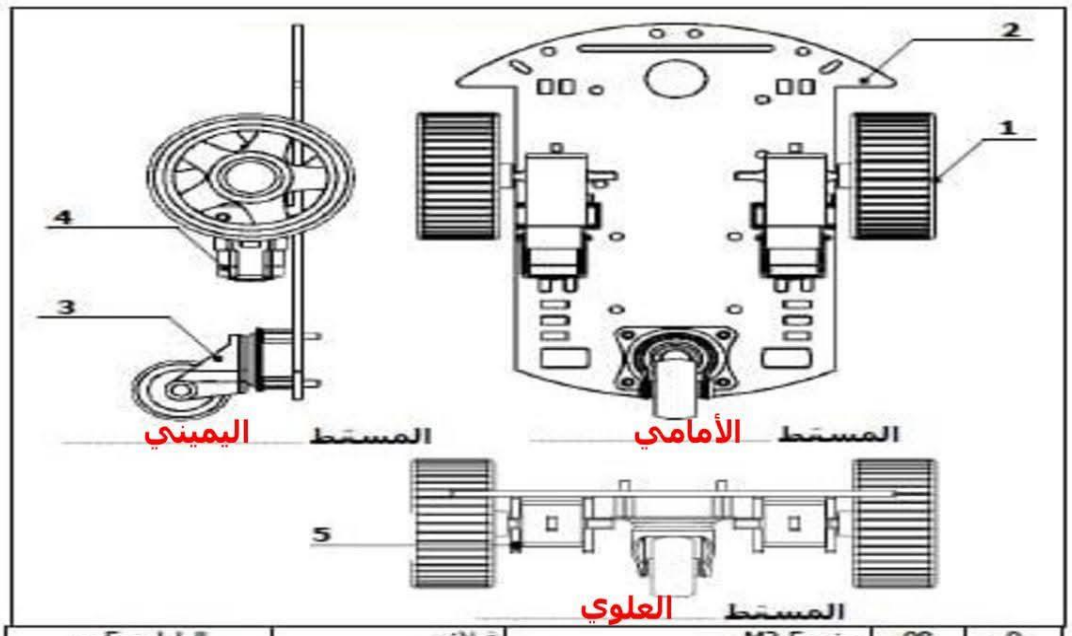


اتجاه النظر	اسم المسقط	رقم المسقط
A	المسقط أمامي	2
B	المسقط الخلفي	5
C	المسقط العلوي	1
D	المسقط السفلي	4
E	المسقط اليميني	3
F	المسقط اليساري	6

✓ قم بتحديد مواقع المساقط بكتابة رقم المسقط في المكان المناسب له :



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

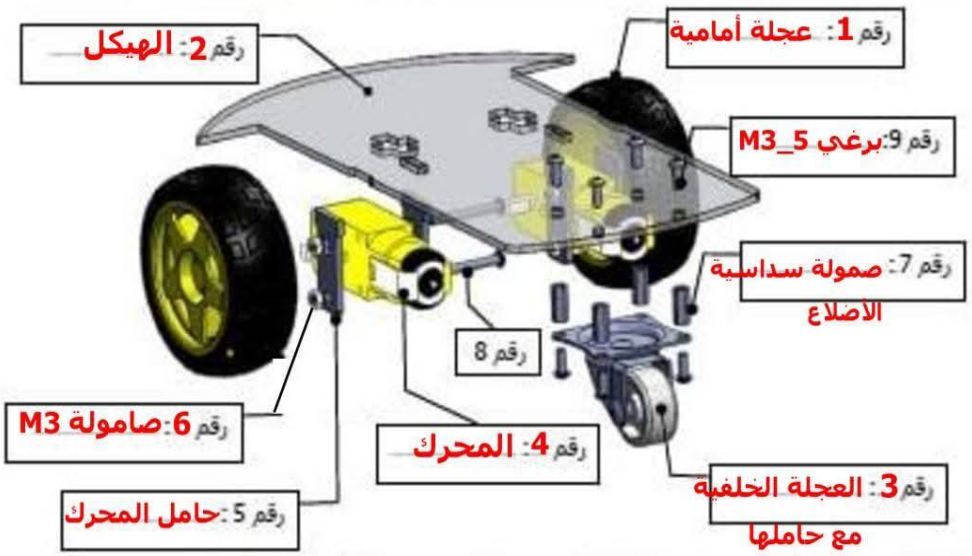


الرقم	العدد	التسمية	المادة	ملاحظات
9	08	برغي M3-5	فولاذ	الطول= 5مم
8	04	برغي M3-30	فولاذ	الطول= 30مم
7	04	صامولة سداسية الأضلاع	بلاستيك	لتثبيت العجلة الخلفية
6	04	صامولة M3	فولاذ	لتثبيت المحرك
5	04	حامل المحرك	بلاستيك	
4	02	محرك	فولاذ	
3	01	العجلة الخلفية مع حاملها	فولاذ + بلاستيك	مجموعة قطع
2	01	الهيكل	بلاستيك	
1	02	عجلة أمامية	بلاستيك	

