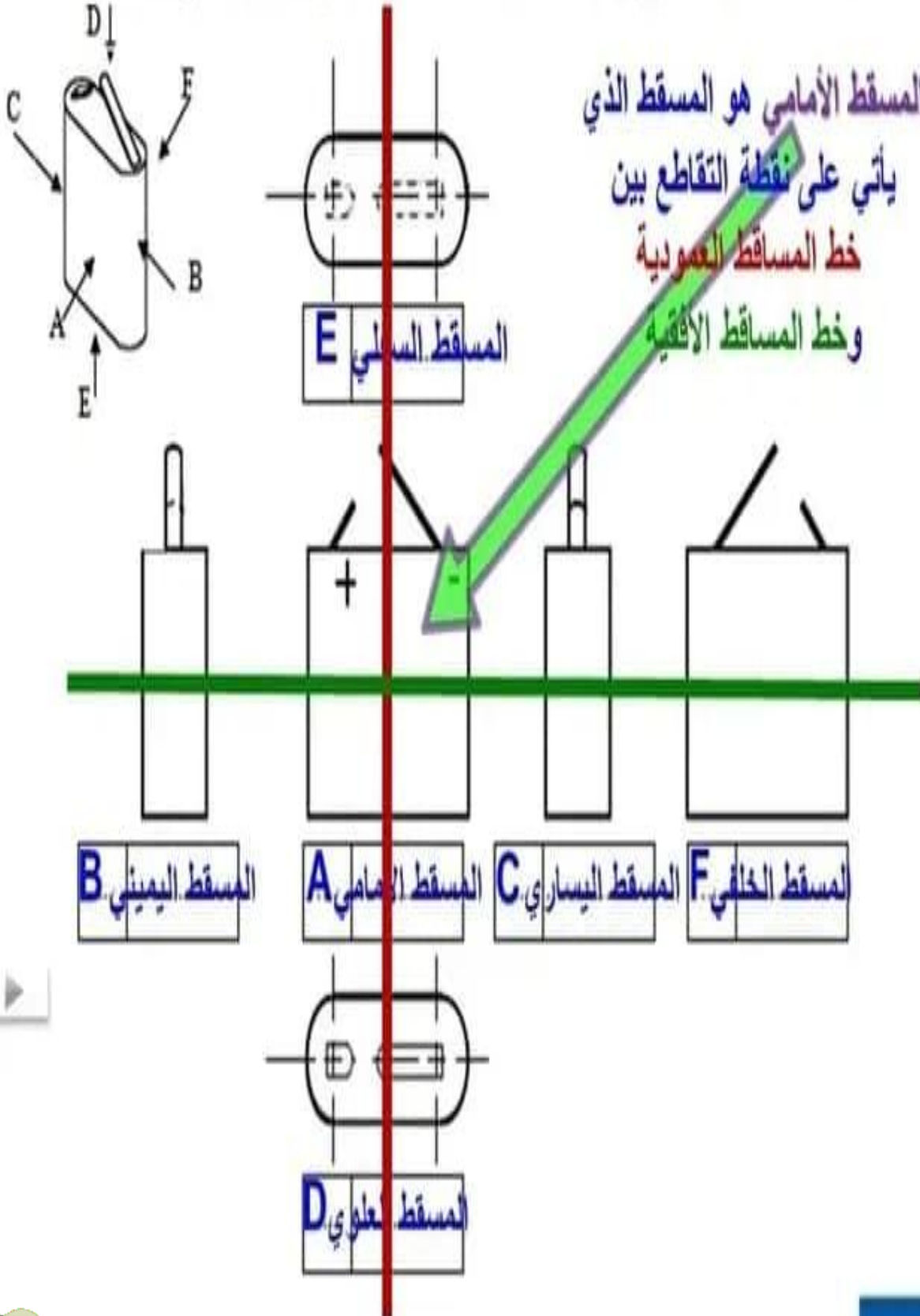




تمرين تطبيقي: أذكر على الرسم تحت كل مسقط رمز موقع المشاهد واسم المسقط.
ألون بالأحمر القطب الموجب (+) و بالأخضر القطب السالب (-) للبطارية في كل المساقط.

