

Epreuve de Moyenne Durée Semestre 02

التمرين الأول 3ن

اختر الجواب الصحيح من بين الاختيارات التالية:

(1) القطع بالبلازما هو القطع باستعمال:

- أ- غاز متأين
 - ب- غاز يحتوي على جزيئات سالبة (الكثرونات)
 - ت- غاز يحتوي على جزيئات موجبة (ايونات موجبة)
- (2) عملية الصقل تتم على:

- أ- الساخن
- ب- البارد
- ت- كلتا العمليتين (الساخن او البارد)

(3) من بين قواعد التصميم للأجزاء المختومة

- أ- شكل القوالب
 - ب- نوع القوالب
 - ت- اخذ جميع السموكات بدون أي ضوابط
- (4) أداة القطع في الخراطة:

- أ- أحادية الراس
- ب- ثنائية الراس
- ت- متعددة الرؤوس

(5) في الخراطة تكون حركة القطعة

- أ- مستقيمة
- ب- دورانية
- ت- ثابتة

(6) تؤدي الزيادة في درجة الحرارة عند التصنيع الى:

- أ- ازدياد حد المرونة
- ب- انخفاض حد المرونة
- ت- ثبات حد المرونة (لا يتعلق بدرجة الحرارة)

التمرين الثاني 6ن

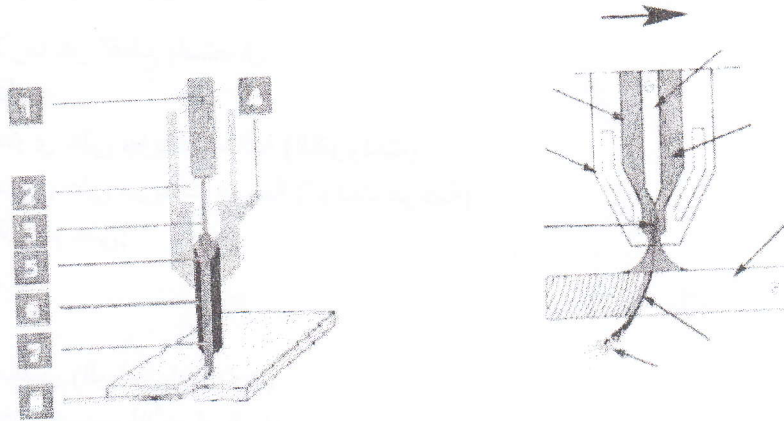
أجب بصحيح أو خطأ، مع تصحيح الخطأ إن وجد

- (1) يتم اختيار التصنيع على الساخن او البارد بشكل عشوائي
- (2) يمكن استعمال القطع باللهب المؤكسد على جميع أنواع السبائك لأنه ظاهرة انصهار
- (3) القطع بالبلازما ليس النوع الوحيد الذي يستعمل القوس الكهربائي
- (4) يتم القطع بالليزر بواسطة عدسة فقط
- (5) عملية الختم تتم بدون تسخين
- (6) يوجد نوع واحد من آلات الخراطة وهو الشاقولية
- (7) يتم تحديد الاسطح عن طريق خطوط ثابتة تحدد اتجاه حركة أداة القطع
- (8) لا يوجد تشابه بين الاسطح في عمليات الخراطة و التفريز والتثقيب

Epreuve de Moyenne Durée Semestre 02

التمرين الثالث 6 ن

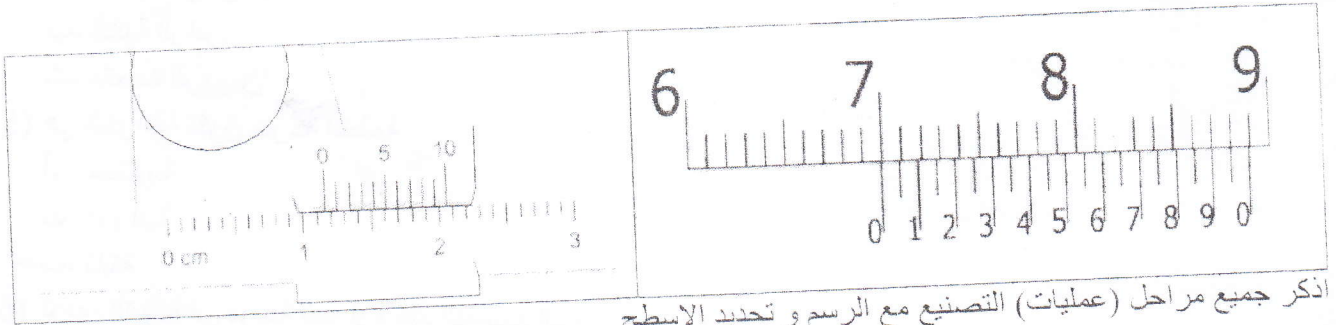
أكمل البيانات التالية:



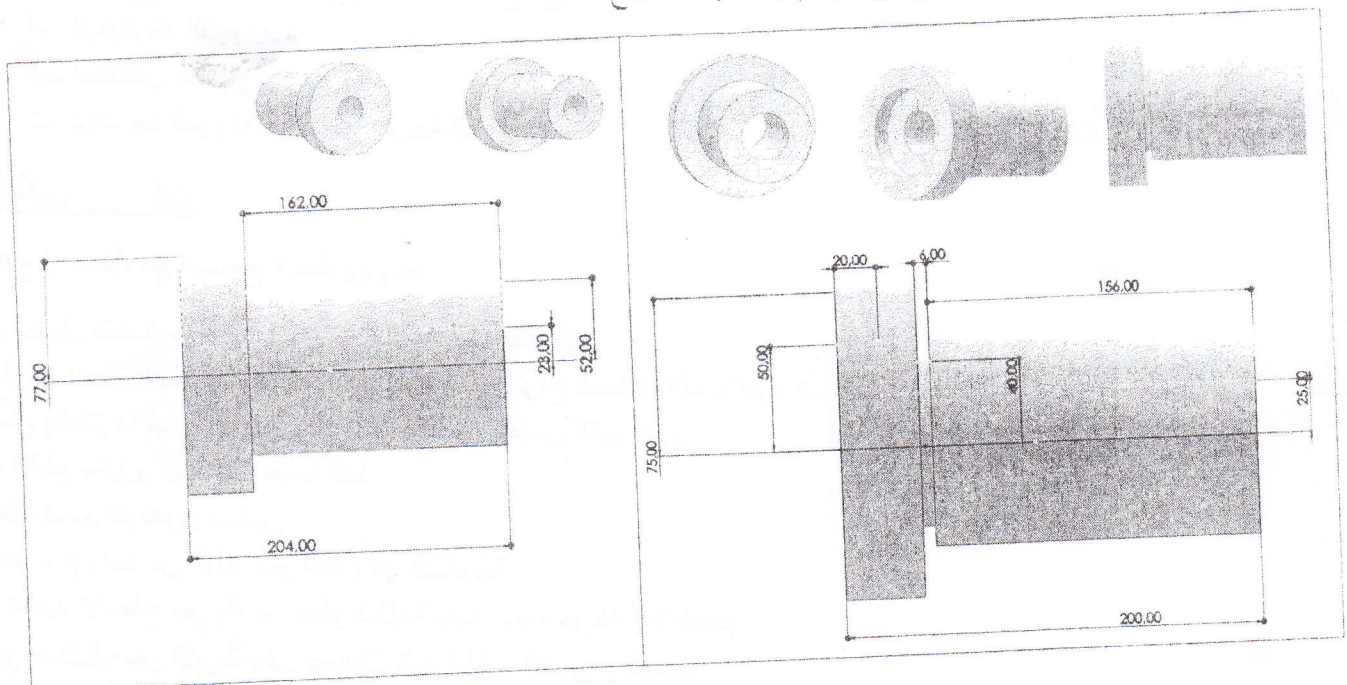
ارسم الحركات والشروط الهندسية اللازمة لتوليد المستوي في الخرطة؟

التمرين الرابع 5 ن

اعط القراءات المناسبة مع تحديد الدقة



اذكر جميع مراحل (عمليات) التصنيع مع الرسم و تحديد الاسطح



Epreuve de Moyenne Durée Semestre 02**التمرين الأول 3ن**

اختر الجواب الصحيح من بين الاختيارات التالية:

(1) القطع بالبلازما هو القطع باستعمال: 0.5 ن

أ- غاز متأين

ب- غاز يحتوي على جزيئات سالبة (الكترونات)

ت- غاز يحتوي على جزيئات موجبة (ايونات موجبة)

(2) عملية الصقل تتم على: 0.5 ن

أ- الساخن

ب- البارد

ت- كلتا العمليتين (الساخن او البارد)