المواصفة الرسمية

الأستاذ:	سيارة روبوت	السلّم: 1:2
التاريخ:		A4

✓ *أتمم أرقام وأسماء القطع المكونة للسيارة الروبوت على الرسم المفكك التالي:*

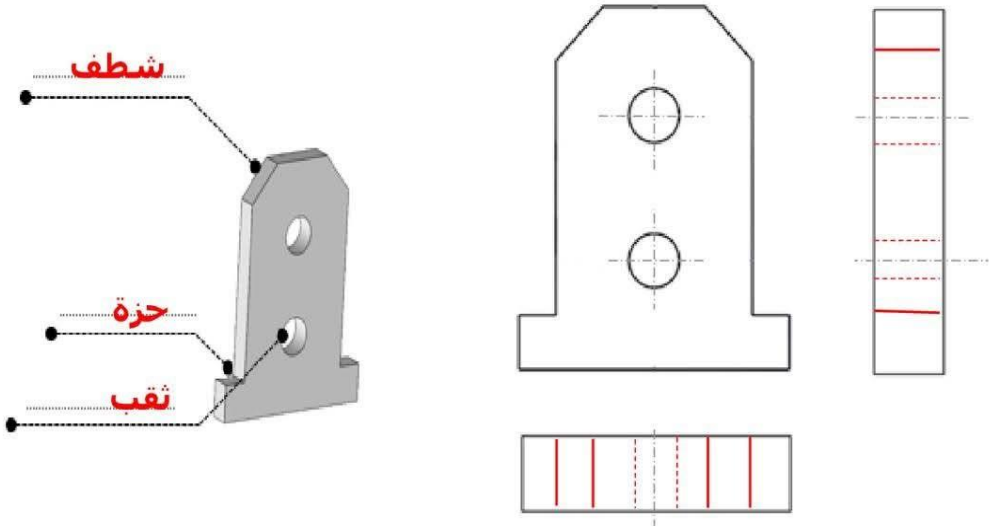


✓ *قراءة الرسم الشامل :*

نقدم في ما يلي القطعة رقم 5 لسيارة الروبوت , تأمل رسمها الثلاثي الأبعاد ثم أجيب عن الأسئلة من خلال ما سبق :

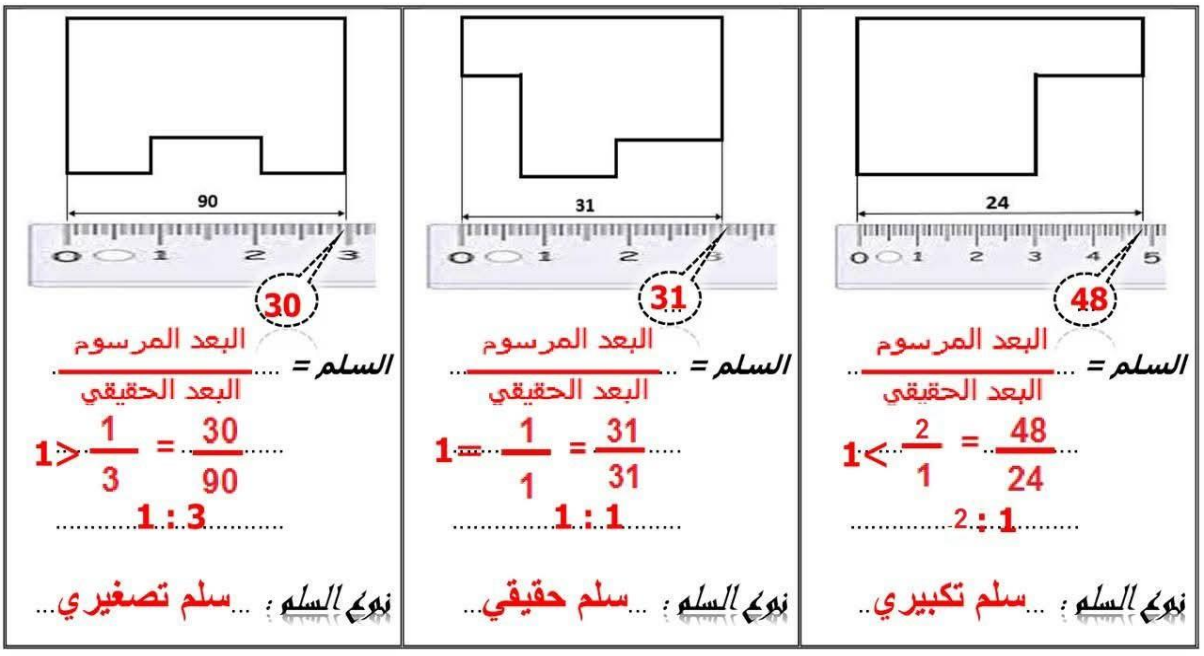
- *ما إسم القطعة رقم 5 ؟* ..... **حامل المحرك** .....
- *كم يوجد من هذه القطعة في سيارة الربوت :* ..... **4 قطع** .....
- *ماهي المادة التي صنعت منها هذه القطعة :* ..... **البلاستيك** .....
- *ما هي وضيفتها ؟* .... **تثبيت المحرك** (القطعة 4) **مع الهيكل** (القطعة 2)