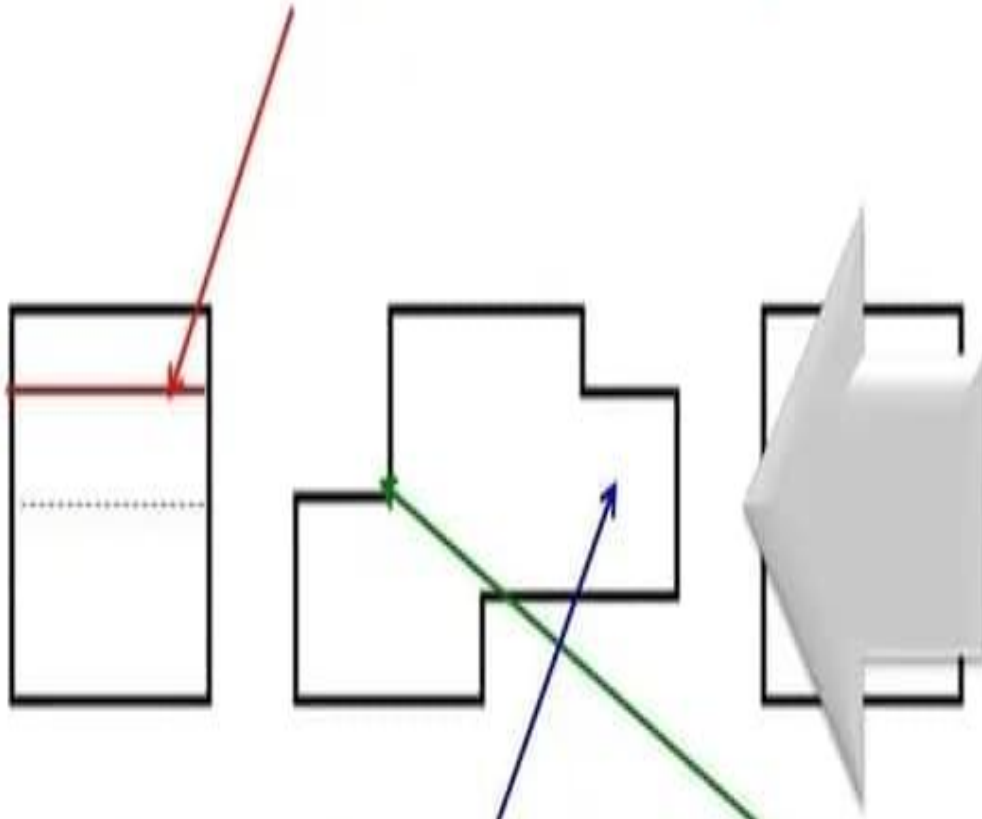




تنقل الأبعاد بين المسقط الرأسي والمساقط الجانبية بمدّ خطوط بناء أفقية

ينظر المشاهد باتجاه السهم

إذا كان التغيير في الشكل مباشرة أمام الناظر، يرسم بخط سميك مستمر



إذا كان التغيير في الشكل مخفياً وراء جزء من القطعة، يرسم بخط رقيق متقطع





(2) نفكك ماسك الملولب ثم نرتب مراحل التفكيك حسب ما يناسبها من الصور الموائية:

3. فك المقبض الأيمن	2. فك الملولب	1. فك برغي التثبيت	4. فك المقبض الأيسر

لن اتم ترتيب مخطط تفكيك قطع ماسك الملولب
1. → 2. → 3. → 4. → 5.

(3) نركب ماسك الملولب ثم نرتب مراحل التركيب حسب ما يناسبها من الصور الموائية:

2. تركيب المقبض الأيمن	1. تركيب المقبض الأيسر	3. تركيب الملولب	4. تركيب برغي التثبيت

لن اتم ترتيب مخطط تركيب قطع ماسك الملولب
1. → 2. → 3. → 4. → 5.





4) أشطب الخطأ وأتمم الفراغات التالية بما يناسب :

يكون موضع الإسقاط دائما في الجهة المعاكسة. لمكان المشاهد

(في الجهة المعاكسة / ~~في نفس الجهة~~)

..نعم.. نتعرف على أسماء المساقط بالموقع الذي تحتله بالنسبة للمسقط الرأسي

(نعم / ~~لا~~)

المسقط الرأسي، المسقط اليميني، المسقط اليساري، ~~المسقط العلوي~~، ~~المسقط السفلي~~،

المسقط الخلفي ترسم على نفس الخط الأفقي ولها نفس الارتفاع

المسقط الرأسي، ~~المسقط اليميني~~، ~~المسقط اليساري~~، المسقط العلوي، المسقط السفلي،

~~المسقط الخلفي~~ ترسم على نفس الخط العمودي ولها نفس الطول.





