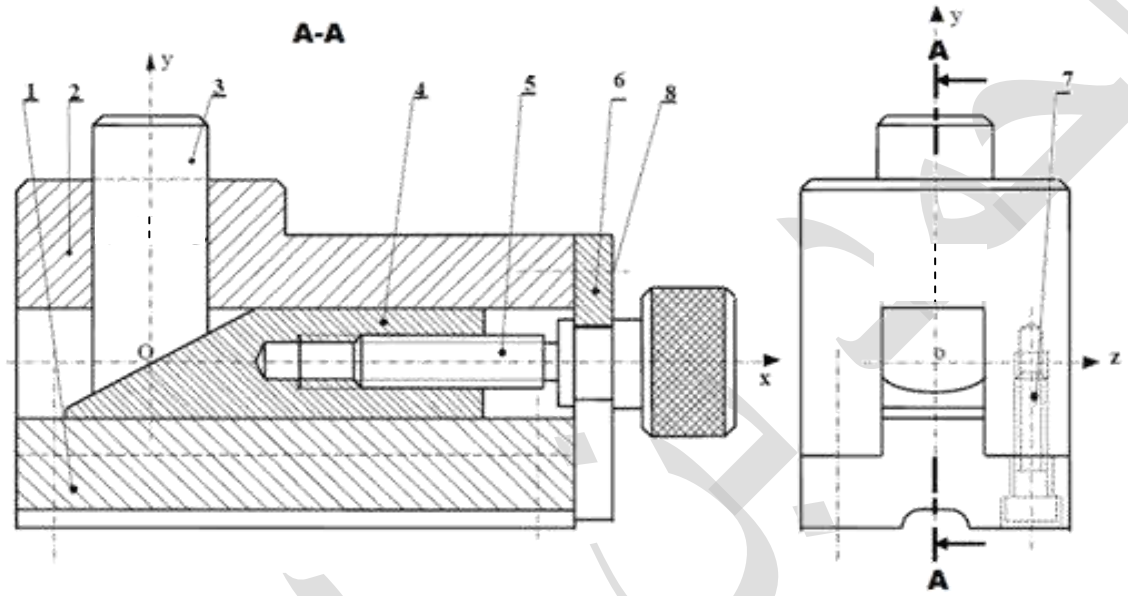
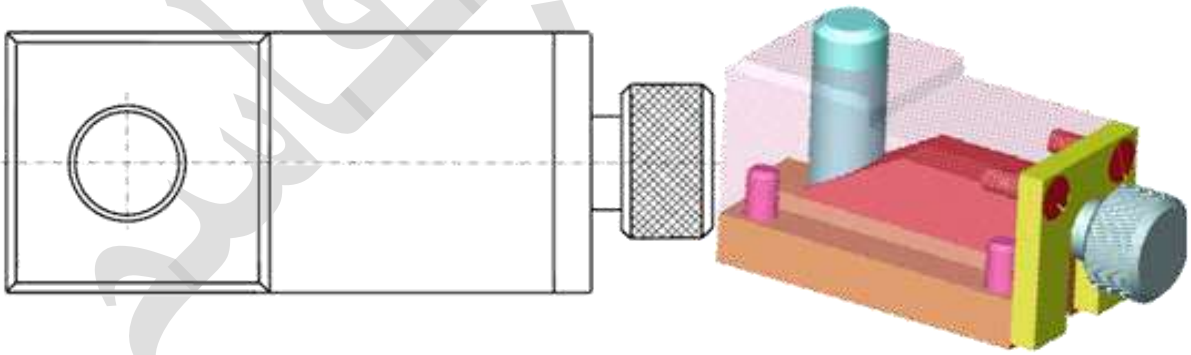
المدرسة الإعداديّة بالمنار 1.	السّيد: أحمد بن بلقاسم .
الفرض التّأليفي 2 في التّربية التّكنولوجيّة.	المستوى: 9 أساسي .....
التّاريخ: 7 مارس 2012. الزّمن: 60 دقيقة.	الضّارب: 1. … / 20 … / 40
الاسم: .....اللّقب:.....	الرّقم:.....