✓ *أتمم رسم المسقط اليساري والمسقط العلوي للقطعة رقم 5 بعد تسمية الجزئيات التي تحتويها :*



✓ *بإستعمال المسطرة الموجودة على الرسم، إختر من القائمة التالية السلم المناسب لكل قطعة :*

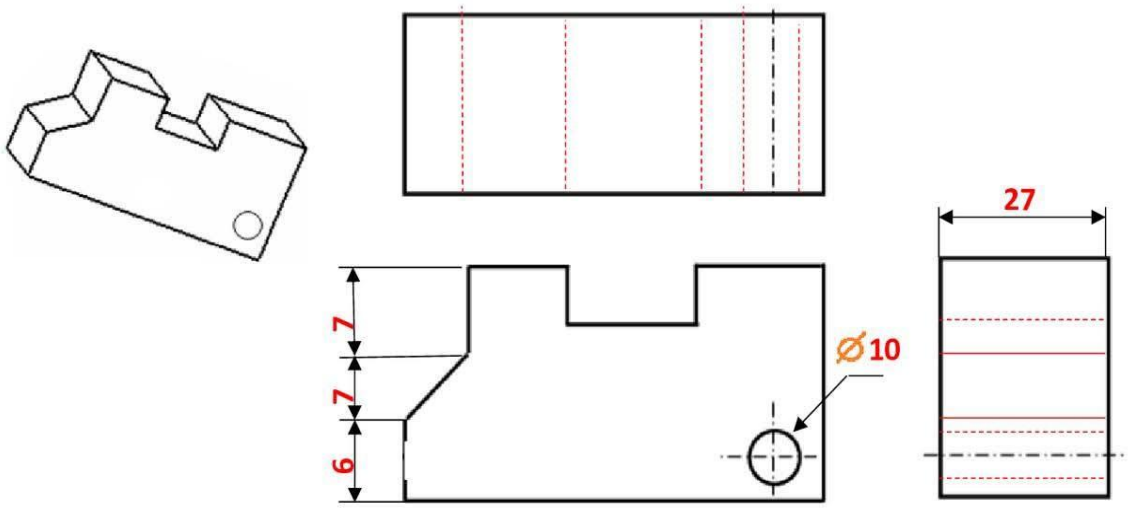
(1:3 – 3:1 – 1:2 – 2:1 – 1:1)