أكتوبر 2020

الإسقاط المتعامد

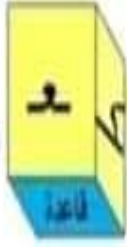
الإسقاط المتعامد :

تأمل الرسم الثلاثي الأبعاد (المنظوري) لمكعب كُتبت كلمة "مكعب" على أوجهه الجانبية، "سطح" على وجهه العلوي و "قاعدة" على وجهه السفلي .

العمل المطلوب: بالاستعانة بمثل للمكعب ، أتمم الفقرة التالية:



✓ نوقف أمام الوجه الأمامي بحيث لا نرى إلا **ع** ، ثم نحول على يمين المكعب بحيث لا نرى



إلا الوجه اليميني للمكعب، أكتب الحرف الذي تراه **ك** ، لاحظ في الرسم التالي للمساقط المكان الذي يرسم فيه

الوجه اليميني، **م** **ب** **ع** **ك** **قاعدة** **سطح**
إذا نظر الناظر من اليمين يرسم ما يشاهده على اليسار ~~اليمين~~ - اليسار ونسميه مسقط **يميني**

✓ نحول الآن نحو أسفل المكعب بحيث لا نرى إلا الوجه السفلي ، أكتب ما تراه **قاعدة** ، لاحظ في الرسم

التالي للمساقط المكان الذي يرسم فيه الوجه السفلي، إذا نظر الناظر من الأسفل يرسم ما يشاهده في الأعلى ~~الأسفل~~ - الأعلى ونسميه مسقط **سفلي**

✓ أستنتج أسماء المساقط في الرسم التالي



قيمة القياس بالمم

خطوط الربط

خط البعد (التزقيم)

سهمان... (على طرفي خط البعد بفتحة 30°)

قيمة القياس بالمم

خط البعد (الترقيم)