تقديم المنتج (موضوع الفرض): **السّاندة القابلة للتّعديل.**

ستعمل هذا المنتج لتعديل ارتفاع قطعة ذات شكل ما, وضعت على منضدة آلة تصنيع, بهدف تغيير شكلها, وذلك بقطع جز ن مادّتها.

يفيّة الاستعمال: يقوم المستعمل بتدوير القطعة (5) حول المحور(Ox), فتتقدّم القطعة (4) إلى اليسار وفق المحور (Ox) (أو تتراجع إلى اليمين حسب اتّجاه دوران القطعة (5)), فيرتفع المصدم (3) أو ينزل وفق المحور (Oy) بواسطة لسّطح المنحدر, وبذلك يتمّ تعديل ارتفاع القطعة المصنّعة الموضوعة على طرف المصدم(3).





الرّقم	العدد	التّسمية	المادّة	الملاحظات
8	.....	FHc	فولاذ	متداول تجاريّا
7	.....	CHc	فولاذ	متداول تجاريّا
6	.....	الصّفيحة	.....	مصنّع
5	.....	..... ذو رأس مخرّش	فولاذ	مصنّع
4	.....	السّاند المنحدر	.....	مصنّع
3	.....	.....	فولاذ	مصنّع
2	.....	كتلة التّوجيه	.....	مصنّع
1	.....	الرّكيزة	.....	مصنّع

المدرسة الاعدادية بالمنار 1

5 مارس 2012	السّيد: أحمد بن بلقاسم.	**ساندة قابلة للتّعديل.**
-⊖-	السّلم: 1:1	

9raya.tn موقع www.9raya.tn موقع 9raya.tn

تمرين الأوّل: - 15 دقيقة - 10 نقاط

1 - أتمم المدوّنة المصاحبة للرّسم الشّامل (على الصّفحة 1:3).

2 - مرّ مستوي القطع (A-A) على عدّة قطع لم يتمّ تخديشها على المسقط الرّأسي. ما هي هذه القطع؟ .....
لماذا لم يتمّ تخديشها ؟ .....

3 - تتمّ حركة تنقّل السّاند المنحدر بواسطة التّركيبة برغي- صمولة. أيّ القطع تقوم بوظيفة الصّمولة؟ .....

4 - ضع العلامة (X) في الخانة المناسبة لتعيين حركة القطع المذكورة في الجدول:

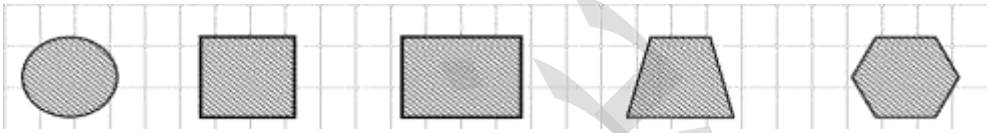
القطعة:	دوران	تنقّل	دوران + تنقّل	ثابتة
2				
3				
4				
5				

5 - إذا علمت أنّ **لولب البرغي (5)** **يميني**, أتمم الجدول بالمفردات التّالية: الأعلى – اليمين – اليسار – الأسفل.

يدور البرغي في اتّجاه:	ينزلق (4) إلى:	يتحرك (3) إلى:
دوران عقارب السّاعة	.....	.....
معاكس لدوران عقارب السّاعة	.....	.....

6 - تتمّ حركة دوران البرغي (5) باليد المجرّدة (أي بدون استعمال أي أداة – مفتاح, مفكّ براغي- ...). ما هو الشّكل الذي ييسّر هذه العمليّة ؟ .....

7 - ضع علامة تحت الشّكل الذي يؤدّي إلى توجيه القطعة (4) في حركتها:



8 - على الرّسم الشّامل بالصّفحة 1:3 , قم بتلوين القطع التّالية بنفس اللّون للقطعة الواحدة على كلّ المساقط:

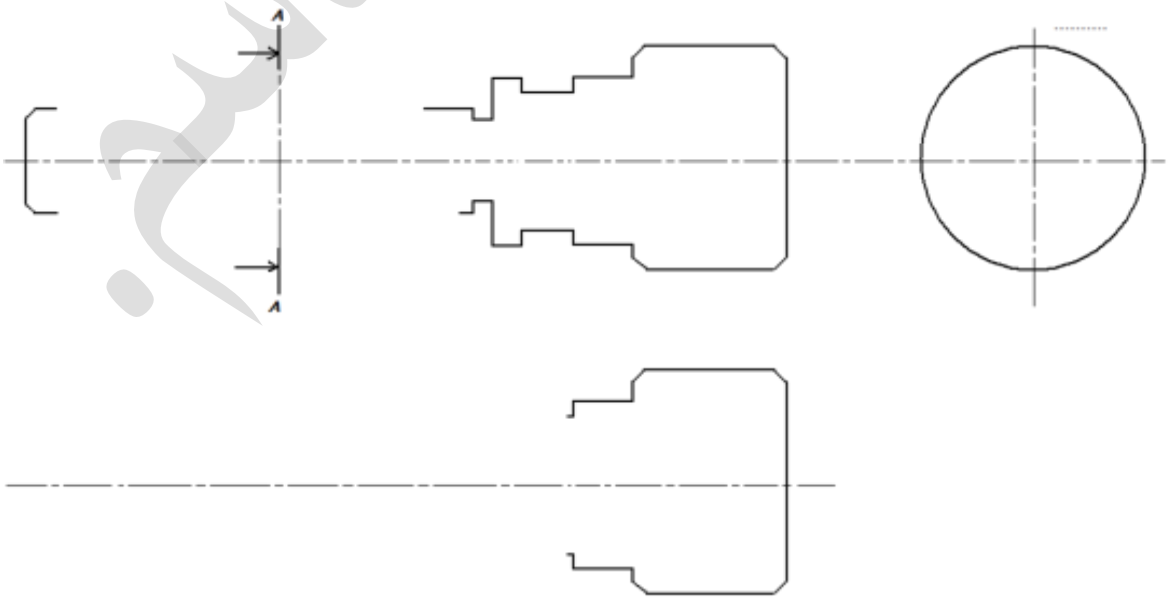
(2) بالأخضر.	(3) بالأزرق.	(4) بالأصفر.	(5) بالأحمر.

تمرين الثّاني: - 15 دقيقة - 10 نقاط

يما يلي الرّسم التّعريفي للقطعة (5) بواسطة مساقطها المنقوصة: - الرّأسي – اليساري وفق القطع A-A– والعلوي (دون عتبار التّخريش).

مطلوب: 1- أتمم تعريف هذه القطعة بمساقطها الثّلاثة (دون اعتبار التّخريش).

2 - قم بـ**ترقيم اللّولب فقط**, معتبرا أن سلّم الرّسم هو 2:1.



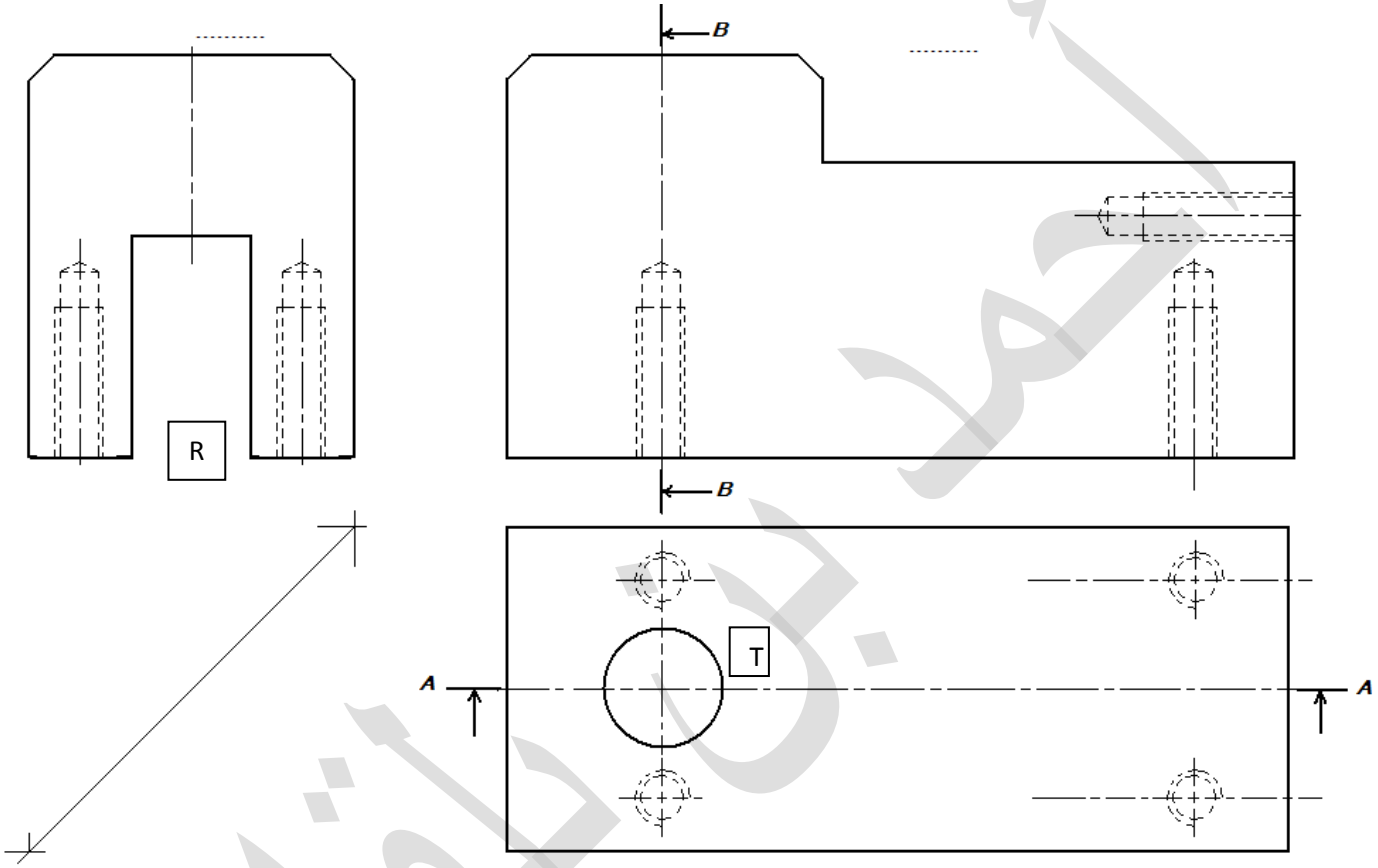
www.9raya.tn

تمرين الثّالث: - 20 دقيقة - 12 نقطة

يما يلي الرّسم التّعريفي لكتلة التّوجيه (2) بمساقطها المنقوصة الثّلاثة: - الرّأسي – اليمينيّ – والعلويّ (علما أنّه قد تمّ غيير موقع بعض الثّقوب لتسهيل الرّسم).

مطلوب: 1- مستعينا بالرّسم الشّامل, أتمم تعريف هذه القطعة بمساقطها الثّلاثة: - الرّأسيّ وفق القطع A-A
- اليمينيّ وفق القطع B-B
- والعلويّ.

2 - قم بترقيم المجرى (R) والثّقب (T): أبعادها وموقعها على القطعة,(معتبرا أنّ سلّم الرّسم هو 2:1)

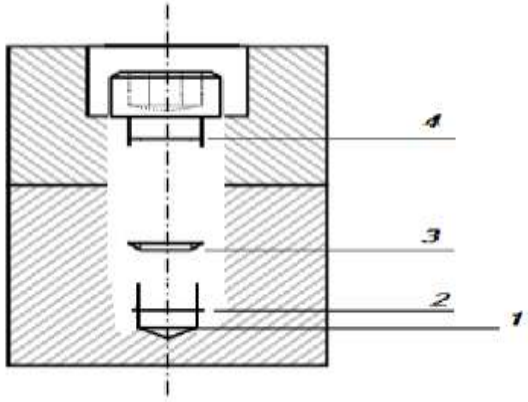


تمرين الرّابع: - 10 دقائق - 8 نقاط

نعتبر أنّ الرّبط الاندماجيّ بين الصّفيحة (6) وكتلة التّوجيه (2) يتمّ بواسطة برغيين (8) من نوع CHc عوضا عن FHc(أنظر الصّورة الجانبيّة) .

المطلوب:

أتمم الرّسم أسفله للرّبط بين القطعتين.



ماذا تمثّل العناصر المرقمة على الرّسم ؟	
.....	1
.....	2
.....	3
.....	4

9raya.tn موقع www.9raya.tn 9raya.tn موقع