(3) من بين قواعد التصميم للأجزاء المختومة 0.5 ن

أ- شكل القوالب

ب- نوع القوالب

ت- اخذ جميع السموكات بدون أي ضوابط

(4) أداة القطع في الخراطة: 0.5 ن

أ- أحادية الرأس

ب- ثنائية الرأس

ت- متعددة الرؤوس

(5) في الخراطة تكون حركة القطعة 0.5 ن

أ- مستقيمة

ب- دورانية

ت- ثابتة

(6) تؤدي الزيادة في درجة الحرارة عند التصنيع الى: 0.5 ن

أ- ازدياد حد المرونة

ب- انخفاض حد المرونة

ت- ثبات حد المرونة (لا يتعلق بدرجة الحرارة)

التمرين الثاني 6ن

أجب بصحيح أو خطأ، مع تصحيح الخطأ إن وجد

(1) يتم اختيار التصنيع على الساخن او البارد بشكل عشوائي خطأ 0,25 ن

لا يتم اختيار التصنيع على الساخن او البارد بشكل عشوائي انما تتحكم فيه عدة ضوابط (عدد القطع المصنعة،

الدقة المطلوبة في قياسات القطع، حجم القطع، ... الخ) 0,5 ن

(2) يمكن استعمال القطع باللهب المؤكسد على جميع أنواع السبائك لأنه ظاهرة انصهار خطأ 0,25 ن

لا يمكن استعمال القطع باللهب الا على سبائك الحديد لأنه ظاهرة احتراق الحديد وليس انصهار الحديد 0,5 ن

(3) القطع بالبلازما ليس النوع الوحيد الذي يستعمل القوس الكهربائي خطأ 0,25 ن

في الدروس المقدمة القطع بالبلازما هو النوع الوحيد الذي في مبدئه يستعمل الحديد 0,5 ن

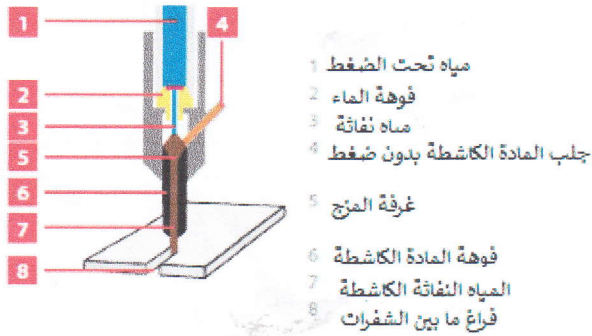
Epreuve de Moyenne Durée Semestre 02

- (4) يتم القطع بالليزر بواسطة عدسة فقط خطأ 0,25 ن
القطع بالليزر يتم بواسطة عدسة وغاز مساعد لطرد المادة (غاز القطع) 0,5 ن
(5) عملية الختم تتم بدون تسخين خطأ 0,25 ن
عملية الختم تتم بالتسخين للقطعة 0,5 ن
(6) يوجد نوع واحد من آلات الخراطة وهو الشاقولية خطأ 0,25 ن
هناك أنواع عديدة لآلات الخراطة (الشاقولية، الأفقية، الثنائية، الخ) 0,5 ن
(7) يتم تحديد الأسطح عن طريق خطوط ثابتة تحدد اتجاه حركة أداة القطع خطأ 0,25 ن
يتم تحديد الأسطح عن طريق نوعين من الخطوط (خطوط ثابتة توجيهية تعطي اتجاه الحركة، وخطوط متحركة مشكلة) 0,5 ن
(8) لا يوجد تشابه بين الأسطح في عمليات الخراطة والتفريز والتثقيب خطأ 0,25 ن
يوجد تشابه في بعض الأسطح بين الخراطة والتفريز (مساحات مسطحة، ...)، يوجد كذلك تشابه بين الخراطة والتثقيب (التثقيب والتجاويف الصغيرة،) 0,5 ن

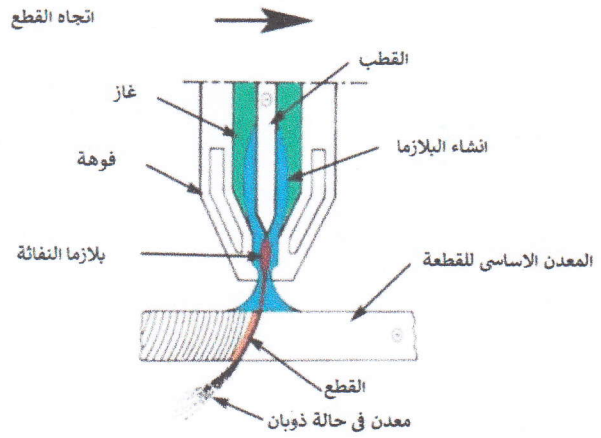
التمرين الثالث 6 ن

أكمل البيانات التالية:

كل بيان 0,25 ن

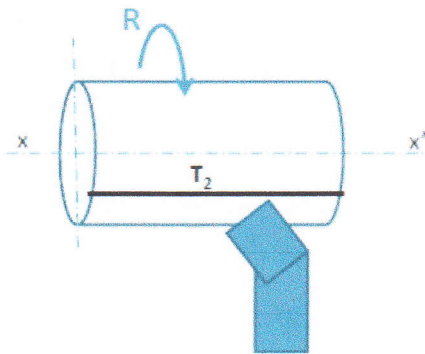


نظام القطع بالمياه الكاشطة

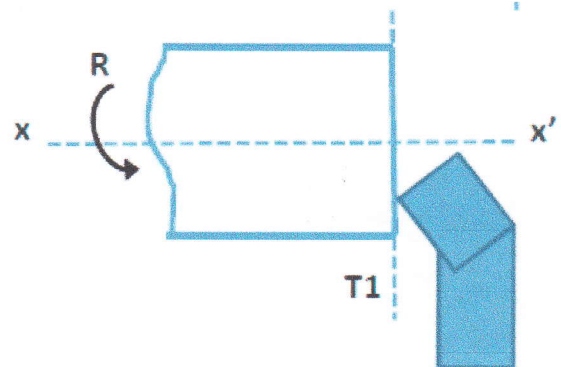


رسم توضيحي للقطع باستعمال البلازما

ارسم الحركات والشروط الهندسية اللازمة لتوليد المستوي في الخراطة؟ كل رسم 0,5 ن + 0,25 ن على دقة الرسم



التقدم (العربة)

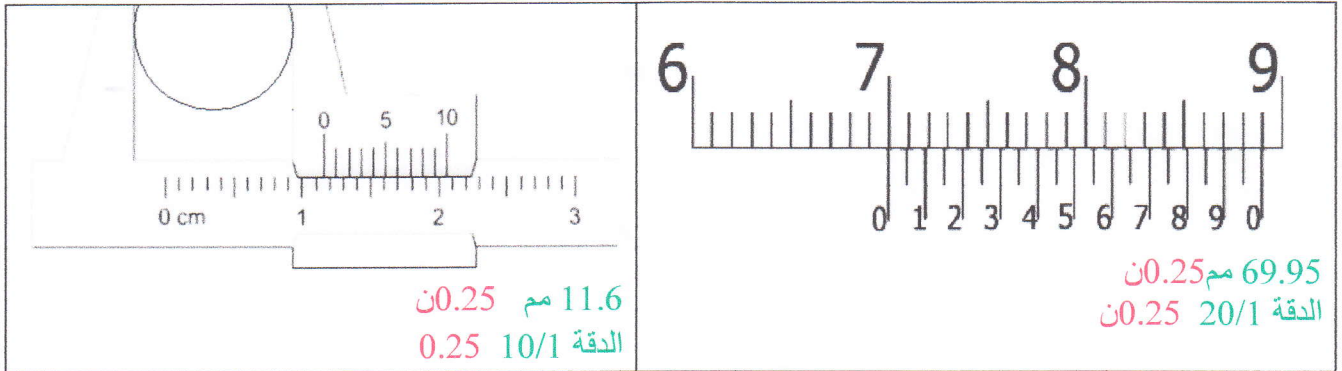


التغذية (الإختراق)

