

المحور الرابع	التعبير البياني	التاريخ: 2012 / 02 /
الدرس عدد 4	رسم اللولب	المستوي : 9 أساسي

**الأهداف :** قراءة رسم شامل ثنائي و ثلاثي الأبعاد لتحديد و رسم إحدى قطعه: إنجاز رسم مقنن للولب الداخلية و الخارجية .

### 1. النشاط الاستكشافي :

← توجيه التلاميذ لإنجاز النشاط الاستكشافي ص 72- 73 - 74

### 2. ألاحظ وأستنتج :

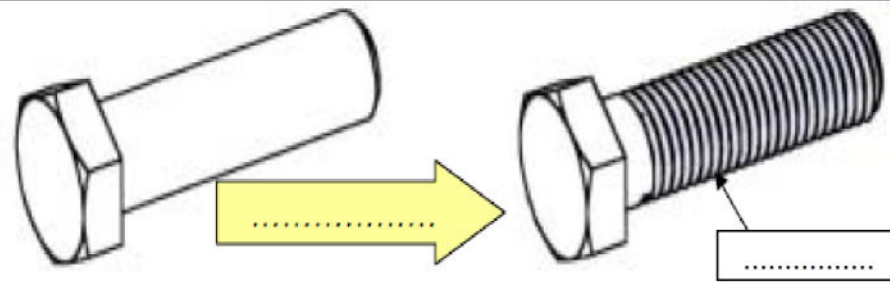
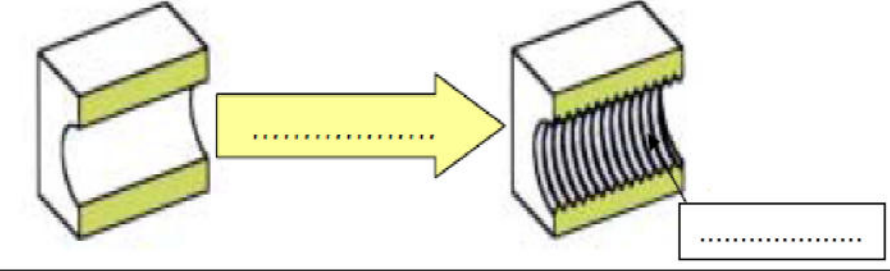
← أكمل الفراغات بما يناسب من العبارات التالية: لولب داخلية , لولب خارجية.

قطع بها لولب	قطع بها لولب
	

### ← أستنتج:

.....  
.....

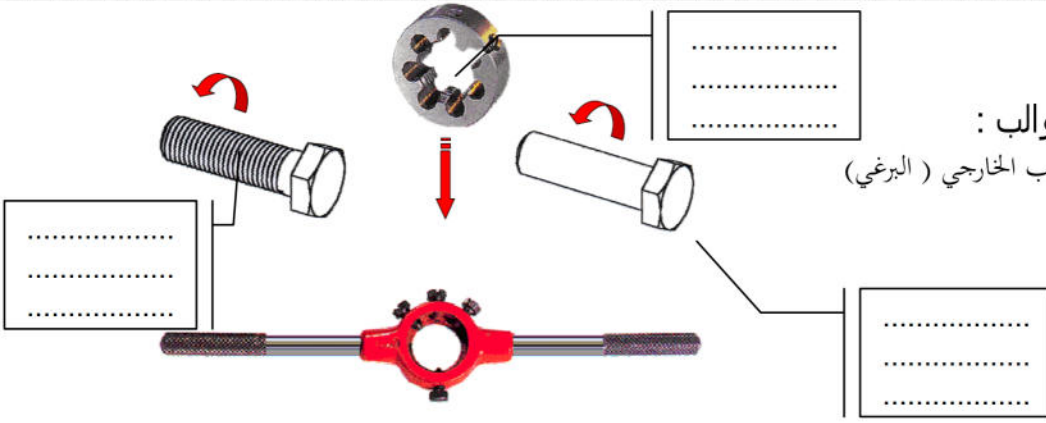
### 3. تعريف اللولب :

	<p>.....</p>
	<p>.....</p>

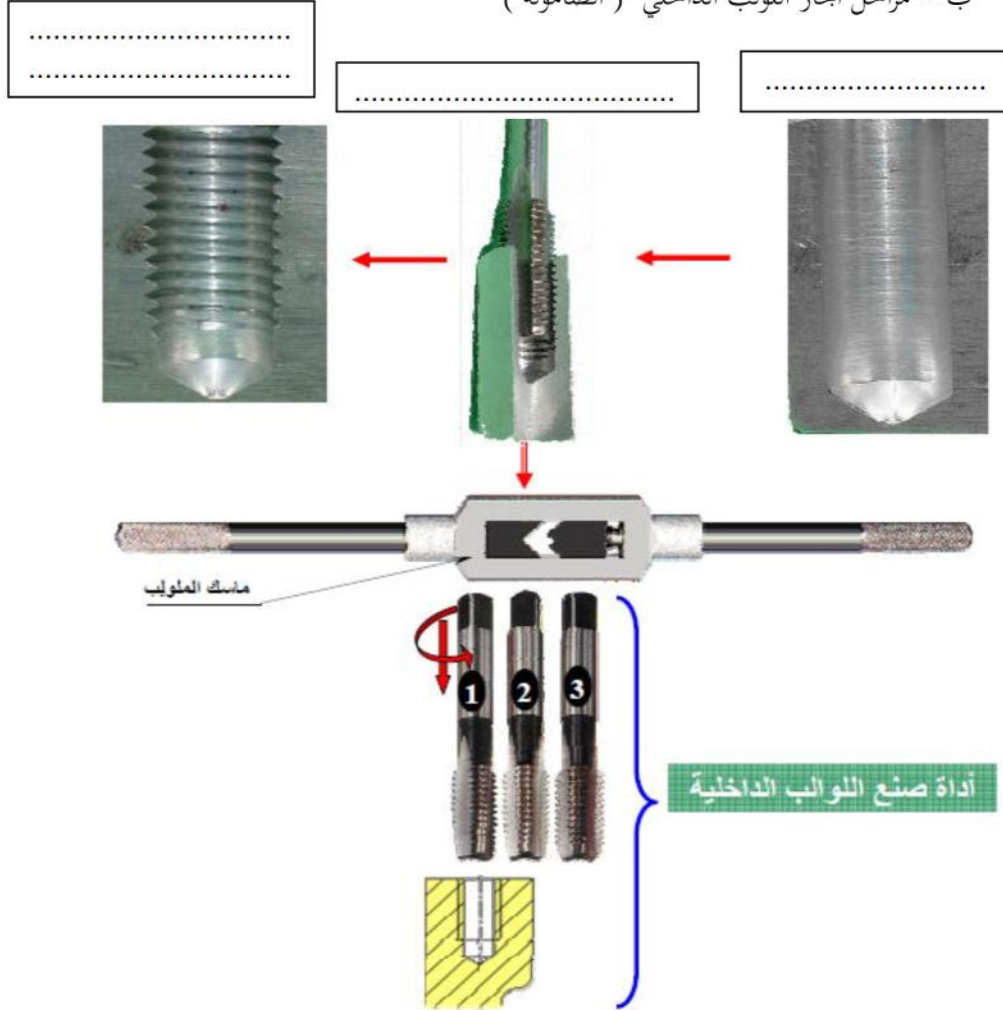


### 1-3 : تقنية انجاز اللوالب :

أ - مراحل انجاز اللولب الخارجي ( البرغي )



ب - مراحل انجاز اللولب الداخلي ( الصامولة )



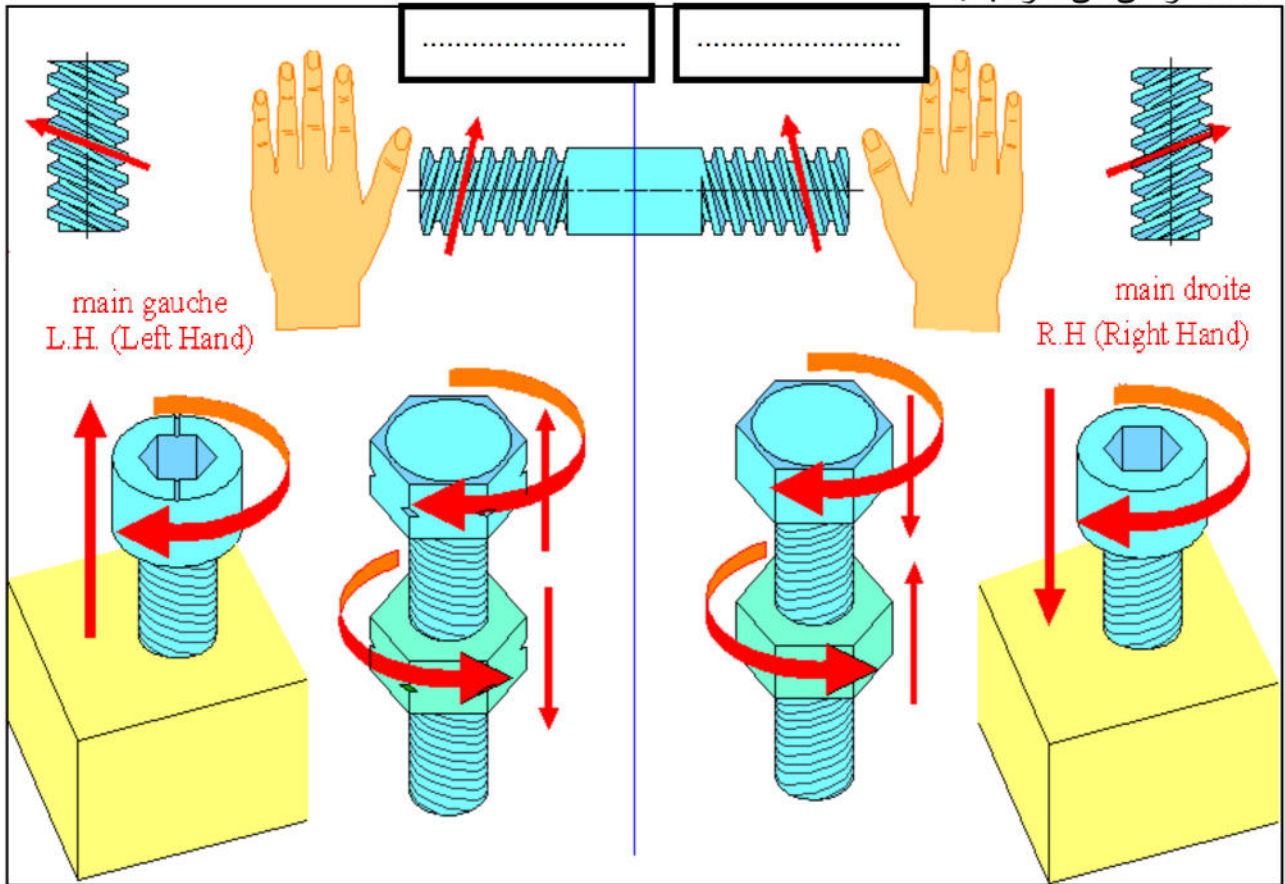
✗ يتم انجاز اللولب الداخلي حسب المراحل التالية :

1. انجاز ..... على القطعة باختيار ..... للمثقاب .
2. تثبيت ..... (1) بماسك الملولب.
3. إدارة ..... عن طريق ..... الى اليمين داخل الثقب.
4. مراعاة ..... المراد انجازه .
5. إعادة المرحلتين السابقتين مع تغيير ..... (2) و (3) في كل مرة .



## 2-3 : خاصيات اللولب :

هناك نوعان من اللولب :



تعريف اللولب اليساري:

.....

.....

.....

.....

.....

تعريف اللولب اليميني:

.....

.....

.....

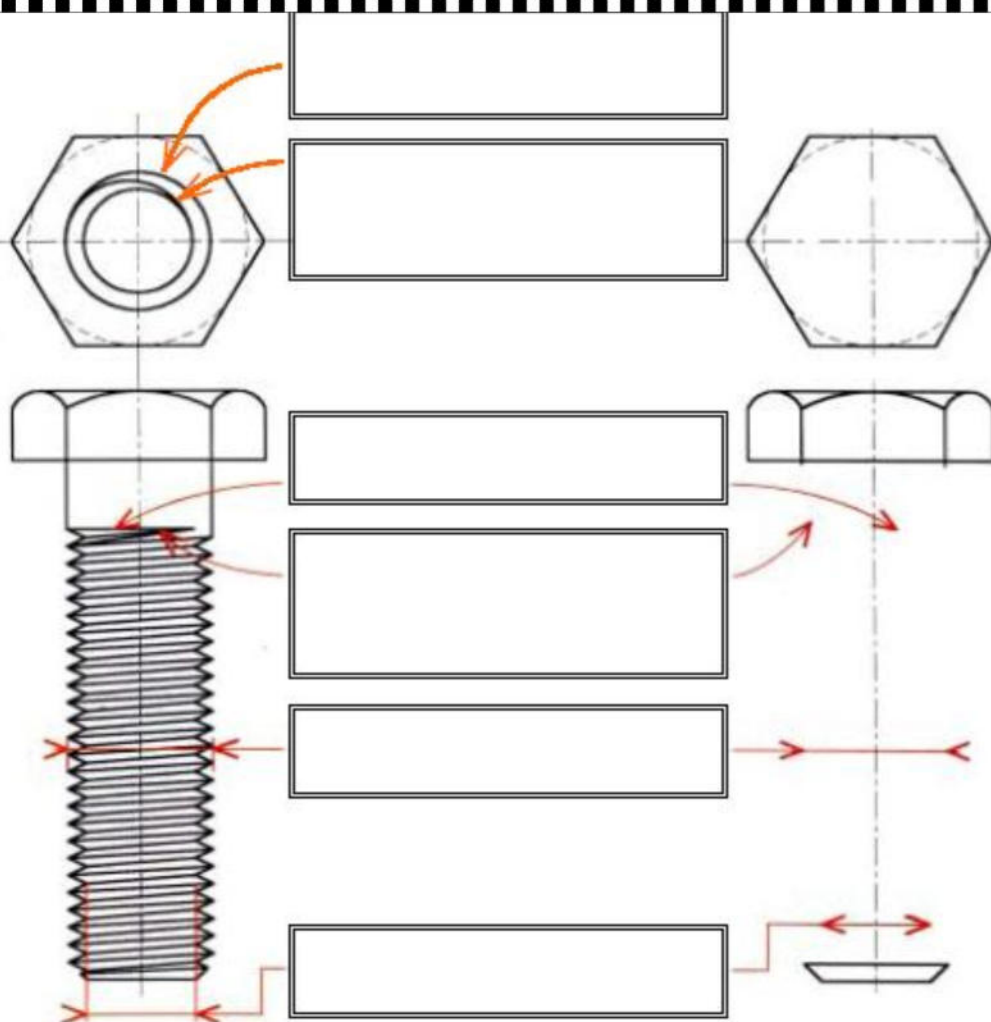
.....

.....

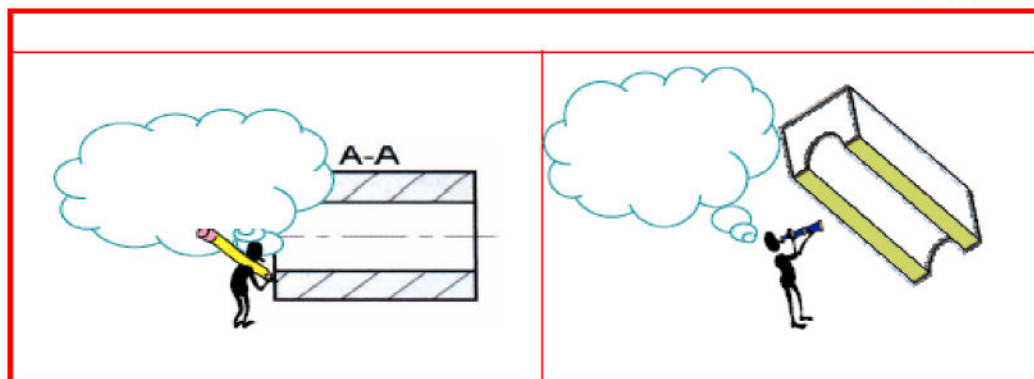




4- رسم اللوالب :  
أ - رسم اللوالب الخارجية :



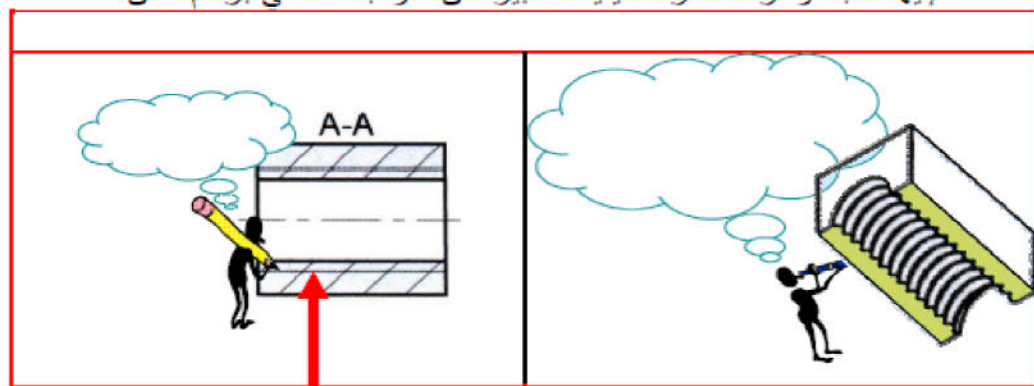
أ - رسم اللوالب الداخلية :

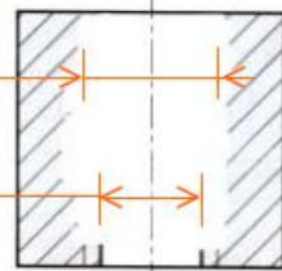
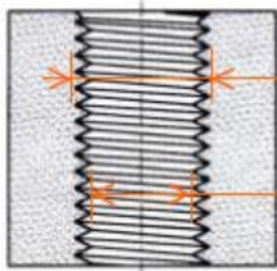
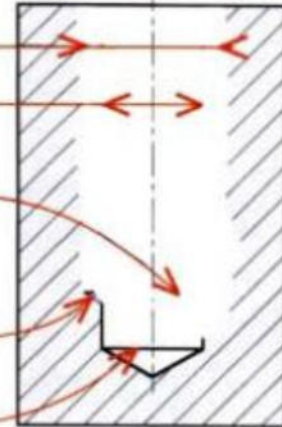
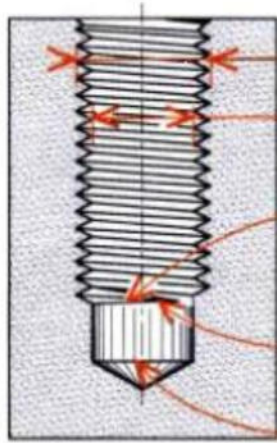


تذكير برسم القطاع البسيط:

سنأخذ على سبيل المثال  
قطعة بها ثقب نافذ

قمنا بانجاز لولب داخلي على نفس القطعة التي بها ثقب نافذ بإتباع المراحل المشار إليها سابقا و أردنا معرفة كيفية التعبير عن اللولب الداخلي برسم مقنن.



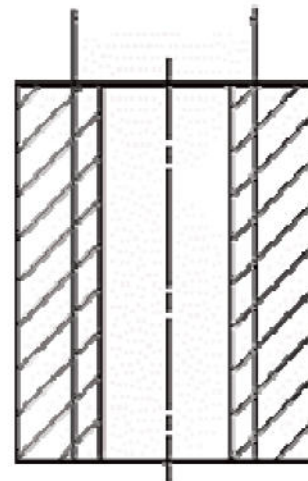
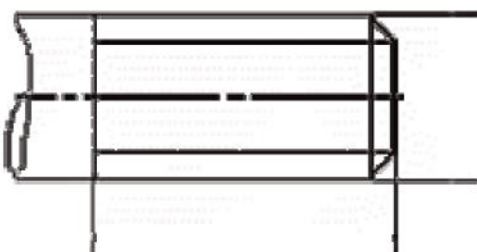


❖ ترقيم اللوالب حسب المواصفات ISO :

M20 × 1.25 - 6g - LH

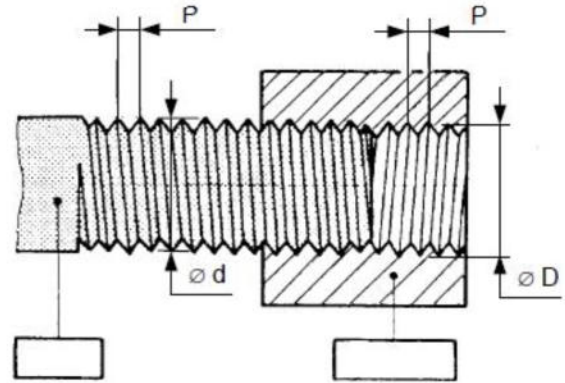
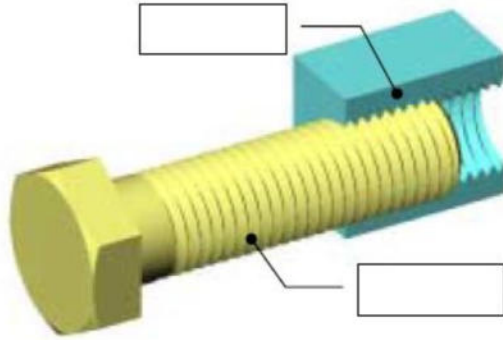
مثال :

تعريف الخطوة P :

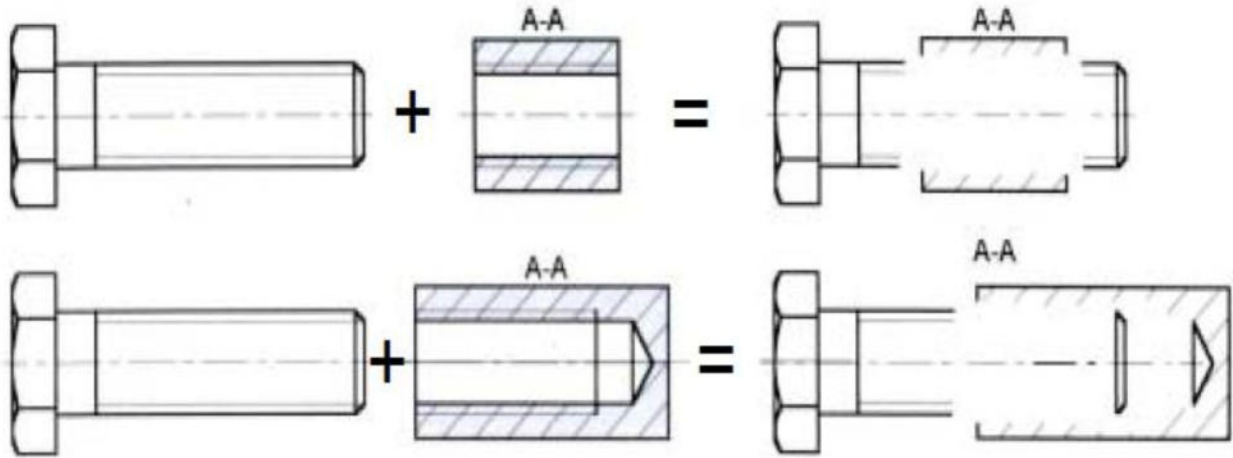


يمكن اختصار الترقيم على النحو التالي :





← رسم الصمولة و البرغي معا :



..... خلاصة :

5- أنشطة تطبيقية:

نشاط تطبيقي 1 ص 75 - 76 بكراس الأنشطة .

