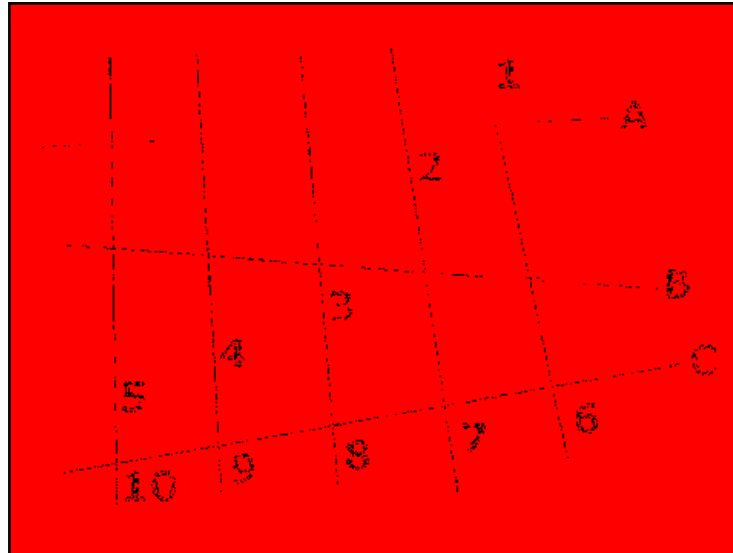


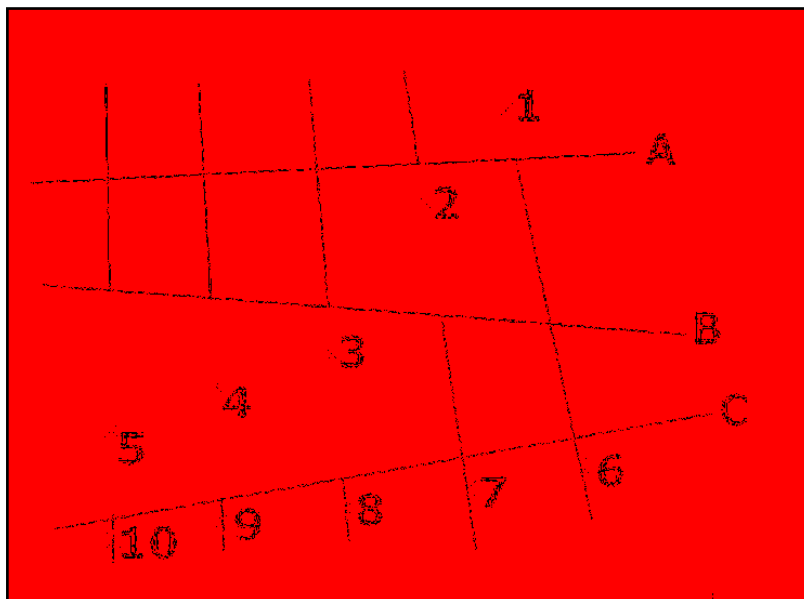
• لنبدأ بقطع العنصر 1 من الحافة A

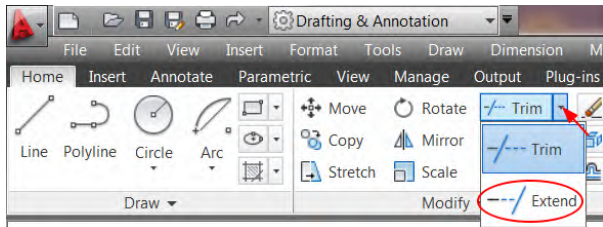
ننفذ الامر Trim نكتب Tr ثم Enter، ثم نختار حافة القطع وليكن المستقيم A ثم Enter ثم نختار العنصر الذي نريد قطعه وهو العنصر 1 ثم نضغط على زر Enter لفصل الامر. فتكون النتيجة كالتالي:-



• سنقوم الان بقطع العناصر 2 - 3 - 4 - 5:

ننفذ الامر Trim ثم نختار حافة القطع وليكن المستقيمات A و B و C ثم Enter، ثم نختار العناصر التي نريد قطعها وهي العناصر 2-3-4-5 ثم نضغط على زر Esc لفصل الامر، فنحصل على الشكل التالي:





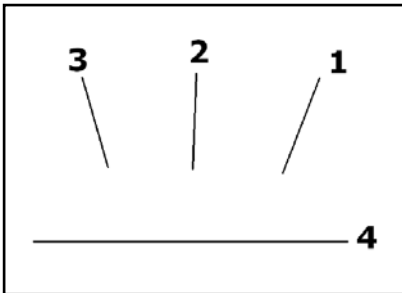
يقوم بتمديد العناصر باتجاه حافة معينة:

Command:	Menu bar	Ribbon
Ex ↵ or Spacebar	Modify → Extend	Home tab → Modify panel → Extend

وهو مشابه للامر Trim من حيث اسلوب التعامل ولكن معاكس له في الوظيفة التي يؤديها، حيث يقوم بتمديد العناصر باتجاه حافة حيث يطلب أولاً الحافة ثم Enter ثم يطلب العناصر التي نريد تمديدها.