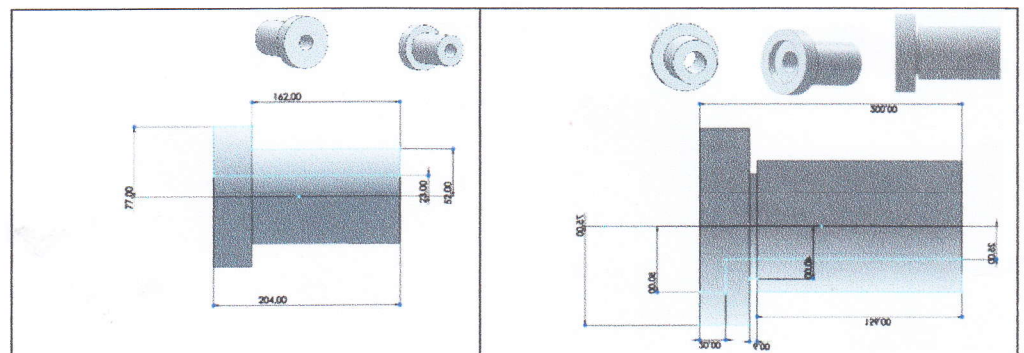
Epreuve de Moyenne Durée Semestre 02

التمرين الرابع 5ن

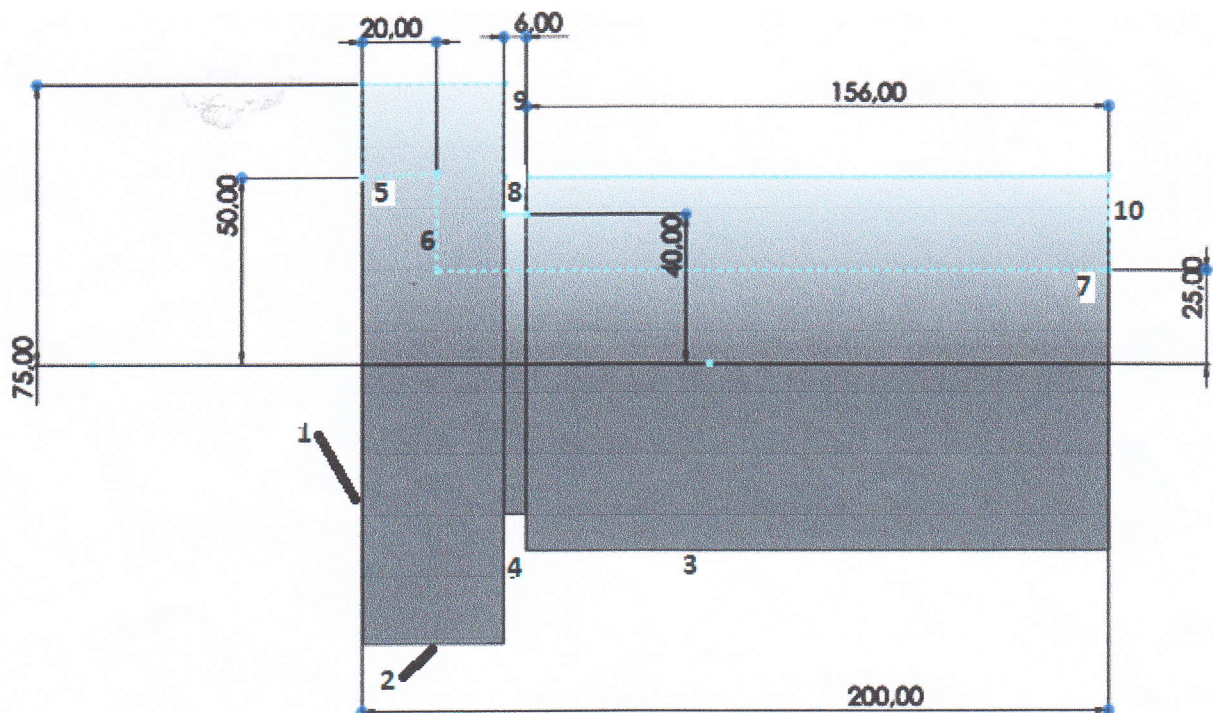
اعط القراءات المناسبة مع تحديد الدقة



انكر جميع مراحل (عمليات) التصنيع مع الرسم و تحديد الاسطح

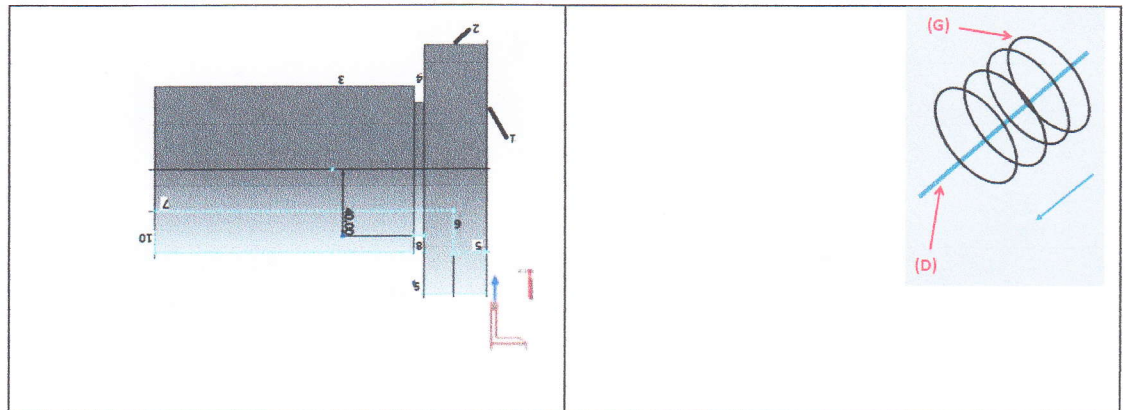


تحديد المراحل و العمليات و الاسطح

