

الاسم : اللقب : الرقم : القسم : 8 أساسي

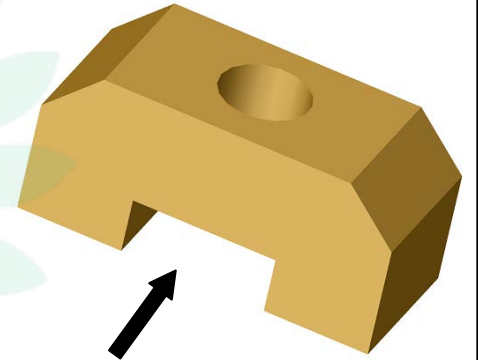
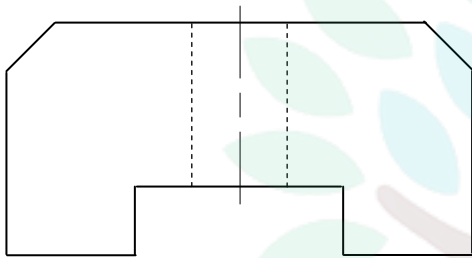
هام : * قبل الشروع في الإجابة أحرص على قراءة الفرض كاملا * يمنع تبادل الأدوات * أحرص على استغلال كامل الوقت

20

/1

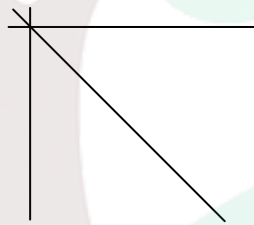
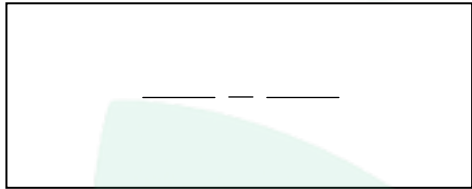
- سلان لا يتقاطعان أبدا.
 لنسبة للمسقط الرأسي.
 مبني دائما بنفس الارتفاع.
 لأمركيّة.

1- اكمل رسم المسقط العلوي و اليساري للقطعة التالية :

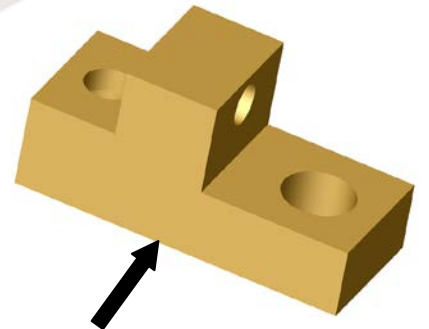
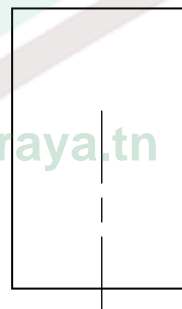
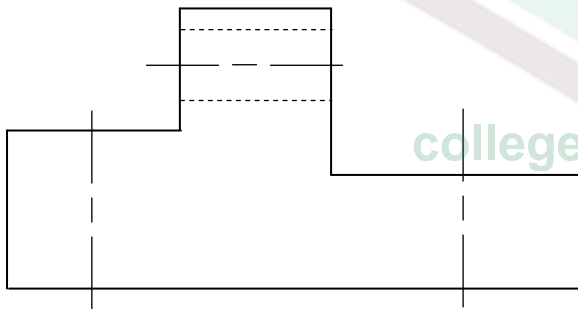


القطعة رقم 1

/2.5

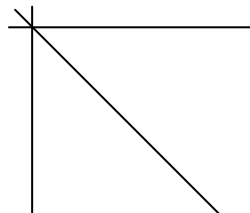
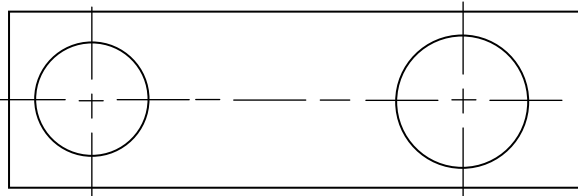


2- أكمل رسم المسقط الرأسي و العلوي و اليساري للقطعة التالية :



القطعة رقم 2

/4



3- حدّد عناصر الترفيم.

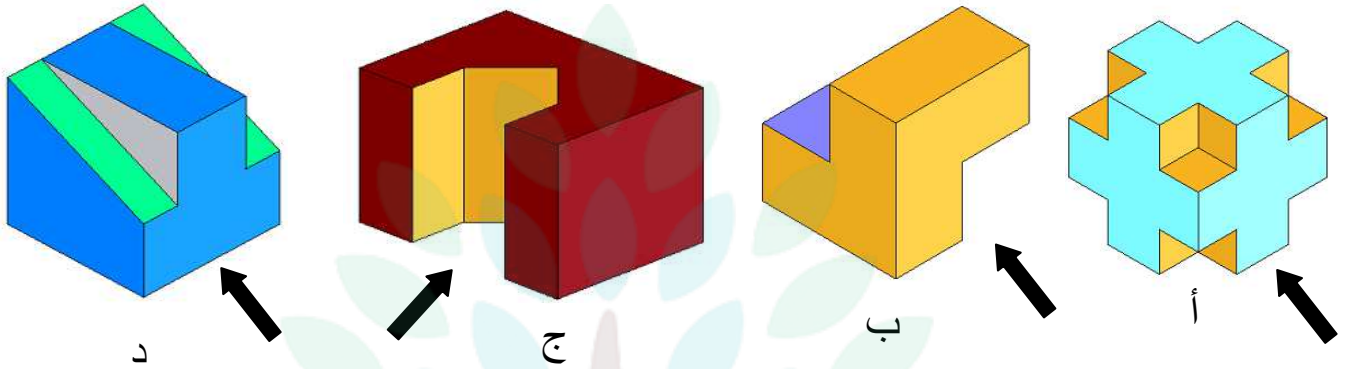
.....-
.....-

4- أرقم المسقط العلوي للقطعة رقم 1 في التمرين الثاني.