سہمان

خطوط الربط

40

2x45°

Ø 18

32

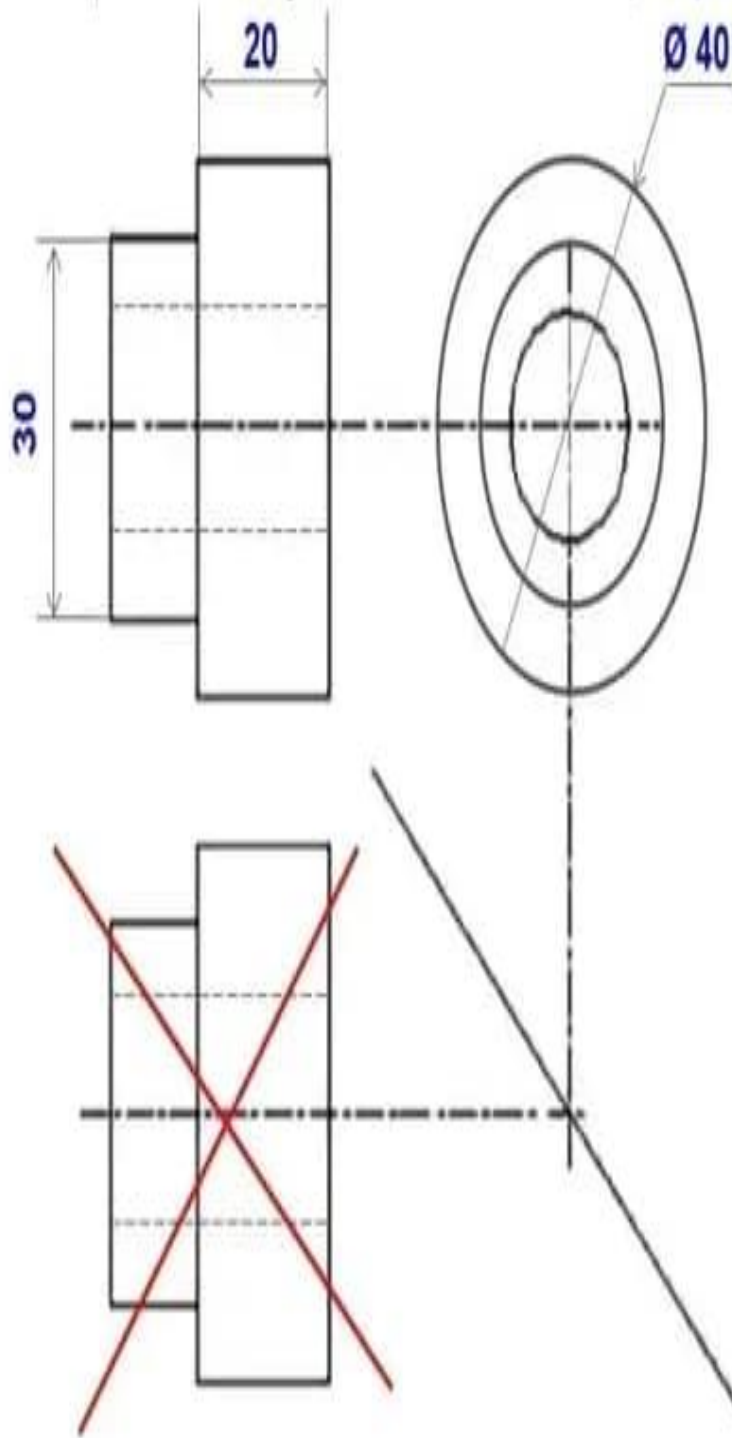
$\frac{\phi 30}{\phi 30}$



تمرين 1 : **التعليمة 1:** أنسخ وأتمم على كراسي رسم المساقط بالاعتماد على الرسم المنظوري للمقطعة

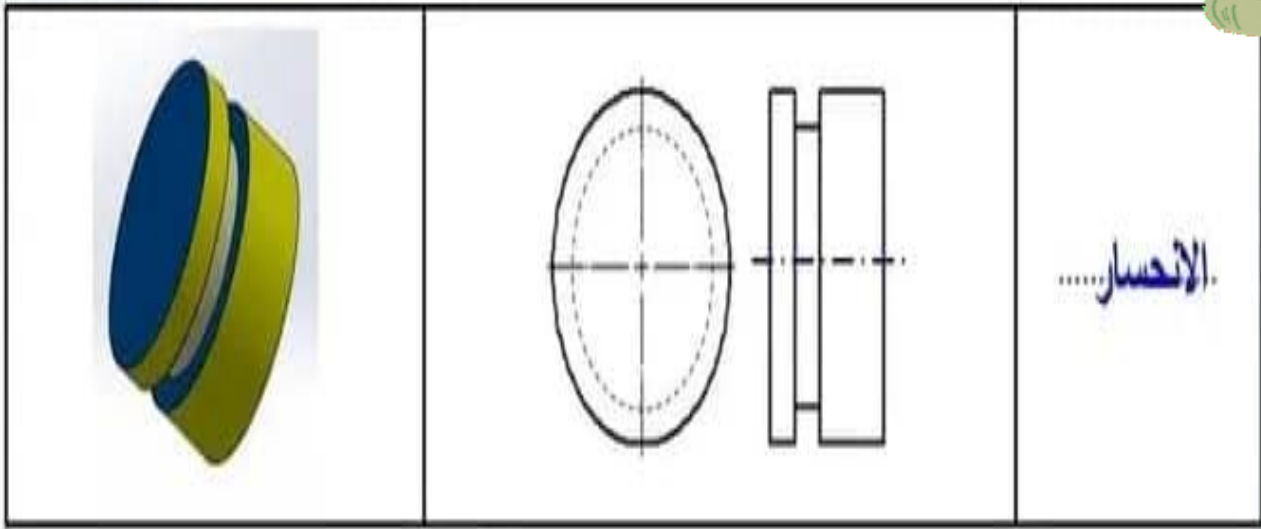
التعليمة 2: اشطب المسقط الذي لا يقدم إضافة لتعريف القطعة.

التعليمة 3: أتمم ترقيم القطعة بإضافة المقاسات وخطي الربط وخط الترقيم.



