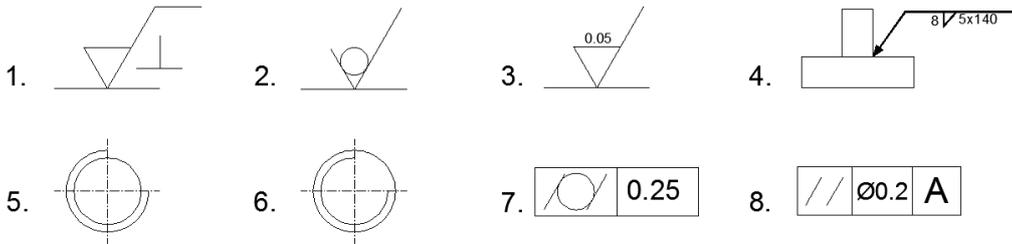


ملاحظة : ① الاجابة على ورقة الرسم A3 . ② يُسمح فقط باستخدام الجداول المرفقة . ③ اجب عن جميع الاسئلة التالية .

السؤال الاول : (8 درجات)

ما المقصود بالرموز التالية :



السؤال الثاني : (10 درجات)

ارسم مقطع امامي لنابض ضغط اسطواني حسب البيانات التالية :

$$D_m = 65 \text{ mm} , L = 120 \text{ mm} , d = 8 \text{ mm} , n_{act} = 3$$

السؤال الثالث : (10 درجات)

اذا كان المقاس الاساس لجزئين متقارنين مع رمز تفاوتهما هو (270 R7/h6) ، اوجد التالي مرتبا اجابتك في جدول :

- 1- نظام التوافق.
- 2- الحد الاعلى والحد الادنى لمقاس الثقب والعمود.
- 3 - نوع التوافق .
- 4- مقدار التفاوت للثقب والعمود.
- 5- الخلوص الاعلى والادنى او التداخل الاعلى والادنى.

اذا علمت ان :  $R7_{-126}^{-74}$  ،  $h6_{-32}^0$

السؤال الرابع : (12 درجات)

الشكل التالي يبين رسومات للاجزاء التي تتكون منها رافعة بلولب Screw Jack وكما يلي :

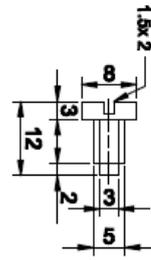
| الرقم | اسم القطعة            | الخام      |
|-------|-----------------------|------------|
| 1     | الجسم الاساسي للرافعة | GG-20      |
| 2     | لولب الرافعة          | St 50      |
| 3     | قاعدة جسم الرافعة     | G-Cu Sn 12 |
| 4     | عمود تحريك اللولب     | St 42      |
| 5     | رأس قاعدة التحميل     | Gs - 60    |
| 6     | مسمار تثبيت           | M 5        |

المطلوب مايلي :

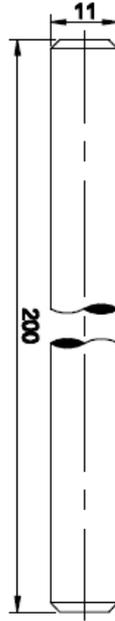
أ ارسم القطاع الامامي الكامل للرافعة بعد تجميع الاجزاء مع وضع الابعاد الاساسية ، واقتراح نوعية جودة

السطوح المطلوبة ومقادير الاخطاء الهندسية المسموح بها ونوعها لجزئين على الاقل .

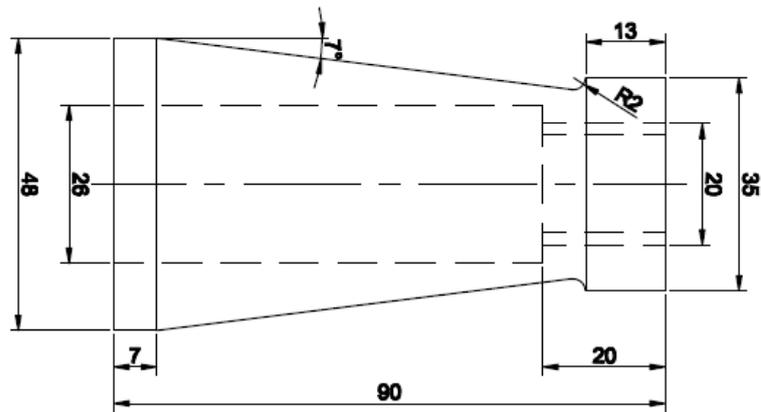
ب كون جدولاً يحوي قائمة كافة الاجزاء بصورة كاملة .



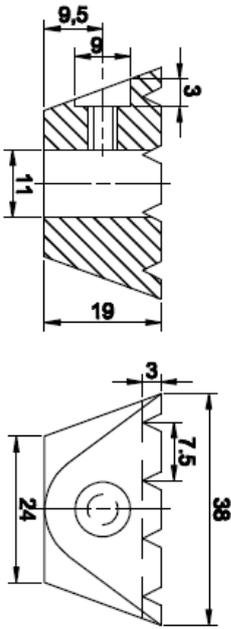
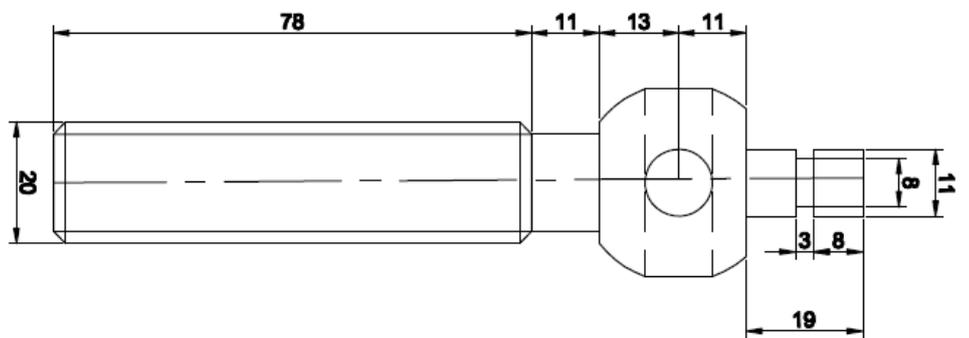
6



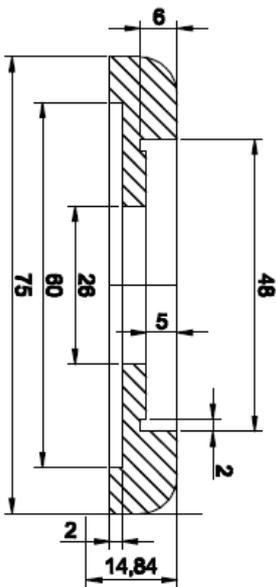
4



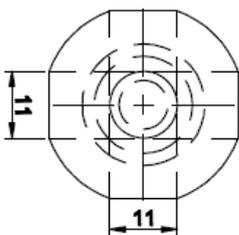
1



5



3



2