(نرقم طول المسقط و عرضه و الثقب)

التمرين الثالث :

أعرف على مساقط القطعة أ و ب و ج و د ثم أرتبها حسب أرقامها في الجدول التالي :



4 3 2 1

8 7 6 5

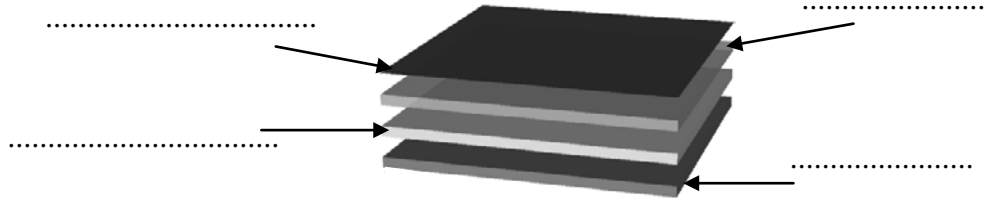
college.9raya.tn

12 11 10 9

الرسم المنظوري	المسقط الأمامي	المسقط اليميني	المسقط العلوي
القطعة أ
القطعة ب
القطعة ج
القطعة د

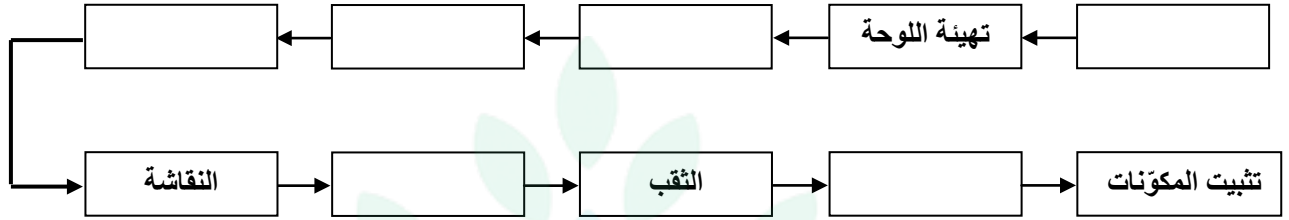
التمرين الرابع :
1- أذكر طبقات لوحة الدارة المطبوعة .

/1



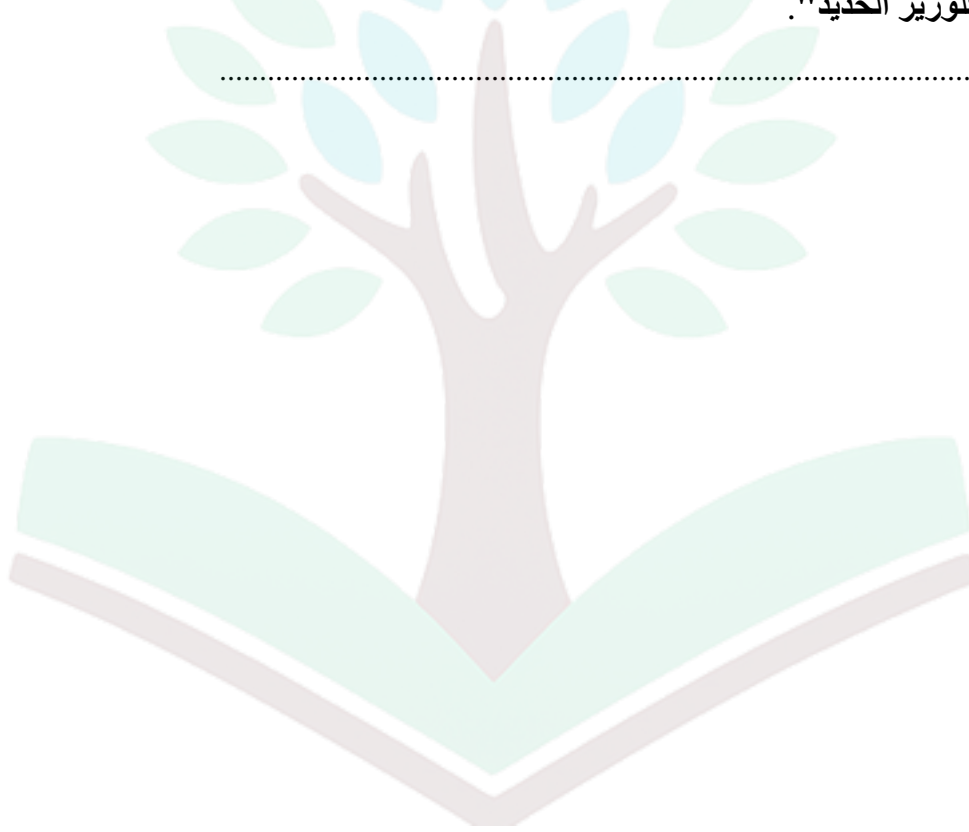
2- يمثل المخطط التالي مراحل إنجاز دارة مطبوعة. أكمل تعميم الفراغات و ذلك بذكر العمليات الناقصة.

/1.5



3- لانجاز الدارة المطبوعة في مرحلة النقاشة نستعمل محلول كيميائي وهو "بركلورير الحديد". فما هو دور "بركلورير الحديد".

/1.5



college.9raya.tn

حظ سعيد



college.9raya.tn