أنجز الأنشطة التطبيقية عدد: 1 و 2 على كراس الأنشطة بداية من الصفحة 86



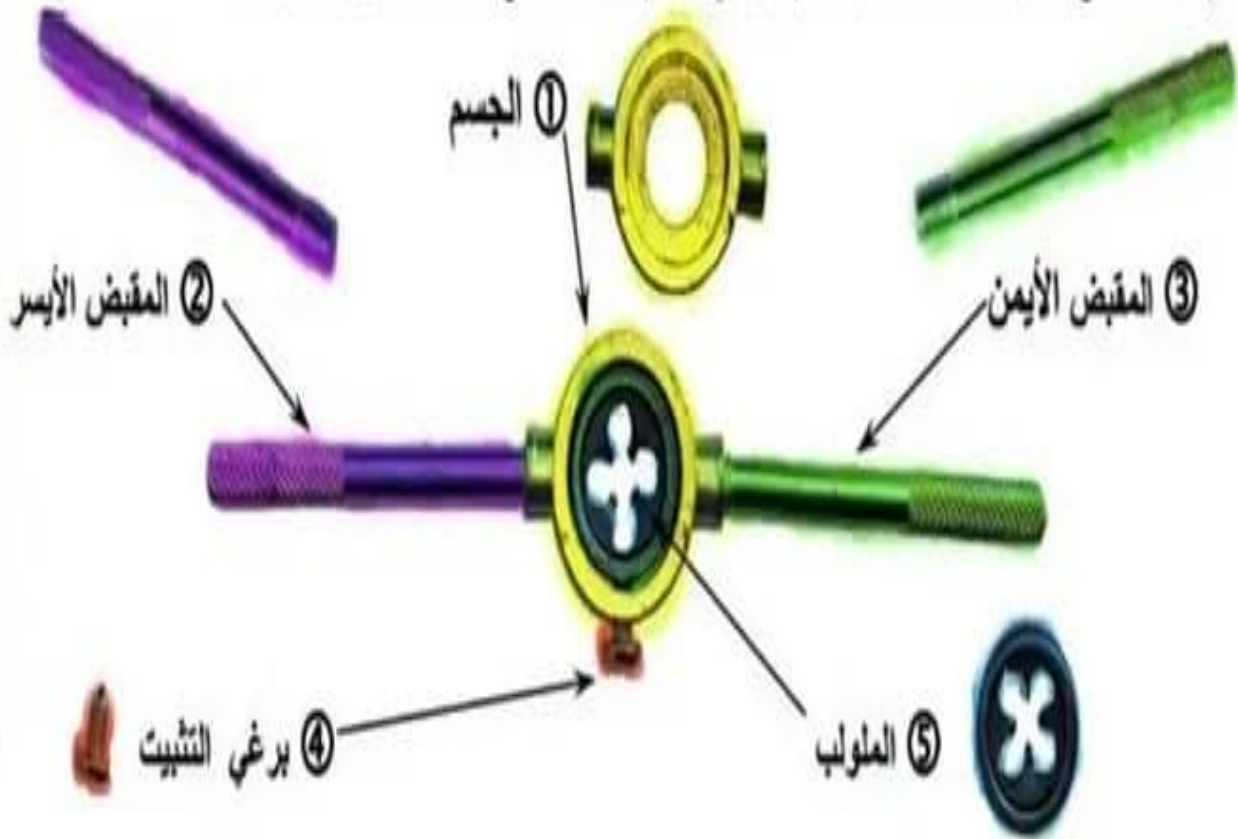


استنتاجات:

ترسم محاور التناظر بخطوط رقيقة مختطة

مخطط التفكيك والتركيب: ماسك الملولب :

1) تأمل القطع المكونة لماسك الملولب ثم لون في الرسم مختلف القطع كل قطعة بلون خاص بها.





الرسم الثاني



الرسم الأول

القطاع البسيط : تأمل الرسوم التالية :

كيف أمكن مشاهدة الشكل الداخلي للثقب الموجود في القطعة: بواسطة عملية قطاع

النمطي المعتمد لإنجاز القطاع البسيط :

1. تحديد مكان القطع في المكان المراد إبرازه بخط رفيع مختلط ذو نهايتين ... سميتين

2. تعيين اتجاه النظر بسهمين ... متصلين بخطي النهاية

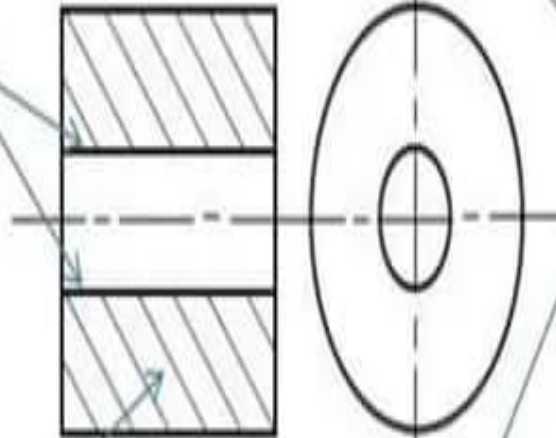
3. تسمية عملية القطع بـ حرف لاتيني ... بجانب كل سهم مثال A