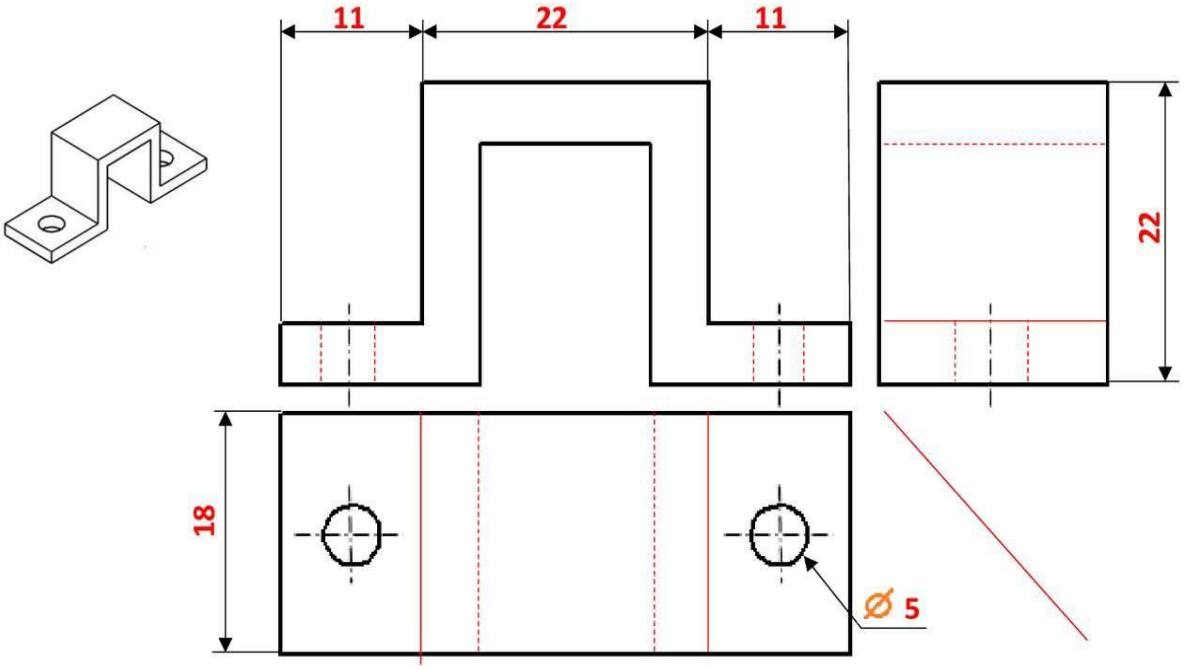
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

أنشطة تطبيقية :

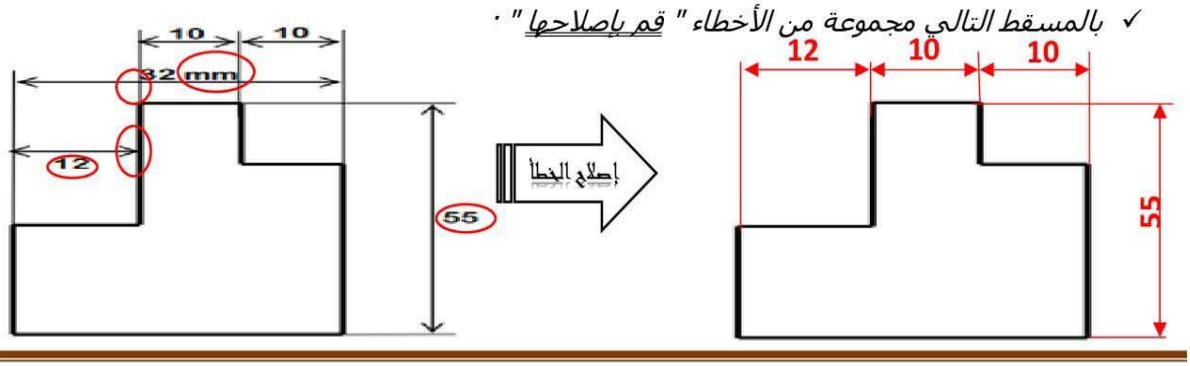
✓ أتمم رسم المساقط ثم أتمم الترقيم المناسب ب**سلّم (1:1)** في الأماكن المحدّدة على الرّسم :



✓ أتمم رسم المساقط ثم أتمم الترقيم المناسب ب**سلّم (2:1)** في الأماكن المحدّدة على الرّسم :



✓ بالمسقط التالي مجموعة من الأخطاء " قم بإصلاحها " .

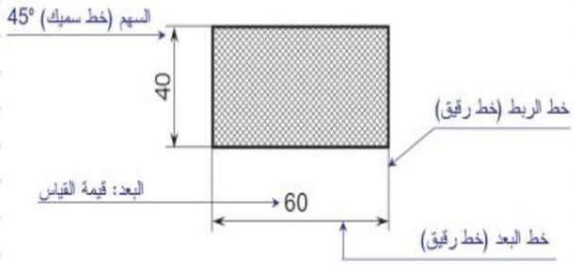


موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

أضيف إلى كرّاسي

5-عناصر الترقيم :



تحتوي عناصر الترقيم على :

