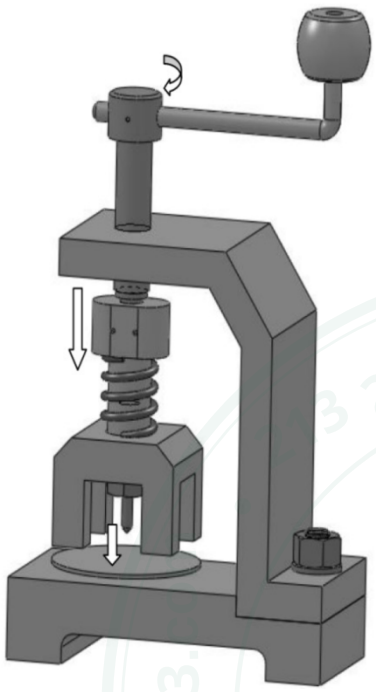
najah213.com · نجاح 213

ثانوية لوني مسعود بالهاشمية — العام الدراسي 20 /21

القسم: 2ت ر همكا — **اختبار في مادة التكنولوجيا-هندسة ميكانيكية-** — المدة: 02 سا

الموضوع : أداة تثقيب الألواح



تقديم الجهاز: الجهاز يمكن المستعمل من ثقب الألواح الرقيقة التي لا يتجاوز سمكها 3mm يدويا .

يقوم المستعمل بتدوير ذراع التشغيل (9) مما يؤدي إلى دوران برغي التشغيل (7) وبالتالي إنزال الموجه (3) لتثبيت اللوح الرقيق وتثقيبه بالمخرز (2).

العمل المطلوب

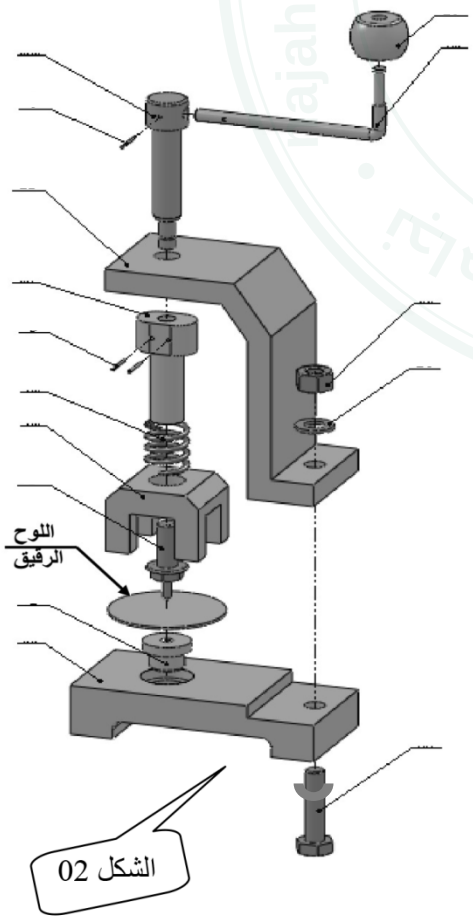
1- الدراسة التكنولوجية :

1-1 على الوثيقة 3/2 أجب مباشرة أسئلة الدراسة التكنولوجية

2 – الدراسة البيانية : الوثيقة 6/6

1-2 على الوثيقة أتمم الرسم التعريفي للمنتوج التام وهذا حسب المساقط التالية :

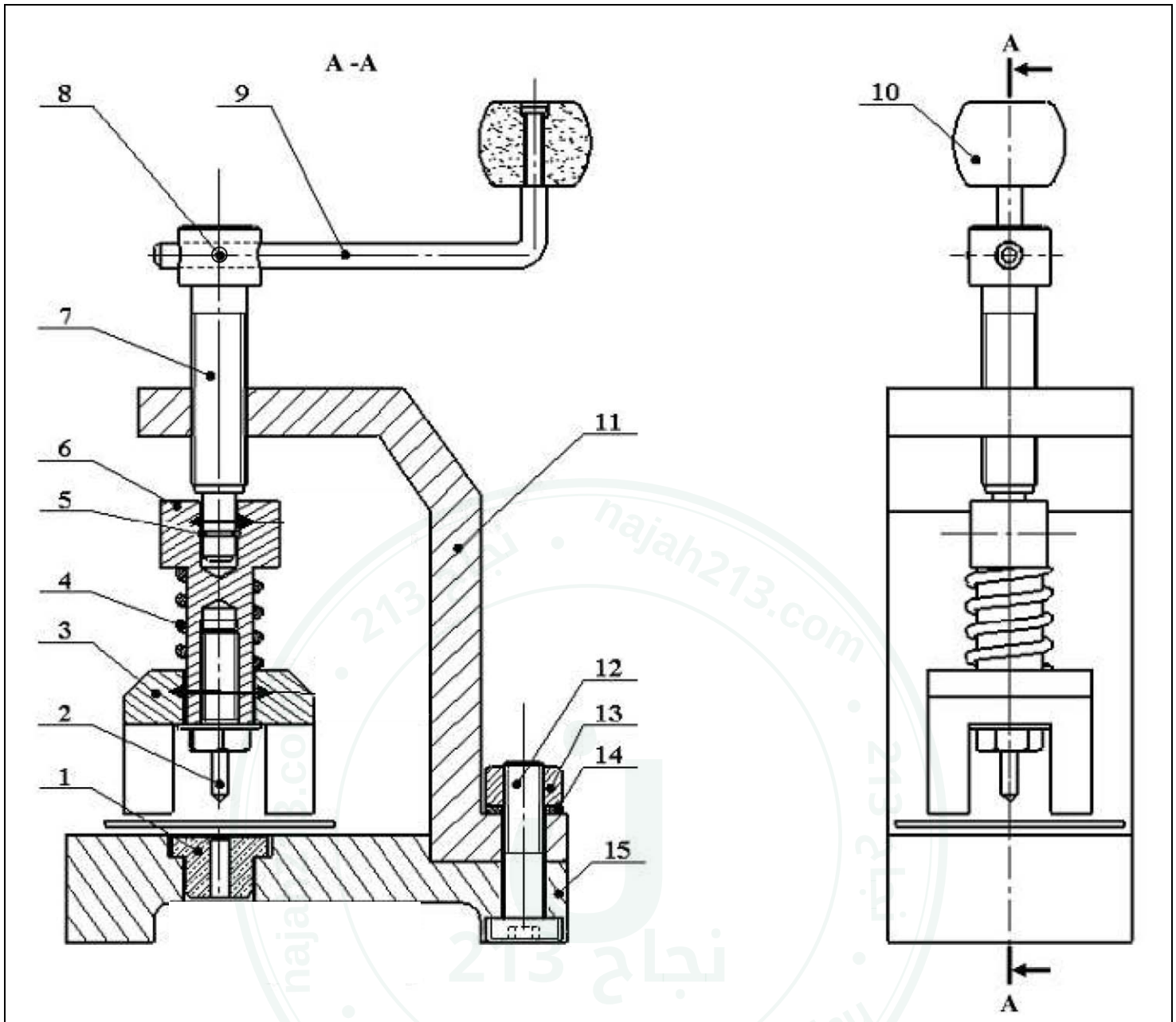
- مسقط أمامي بقطاع B-B.
- مسقط علوي .
- **سجل الأبعاد على الرسم في الوثيقة 6/6 دون وضع القيم.**



الشكل 02

الوثيقة :5/1

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



15	01	قاعدة	GS235	
14	01	حلقة ارتكاز Z12	X6Cr Ni 18 09	
13	01	صامولة Hm	E355	
12	01	برغي CHc M12x36	/	
11	01	هيكل	EN GJL 280 12	
10	01	مقبض	الخشب	
09	01	ذراع	S235	
08	01	مرزة	C35	
07	01	برغي التشغيل	C60	
06	01	مكبس	C22	
05	02	مرزة	C35	
04	01	نابض	/	
03	01	موجه	S235	
02	01	مخرز	S235	
01	01	غمد		

الاسم:	أداة تثقيب الألواح	المقياس: 1:1
اللقب:		
الرقم:	ثانوية لوني مسعود بالهاشمية	الوثيقة :5/2

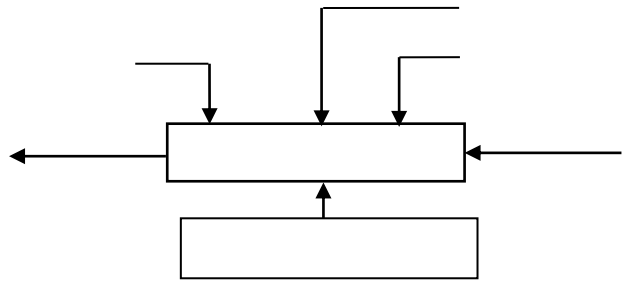
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

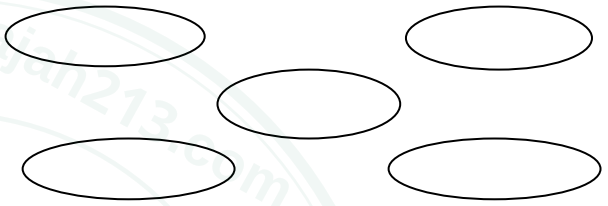
I – التحليل الوظيفي :

1- على الرسم المنظوري المفكك (الوثيقة 5/1) قم بترقيم القطع المكونة للجهاز.

2- أتمم المخطط التنازلي العلبة (A.0)

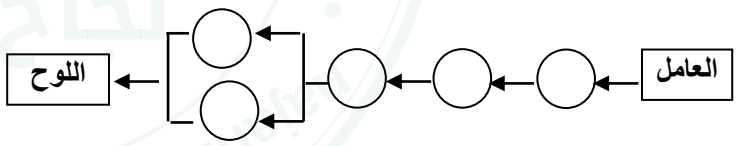


3- أتمم المخطط التجميعي للوظائف:



الوظيفة	الصياغة

4 - مستعينا بالرسم التجميعي أكمل الدورة الوظيفية للجهاز:



II- التحليل التكنولوجي :

1 – اشرح تعيينات المواد التالية :

EN GJL 280 12 :.....

.....

.....

.....

.....

GS235: .....

.....

.....

X6Cr Ni 18 09 :.....

.....

.....

.....

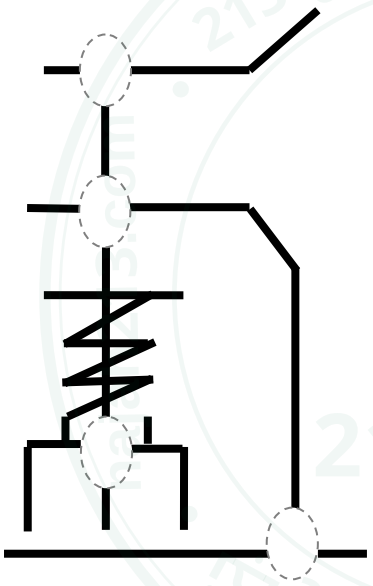
.....

2- دراسة الوصلات:

2 -1 أكمل جدول الوصلات:

القطع	اسم الوصلة	رمز الوصلة	
09/07			
11/07			
03/06			
15/11			

2 -2 أكمل الرسم التخطيطي الحركي للجهاز:



3 – ما اسم العنصر (5) و ما وظيفته؟:

* اسم العنصر(5): .....

* دوره: .....

4 – ما اسم العنصر (8) و ما وظيفته ؟:

* اسم العنصر(8): .....

* دوره: .....

5 – دراسة المحرز (2):

5 -1 ما هي العناصر الأساسية التي تتحكم في صعود و نزول المخرز (2)؟

.....

.....

الوثيقة :5/3

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

6 - من أي مادة تم تصنيع الغمد (1) ؟

.....

.....

7- دراسة اللولبة:

7-1 اشرح تعيين البرغي (12):

.....

.....

.....

.....

7-2 ضع علامة (X) في الخانة المناسبة للعناصر الملولبة في الجهاز حسب الجدول التالي:

رقم القطعة	لولبة خارجية	لولبة داخلية	
		ثقب نافذ	ثقب غيرنافذ
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

7 – 3 ما هي وظيفة البرغي (12) و الصامولة (13) في الجهاز ؟

.....

.....

.....

7- 4 ما هي وظيفة الحلقة المسطحة (14)؟

.....

.....

.....

7-5 حتى نتمكن من تركيب ساق ملولب داخل جوف ملولب لابد من توفر أربع شروط، يطلب ذكرها:

.....

.....

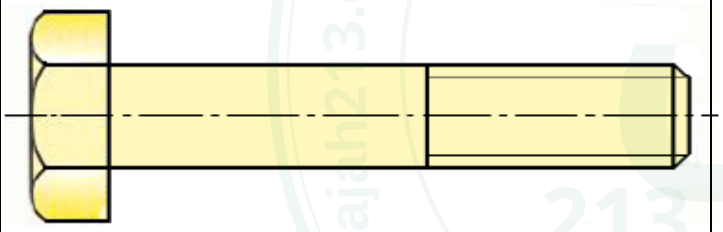
.....

.....

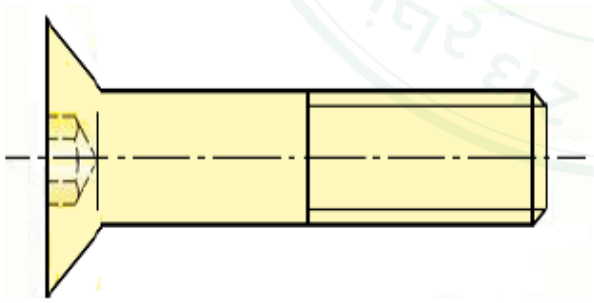
.....

.....

7- 6 أكتب تعيين البراغي التالية:

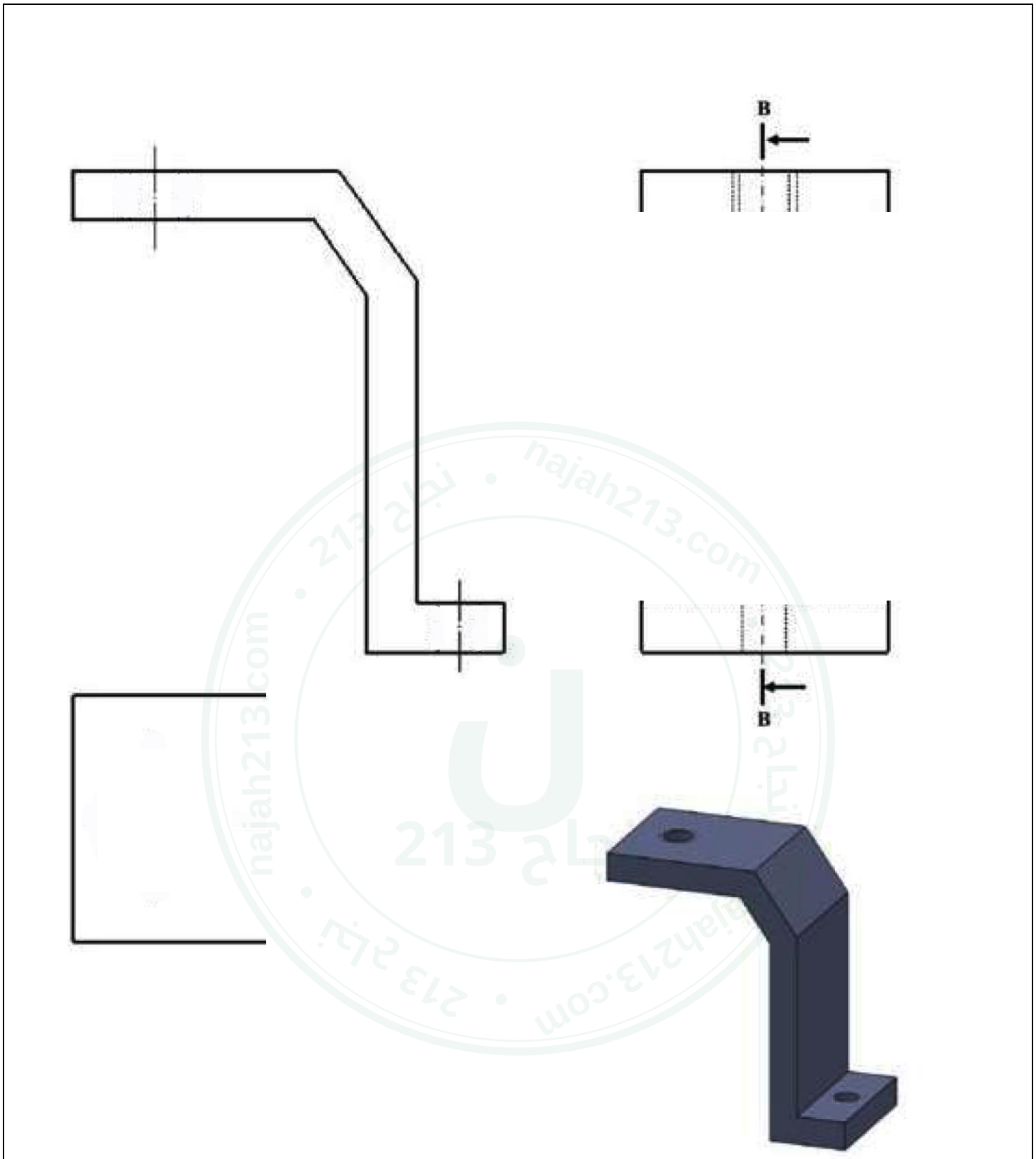


.....



.....

الوثيقة :5/4



	الاسم:	الهيكل 11	المقياس:
	اللقب:		
	الرقم:	ثانوية لوني مسعود بالهاشمية	الوثيقة :5/5