4. تسمية المسقط المقطوع بنفس الحرف اللاتيني مثال A-A

A-A

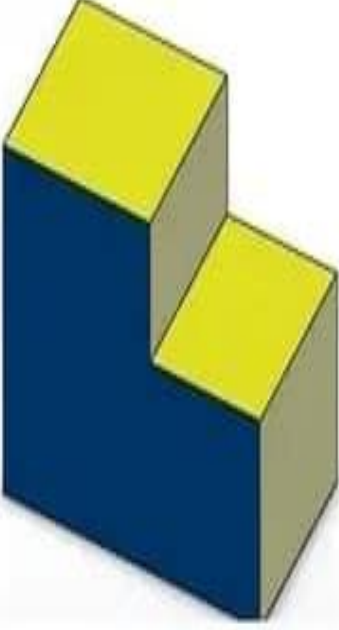
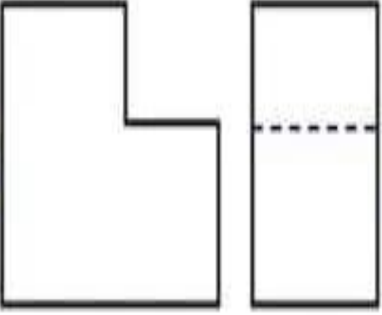
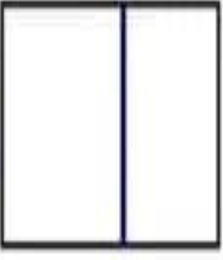
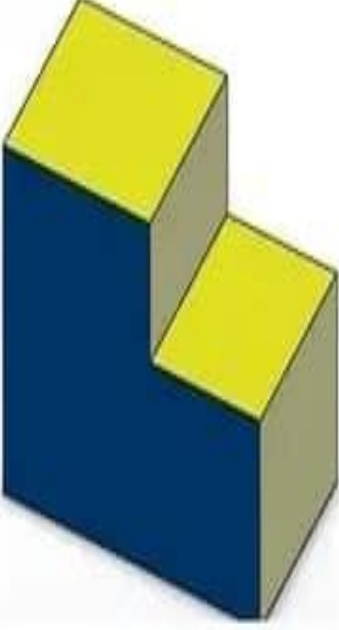
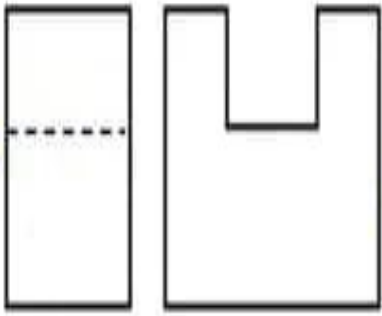
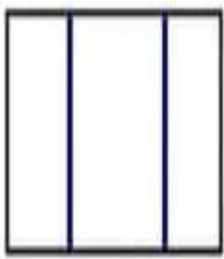
5. تحويل الخطوط المنقطعة التي يمر بها مستوى القطع إلى خطوط سميكة مستمرة

6. إبراز آثار القطع على المسقط المقطوع بخطوط مائلة 45° طبقاً لنوعية المادة





عمل منزلي : (1) حدد أسماء ثم اتمم رسم مساقط القطع الموشورية التالية مستعيناً بالرسم المنظوري لكل قطعة:

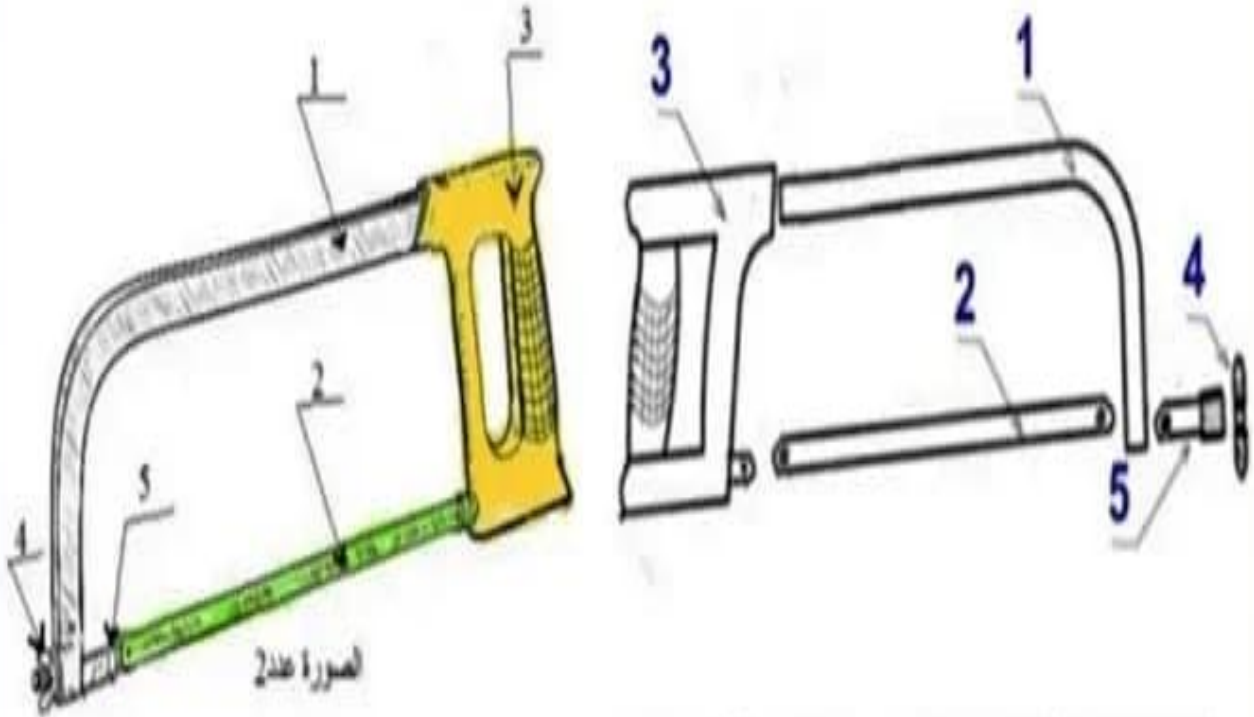
اسم العملية	الرسم الثاني الأبعاد	الرسم الثلاثي الأبعاد
.....الحزبة.....	المسقط اليساري  المسقط الأمامي  المسقط العلوي 	
...المجري...	المسقط الأمامي  المسقط العلوي  المسقط اليميني 	





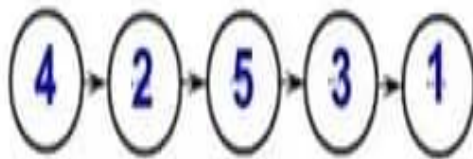
المنشار اليدوي :

أتمل وأرقم القطع المكونة للمنشار اليدوي ثم ألون مغايرة على الصورة عدد 2

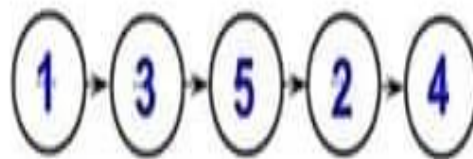


1- الهيكل 2- المنشار 3- المقبض 4- الصمولة 5- المذاد

(1) أفكك المنشار وأذكر التمشي المعتمد في تفكيك القطع



(2) أقوم بتركيب قطع المنشار وأذكر التمشي المعتمد



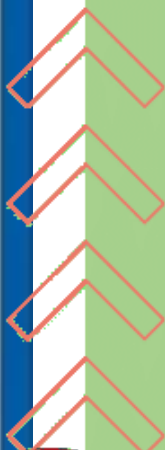


		الشطف...
		الفتحة...

استنتاج:

- ترسم الحدود والأضلاع الظاهرة بخط سميك مستمر
- ترسم الحدود والأضلاع المخفية بخط رقيق متقطع
- الخط السميك المستمر لا يقطع أبداً خط سميك مستمر
- الخط السميك المستمر لا يتوقف عند الخط الرقيق المتقطع







أنواع التخذيش :