خطوط الربط ترسم بخط رقيق لا يقل طول الواحد عن **8** مم

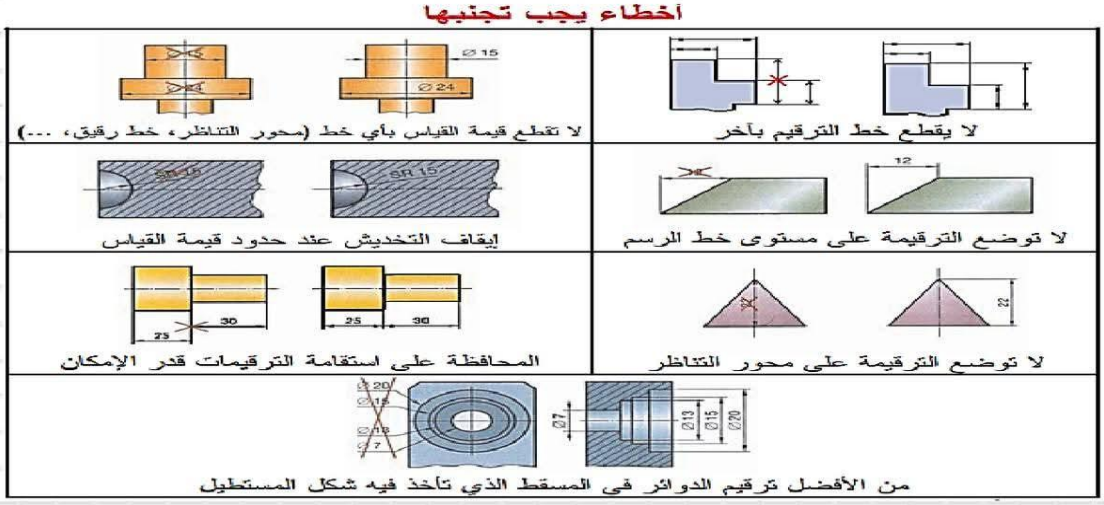
خط البعد (الترقيم) يرسم بخط رقيق مستمر على بعد **7** مم من حدّ القطعة

سهمان *(طرفي خط الترقيم)* يرسمان بخطّ سميك متواصل على طرفي خط البعد

البعد *(قيمة القياس)* يكتب فوق خط البعد إذا كان الترقيم أفقيا وعلى يساره إذا كان عموديا

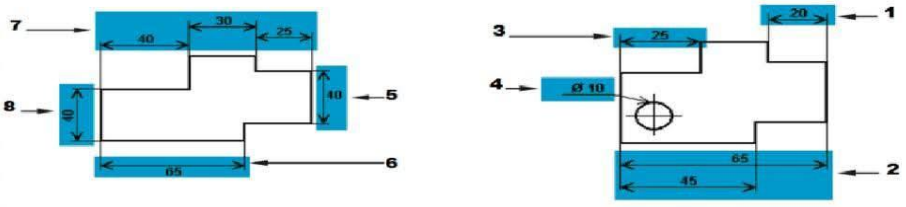
ملاحظة : وحدة القيس المستعملة هي ال"مم" (لا تكتب مع قيمة القياس)

أخطاء يجب تجنبها



نشاط عدد 1 :