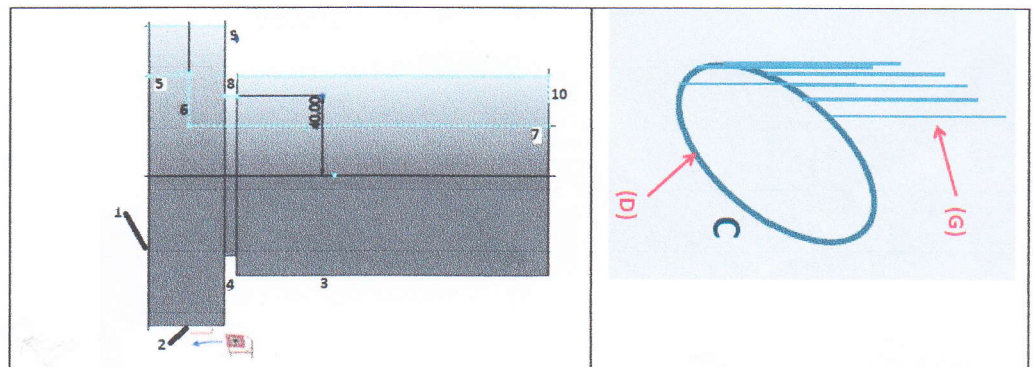


Epreuve de Moyenne Durée Semestre 02

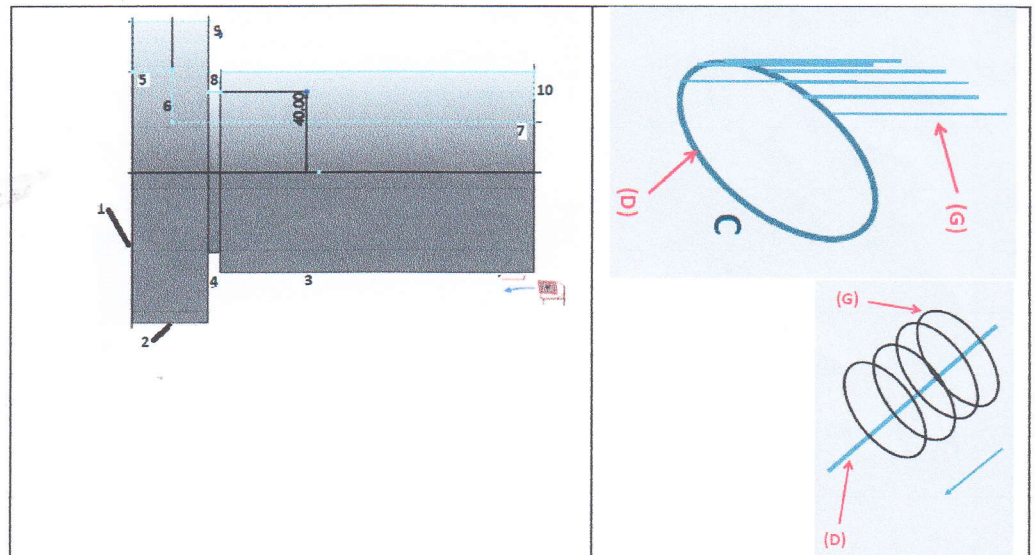
المرحلة الأولى (السطح 1) القطع 0,5ن



المرحلة الثانية (السطح 2) التقدم 0,5 ن

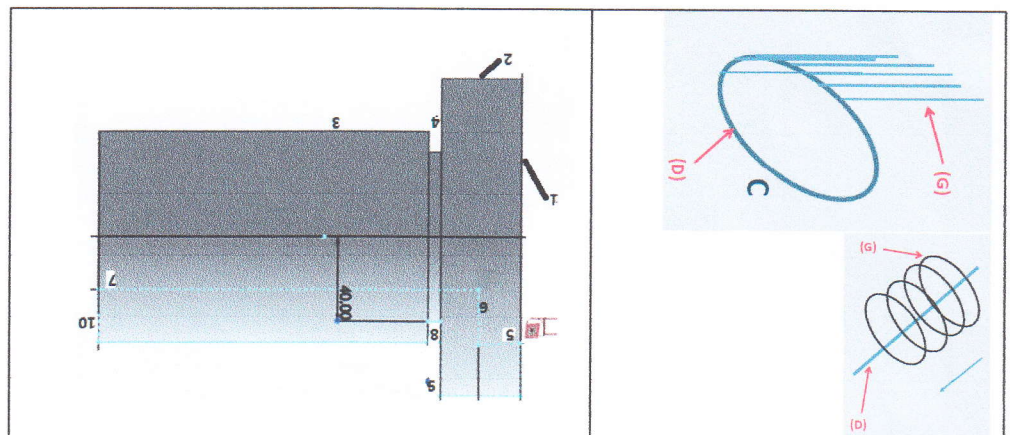


المرحلة الثالثة (السطح 3 و 4) التقدم 1

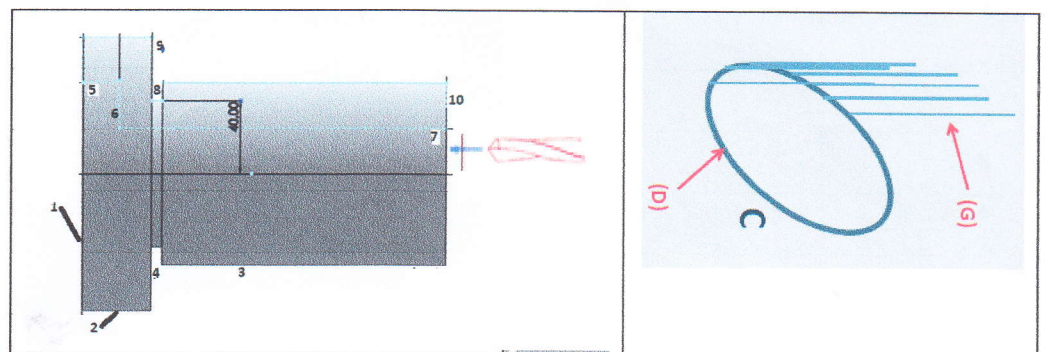


Epreuve de Moyenne Durée Semestre 02

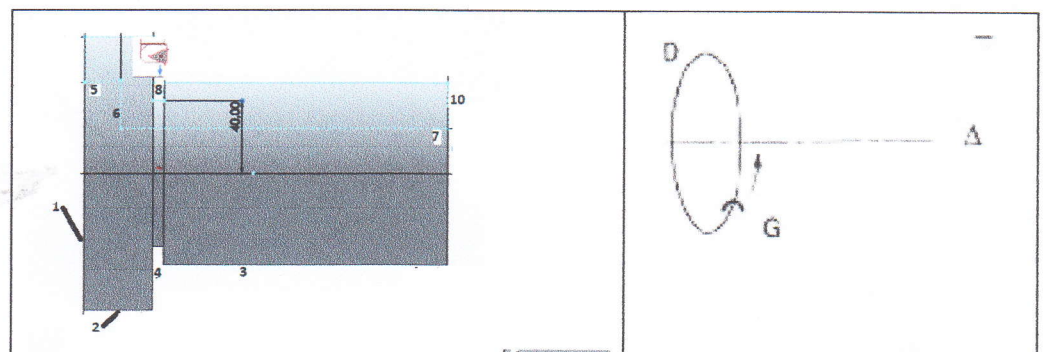
المرحلة الرابعة (السطح 5 و 6) التجويف 1ن



المرحلة الخامسة (السطح 7) الحفر أو التقيب 0,5 ن



المرحلة السادسة (السطح 8) العنق 0.5ن



المرحلة السابعة (السطح 9 و 10) سطح خام 0,25 ن إضافية لمن يذكرهم الاثنين