الجامعة التكنولوجية – قسم هندسة البناء والانشاءات

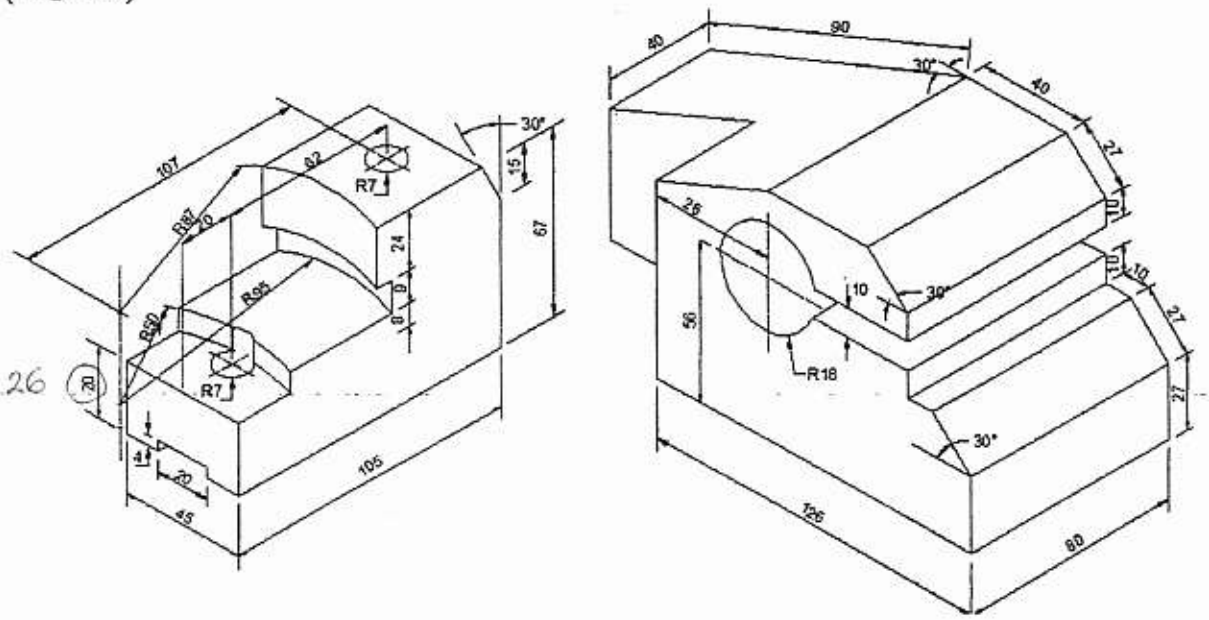
الامتحان النهائي – الدور الاول / العام الدراسي 201 – 2011

المادة : الرسم الهندسي
الفرع : كافة الفروع
التدريسي: مؤيد محمد ، نوال عبد الامير

المرحلة : الاولى
الزمن : 3 ساعة
تاريخ الامتحان : 6 / 6/ 2011

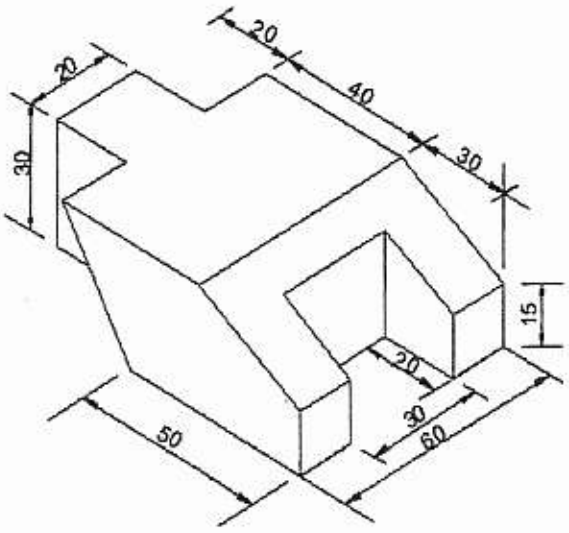
ملاحظة:- كافة الابعاد المعطاة بالمليمتر
اجابة السؤال الاول على ظهر الورقة

س1 - ارسم المساقط الثلاثة (الافقي، الامامي، والجانبي)***لاحد الشكلين*** ادناه مع كتابة الابعاد اللازمة.
(25 درجة)