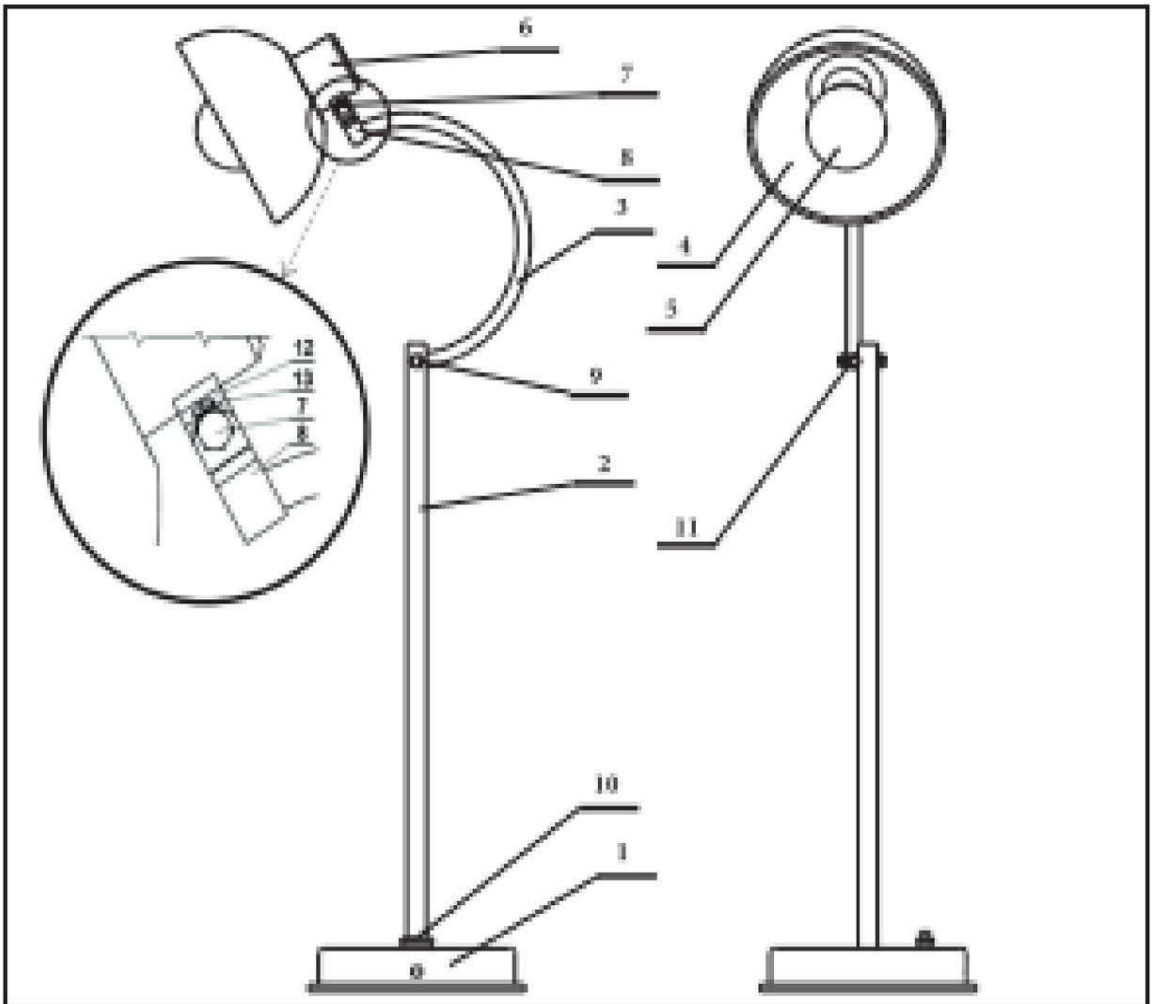
تأمل عمليات الترقيم في الرسومات التالية ثم أتمم الجدول بـــ "صحيح " أو "خطأ "



	8	7	6	5	4	3	2	1
صحيح	×				×			×
خطأ		×	×	×		×	×	

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM



13	1	برغي	فولاذ	
12	1	حامل الكأس	بلاستيك	
11	1	صمولة	فولاذ	
10	1	زر التشغيل	بلاستيك	
9	1	برغي	فولاذ	
8	1	ماسكة	بلاستيك	
7	1	برغي	فولاذ	
6	1	كأس	بلاستيك	
5	1	مصباح		
4	1	صحن	بلاستيك	
3	1	هلال أنبوبي	فولاذ	
2	1	عمود	فولاذ	
1	1	قاعدة	فولاذ	
رقم	عدد	تسمية	مادة	ملاحظات

المؤسسة :

الإسم واللقب :

