

• **الجواب الأول:** (04.5 نقاط).

- **Mode Ortho:** لتوجيه حركة المؤشر افقيا او عموديا. (1.5ن)
- **Repérage Polaire:** لتوجيه حركة المؤشر وفق الزاوية التي تم تعريفها للبرنامج في الإعدادات . (1.5ن)
- **Repérage d'Accrochage:** لتوجيه حركة المؤشر انطلاقا من نقطة معلومة وفق الزاوية المدخلة في إعدادات الخاصية Polair (1.5ن)

- **الجواب الثاني:** (5.5 نقاط).

أ/ * الأمر المناسب هو الأمر : 01 (ن)

*المراحل : - تفعيل الأمر **Enter** - تحديد الشكل المراد تعديله وفي هذه الحالة الشكل المرسوم بالخط السميكي. - الضغط على مفتاح الادخال **Enter** - توقيع نقطة الأساس بالنقر على النقطة **C** ، لأنها تمثل في هذه الحالة مركز الدوران. - ادخال فيس زاوية الدوران التي قيمتها: **34°** (1.5)

بـ/ نقطة الأساس (*le point de base*) في أمر التعديل: (**Echelle**) هي النقطة المرجعية لعملية تغيير المقاس سواء بالتكبير أو التصغر، بحيث تبقى نقطة الأساس ثابتة في مكانها بينما جميع الأبعاد الأخرى تكبر انطلاقاً منها أو تصغر نحوها، لذلك يجب اختيارها بعناية لأنها تؤثر على مكان الشكل في لوحة الرسم. (1.5.1ن)

ج) المراحل: - تفعيل الامر (Echelle) - تحديد الشكل المراد تعديله وفي هذه الحالة الشكل المرسوم بالخط السميكي. - الضغط على مفتاح الادخال Enter - توقيع نقطة الأساس بالنقر على النقطة C - ادخال معامل تغيير المقاس الذي قيمته: 0.66 (ان) 1.5

• **الجواب الثالث:** (10 نقاط).

يتم الأخذ بعين الاعتبار :

- الطريقة الصحيحة لاستعمال أدوات الرسم.
- الطريقة الصحيحة لاستعمال أدوات التعديل.
- الدقة في الرسم واحترام القياسات.
- نسبة انجاز الرسم.

بالتوفيق للجميع