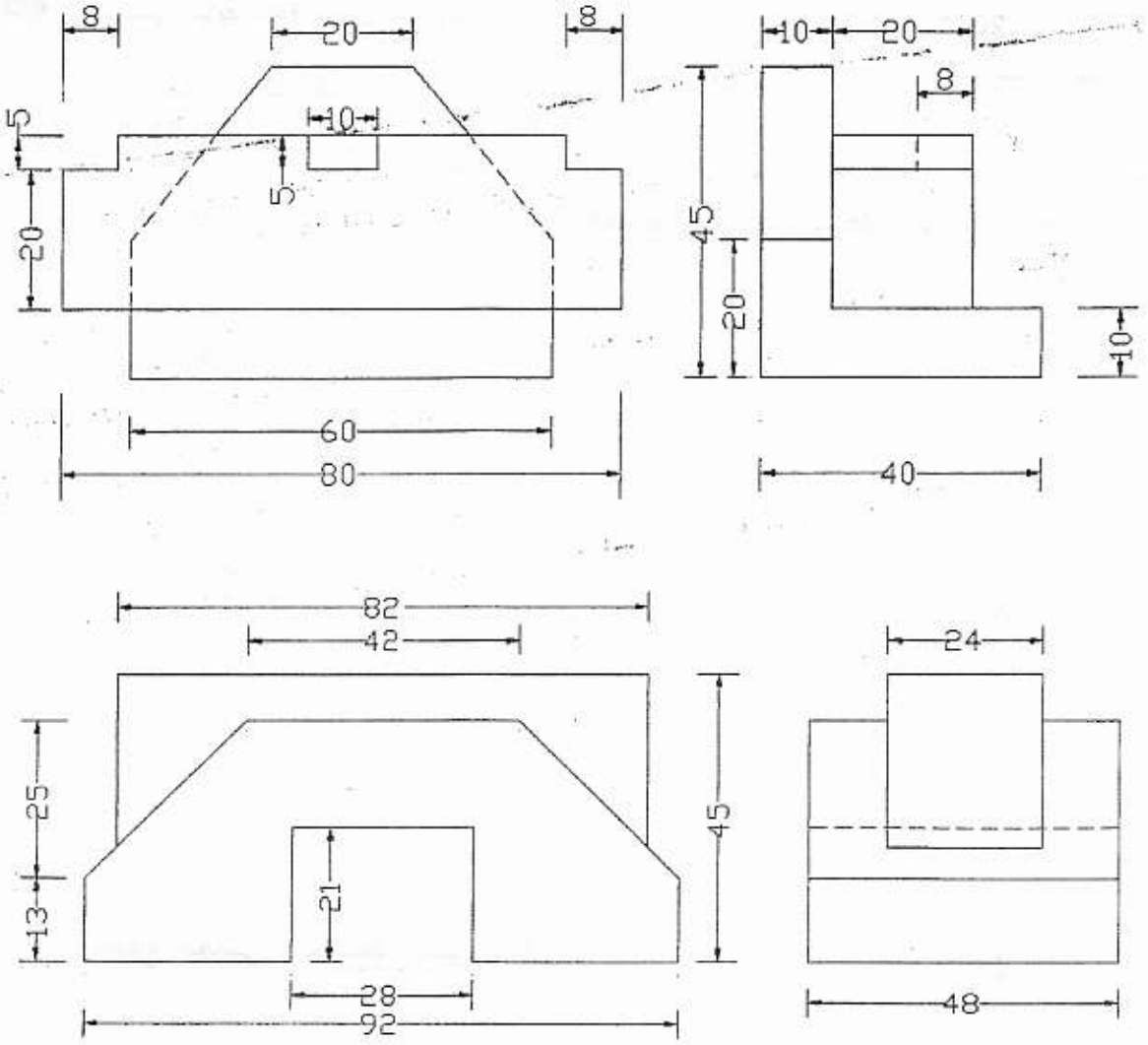


س2- ارسم **المقطع الجانبي والمسقط الافقي** للشكل ادناه، مع كتابة اسم المسقط والمقطع عليها بالخط الكوفي.

(25 درجة)



س3- **لاحد الشكلين ادناه**، ارسم المساقط المعلومة مع استنتاج المسقط الثالث ورسم الشكل المجسم له (Isometric). (25 درجة)



س4- **اختر احد الفرعين للاجابة عنه :-**

أ- يميل المستقيم CD عن المستوي الافقي بزاوية مقدارها 18 ، فيه نقطة $C(-20,Y_c)$ ونقطة $D(X_d,Y_d)$ تقع يسار نقطة C والمسافة بين اشعة الاسقاط لنقطتي C و D تساوي 60 mm والاثر الافقي H(30,0) يقع يسار نقطة D والمسافة بين نقطة D وH تساوي 40 mm . جد :- **الاحداثيات المجهولة ، المسقط الافقي والشاقولي للمستقيم ، الاثر الشاقولي وزاوية ميله عن المستوي الشاقولي والطول الحقيقي .**

ب- مستقيم EF يوازي المستوي الشاقولي فيه E(30,40) ونقطة $F(X_f,Y_f)$ يمين E والمسافة بين اشعة الاسقاط لنقطتي E وF تساوي 100 mm والاثر الافقي يقع يمين نقطة E والمسافة بين اشعة الاسقاط لنقطة E والاثر الافقي تساوي 80 mm . جد :- **المسقط الافقي والشاقولي ، كلا من الاثر الافقي والشاقولي للمستقيم وزاوية ميله عن كلا المستويين والطول الحقيقي له واحداثياته المجهولة .**