سهارة مكتب

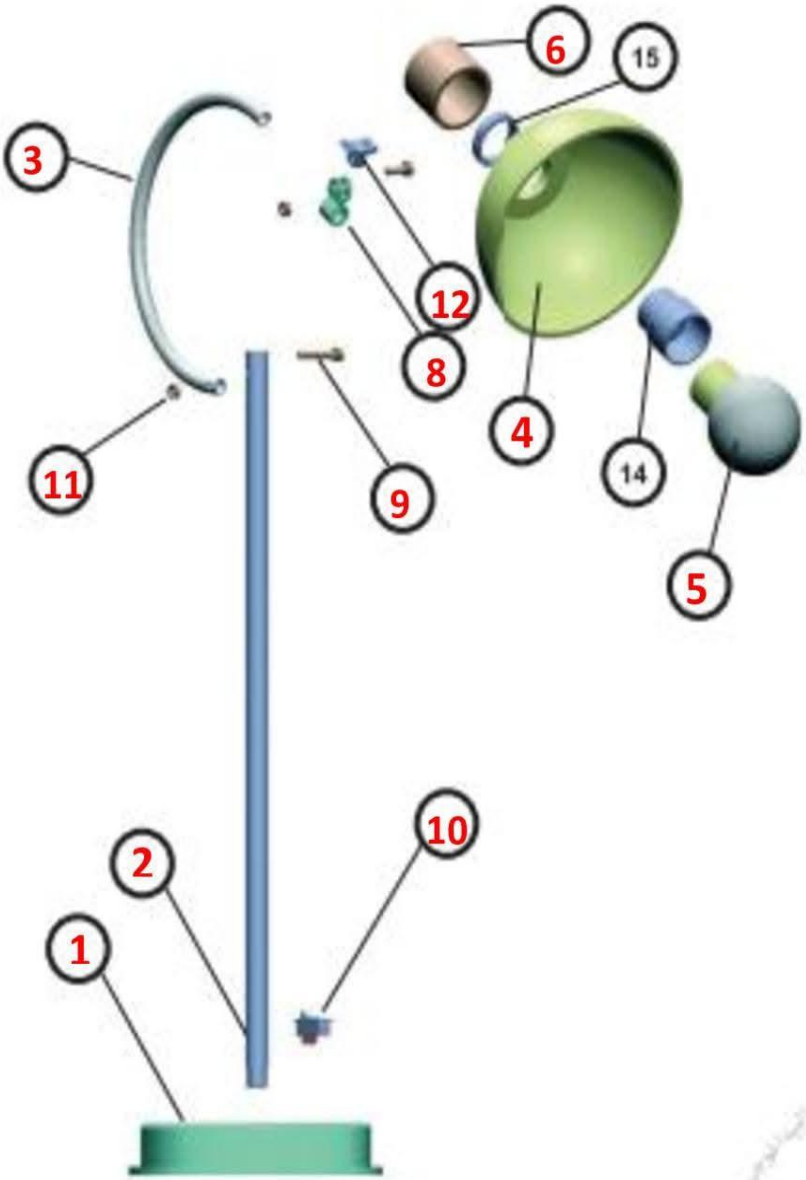
السلم : 1:3

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجزء الأول: تقديم

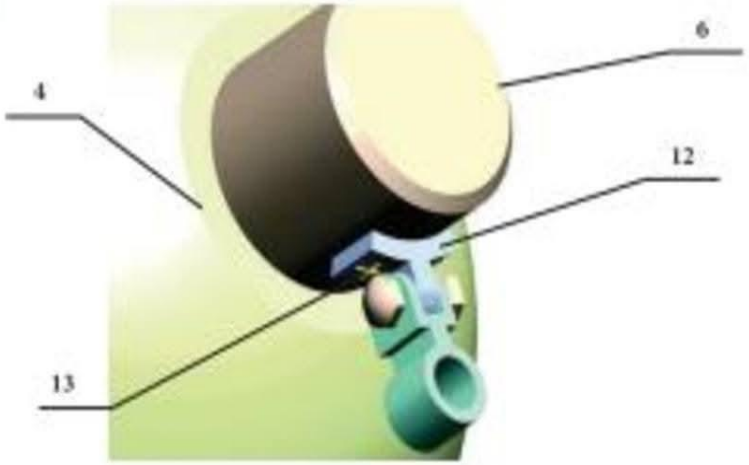
1- انطلاقا من الرسم الشامل أتعرّف على قطع السهّارة وأضع أرقامها داخل الدّوائر المناسبة



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

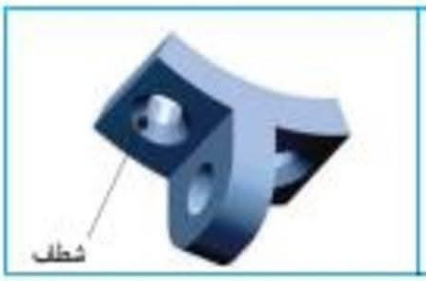
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

3- ألاحظ في الرسم الموالي طريقة تركيب "حامل الكأس"



- أحدّد نوع البرغي المستعمل للتثبيت بوضع علامة (x) في المكان المناسب

- أستنتج سبب وجود شطف على حامل الكأس:



لكي يكون مطابقا لرأس البرغي.....