تختلف نوعية التخذيش باختلاف نوع المادة

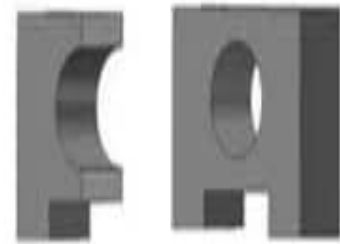
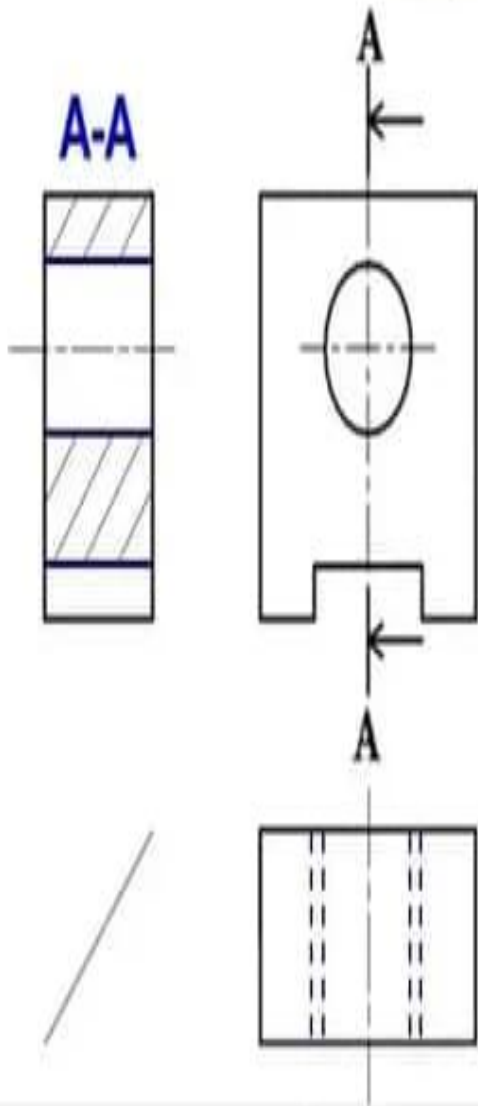
نوعية التخذيش	المادة
	الفولاذ
	النحاس
	الألمنيوم
	البلاستيك
	الخشب
	البلور

قواعد عامة :

- ✓ يبدأ التخذيش من خط متواصل و ينتهي عند خط متواصل
- ✓ لا يقطع التخذيش خط سمك متواصل

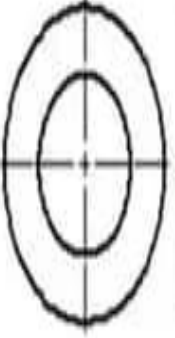
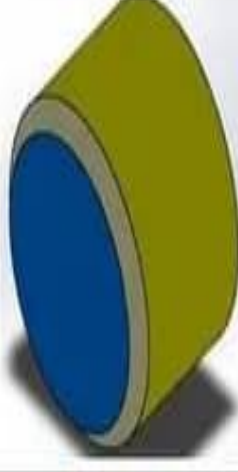
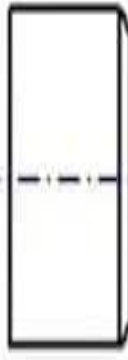
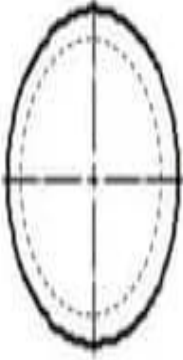
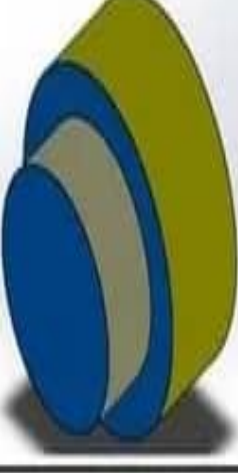
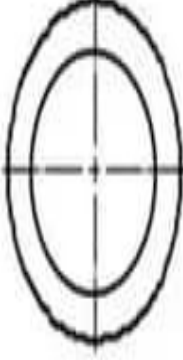
نشاط تطبيقي:

- 1) أتم رسم المسقط العلوي.
 - 2) أتم رسم المسقط اليميني
- حسب القطاع A-A.





(2) اتمم رسم مساقط القطع الاسطوانية التالية مستعيناً بالرسم المنظوري لكل قطعة:

الرسم الثلاثي الأبعاد	الرسم الثنائي الأبعاد	اسم العملية
	المسقط الأمامي  المسقط اليساري 	التقّب....
	  	الشطف....
	 	التنوّء....



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