ملاحظات

- عندما يطلب في الامرين Extend و Trim تحديد حافة القطع او حافة الامتداد يمكن تحديد كل المستقيمات التي سيتم القطع عندها او التمديد اليها دفعة واحدة حتى لو كانت بعض اجزائها ستتعرض للقطع او التمديد.
- عندما يطلب في الامرين Extend و Trim تحديد حافة القطع او حافة الامتداد يمكن ضغط المفتاح Enter ثم اختيار العناصر التي نريد قطعها او تمديدها فتقطع او تمتد حتى اقرب حافة او بين اقرب حافتين في حالة القطع.



مثال: ليكن لدينا الشكل

الطلب تمديد العناصر 1، 2، 3 باتجاه الحافة 4.
نختار الامر Extend تظهر الرسالة التالية:

Command: _extend

Current settings: Projection=UCS, Edge=Extend

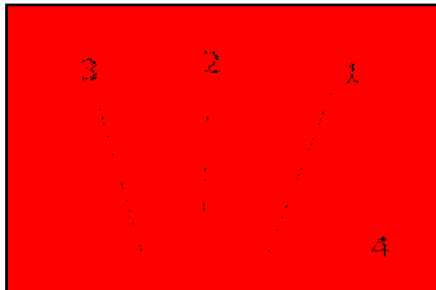
Select boundary edges ...

Select objects or <select all>:

التي تطلب تحديد الحافة المراد تمديد العناصر اليها، بعد اختيارها (المستقيم 4) تظهر لدينا الرسالة التالية:

Select objects or <select all>: 1 found

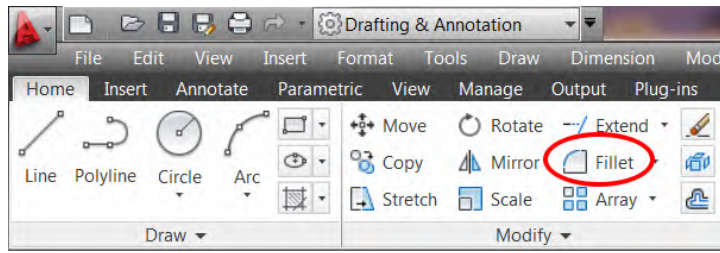
Select objects:



والتي تطلب تحديد العناصر المراد تمديدها
(مهي المستقيمات 1، 2، 3) بعد تحديدها يتم تنفيذ الامر
بشكل التالي:

ملاحظة: يمكن التبديل بين الامرين في نفس الوقت وذلك بالضغط على Shift

Select object to extend or shift-select to trim



امر التعديل Fillet

يقوم بتحويل القاء عنصرين الى التقاء بقوس دائري:

Command:	Menu bar	Ribbon
F or Spacebar	Modify → Fillet	Home tab → Modify panel → Fillet

عند اختيار الامر تظهر الرسالة:

Command: _fillet

Current settings: Mode = TRIM, Radius = 0.0000

Select first object or [Undo/Polyline/Radius/Trim/Multiple]:

والتي تطلب اختيار العنصر الاول، مع ملاحظة انه في السطر الثاني يعطي الموديل مع نصف القطر. الخيارات الاخرى

- الخيار **Undo**: للتراجع عن الامر Fillet.
- الخيار **Polyline**: نأخذ هذا الخيار عندما يكون العنصر هو عبارة عن Polyline ونريد تدوير جميع زواياه بهذا الامر.
- الخيار **Radius**: لاعطاء نصف قطر التدوير، ثم يعود الامر من جديد
- الخيار **Trim**: يخبرنا بين الابقاء على الخطوط الاساسية no trim او قصها trim.
- الخيار **Multiple**: يجعل امر Fillet ام مستمر حيث تستطيع تنفيذ الامر Fillet على اي تقاطع ترغب فيه وبنفس نصف القطر.

ملاحظة:

عند تنفيذ الامر واختيار نصف قطر التدوير وتظهر الرسالة التالية

Select first object or [Undo/Polyline/Radius/Trim/Multiple]:

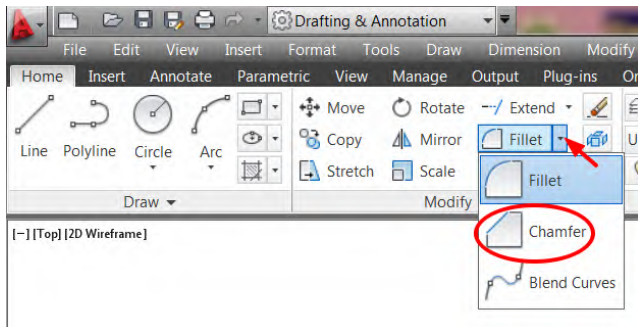
تطلب منك اختيار العنصر الاول مجرد ان تختاره باستخدام الماوس سوف تظهر الرسالة التالية:

Select second object or shift-select to apply corner or [Radius]:

التي تطلب منك اختيار العنصر الثاني مجرد ان تضع عليه المؤشر (فان الاوتوكاد يظهر لك عملية Fillet) وفي حالة ان نصف القطر غير ملائم تستطيع تغييره من الخيار [Radius] مجرد ان تكتب R ثم Enter وبعد ان تغيره ترجع الى نفس العنصر الثاني ويظهر لك عمله Fillet فمجرد ان تختاره فيقوم بتنفيذ الامر.

❖ ملاحظة: عندما ترغب بتطبيق حافة حادة بين عنصرين بعد ان تختار الاول اضغط على **Shift** واختار الثاني.





امر التعديل **Chamfer**

هذا الامر يشبه الامر **Fillet** يقوم بتحويل زاوية القاء عنصرين الى التقاء خط مائل:

Command:	Menu bar	Ribbon
Cha ↵ or Spacebar	Modify ➔ Chamfer	Home tab ➔ Modify panel ➔ Chamfer

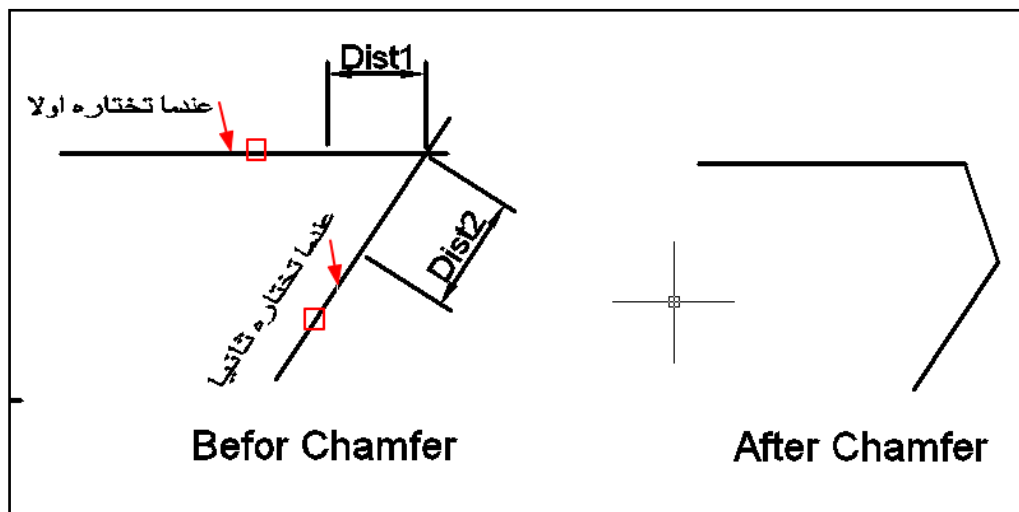
عند اختيار الامر تظهر الرسالة:

Command: _chamfer

(TRIM mode) Current chamfer Dist1 = 0.0000, Dist2 = 0.0000

Select first line or [Undo/Polyline/Distance/Angle/Trim/mEthod/Multiple]:

يجب ملاحظة السطر الثاني (Trim mode) يعني انه بعد عمل الشفطة يقص الزيادة. اما Dist1 او Dist2 تعني المسافات التي يبدأ منها الخط المائل حيث Dist1 الى الخط الاول الذي نختاره نحن اما Dist2 الى الخط الثاني الذي نختاره. ولتغيير هذه المسافات من الخيار Distance الموجود بين الاقواس.



الخيارات الاخرى

- الخيار **Undo** و **Polyline** و **Trim** و **Multiple** مشابهة للامر **Fillet**
- الخيار **Distance**: يقوم بتحديد المسافات التي يبدأ منها الخط المائل ويقص البقية. عند كتابة D ثم Enter لادخال المسافة الاولى (Dist1) ولتكن 5 مثلاً ثم Enter لادخال المسافة الثانية (Dist2) ولتكن 8 مثلاً ثم Enter لادخال المسافة الاولى (Dist1) ولتكن 5 مثلاً ثم Enter لادخال المسافة الثانية (Dist2) ولتكن 8 مثلاً ثم Enter

Select first line or [Undo/Polyline/Distance/Angle/Trim/mEthod/Multiple]:

سوف تظهر الرسالة الاولى ولكن عند المسافات الجديدة

ملاحظة: يجب الانتباه ان المسافة الاولى تخص العنصر الاول الذي تختاره انت اما المسافة الثانية تخص العنصر الثاني الذي تختاره انت.