أقترح حلاً آخر لضمان تثبيت لـ"حامل الكأس"

بما أنّ الكأس و حامل الكأس قطعتين من مادّة البلاستيك فيمكن تثبيتهما باللّصق / يمكن كذلك استعمال البرشام

أبحث في شبكة الواب على أنواع البراغي والصواميل الممكن استعمالها

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

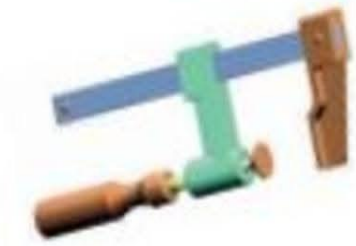
النشاط 2: مشد الوصلة لتثبيت الخشب

وضعية الانطلاق :

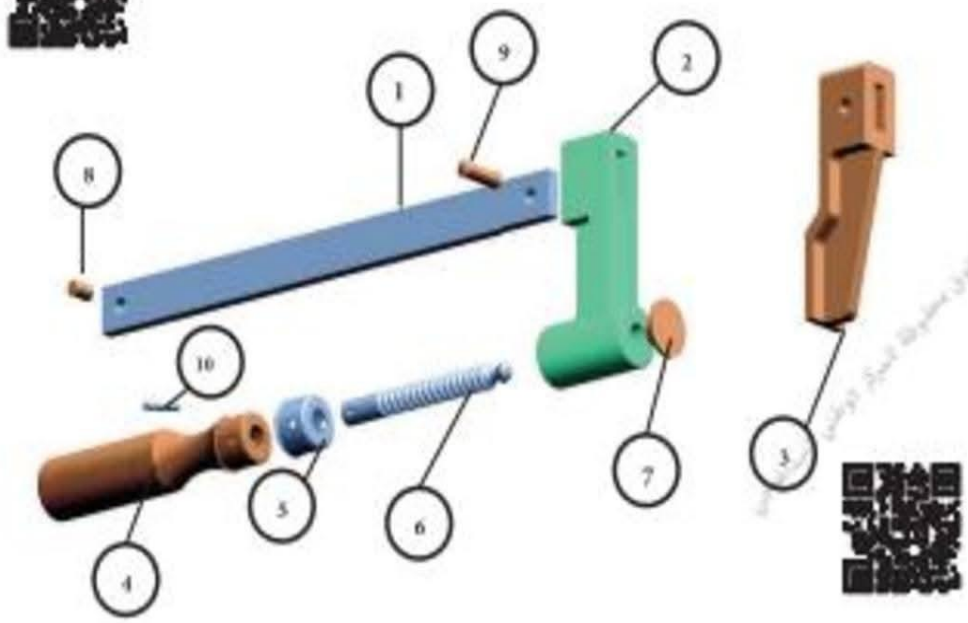
يرغب النجّار في تثبيت قطعتي خشب لفترة زمنية محدّدة قصد انتظار جفاف الغراء.
- أقدّم بعض الحلول الممكنة:

.....

- قام مصنع بصنع أداة تمكّن النجّار من تحقيق الغرض. هذا المنتج هو "**مشدّ الوصلة**"



تقديم المنتج: بعد وضع طبقة من الغراء على قطعتي الخشب، توضع هاتان القطعتان بين فكّي المشدّ ويقوم المستعمل بتحريك الفكّ المتحرك (2) حتّى يلامس قطعة الخشب، ثم يدير ذراع التحريك (4) فيتقدّم قرص التثبيت ويقوم بتثبيت قطعتي الخشب



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الجزء الأوّل: تقديم

1- أفكك المنتج باستعمال الأدوات المناسبة مع مراعاة قواعد السلامة.

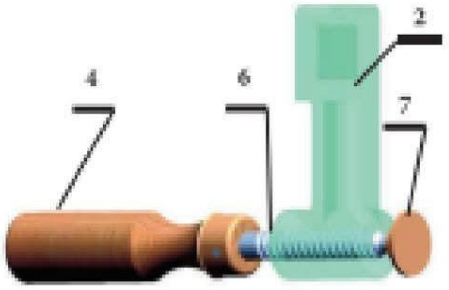
2- أحدّد وظائف القطع :

- إصبع تحديد الحركة (8) : لحدّ حركة الفكّ المتحرّك (2) داخل المزلقة (1)

- إصبع تثبيت (9) : لتثبيت الفكّ الثابت (3) بالمزلقة (1)

3- عند قيام المستعمل بإدارة المقبض (4)، تتقدّم القطع (6) و (7) أو تتأخر.

أفسّر سبب ذلك



بسبب لولبة

.....

برغي التحريك (6)

.....

4- يحتوي الفكّ الثابت (3) على ضلع. ما هي وظيفة هذا الضلع؟

.....

يعطي للضلع الثابت صلابة و قوة لانه

.....

عرضة لكثير من الضغط عند الاستعمال

© جميع الحقوق محفوظة للمركز الوطني البيداغوجي

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM