



— University of Mosul —
College of Petroleum & Mining Engineering



AutoCAD 2016
Modify Command
Lecture No.3

Asst.Lect. Zaid Salahaldeem Thanoon

Petroleum and Refining Engineering Department

Email: zeadsalahaldeem@uomosul.edu.iq



— University of Mosul —

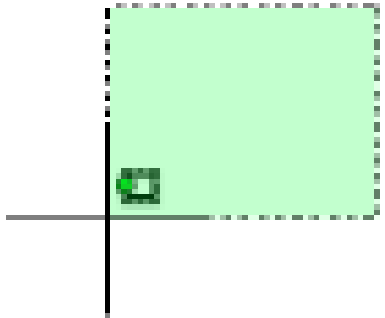
College of Petroleum & Mining Engineering

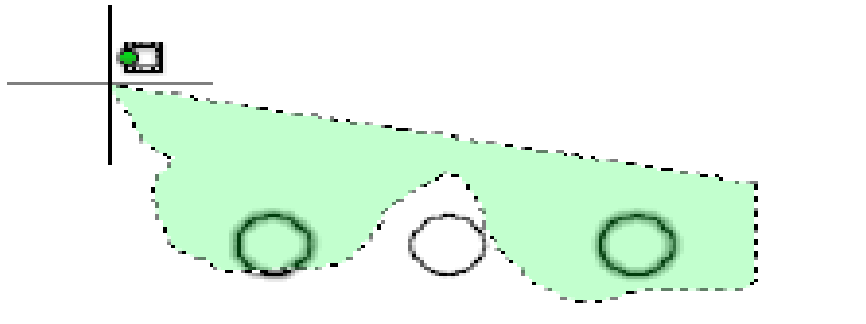
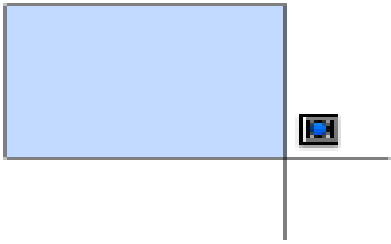
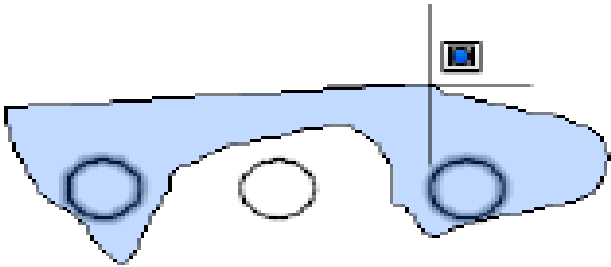


LECTURE CONTENTS:

- Erase.
- Construction Line.
- Draw Ray.
- Draw Rectangle.
- Move.
- Copy.

تستخدم أوامر التعديل على ما تم رسمه من أدوات الرسم ولذلك فهي تحتاج أولاً إلى اختيار العناصر المراد تعديلها فالرسالة المتوقعة من الأوتوكاد **Select object** عنصر واحد أو **Select objects** أكثر من عنصر ويتحول شكل المؤشر إلى مربع صغير
 أما عن طرق تحديد واختيار العناصر فهناك أكثر من طريقة وهي ٦ طرق

م	شكل المؤشر	طريقة التحديد
١		تحديد عنصر واحد بالإشارة والضغط عليه
٢		Crossing بالضغط click مرة والتحرك من اليمين إلى الشمال ثم الضغط في الركن المقابل ويقوم باختيار أي عنصر يلمسه

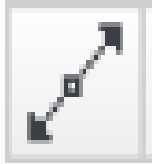
Crossing Lasso بالضغط L.click والاستمرار في الضغط والسحب من اليمين للقسمال ويحدد أي عنصر يلمسه		٣
Window بالضغط L.click مرة والتحرك من اليسار إلى اليمين تم الضغط في الركن المقابل احتواء لا بد ان يحتوي العنصر		٤
Window Lasso بالضغط L.click والاستمرار في الضغط والسحب من اليسار لليمين ويحدد أي عنصر يحتويه		٥
تحديد كل العناصر بالرسمه	Ctrl + A	٦

❖ أمر مسح العناصر Erase

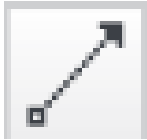
S	Short	Command	Icon	Descript
4	E	Erase		لمسح عنصر أو مجموعة عناصر 1. تم مسطره E 2. Select objects: اختر العناصر المراد مسحها تم مسطره

يمكن اختيار العناصر المراد مسحها بعد تنفيذ الأمر أو قبل الأمر

❖ Construction Line

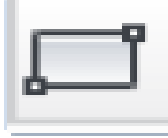
S	Short	Command	Icon	Descript
5	XL	Construction Line		لرسم خطوط غير منتهية (شعاع في الاتجاهين) ويستخدم لعمل المحاور 1- تم مسطوره XL 2- XLINE Specify a point or حدد نقطة بالماوس او اختار افقى او رأسى او زاوية: [Hor/Ver/Ang/Bisect/Offset] 3- Specify through point: حدد الاتجاه من خلال نقطة

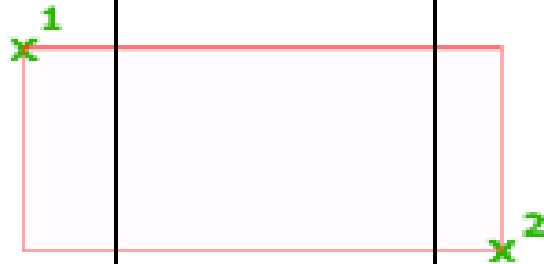
❖ لرسم شعاع Ray

S	Short	Command	Icon	Descript
6	Ray	Ray		لرسم شعاع معلوم نقطة بدايته و غير منتهى في اتجاه محدد 1- تم مسطره Ray 2- Specify start point: حدد نقطة البداية للشعاع 3- Specify through point: حدد الاتجاه من خلال نقطة 4- مسطره للخروج من الأمر

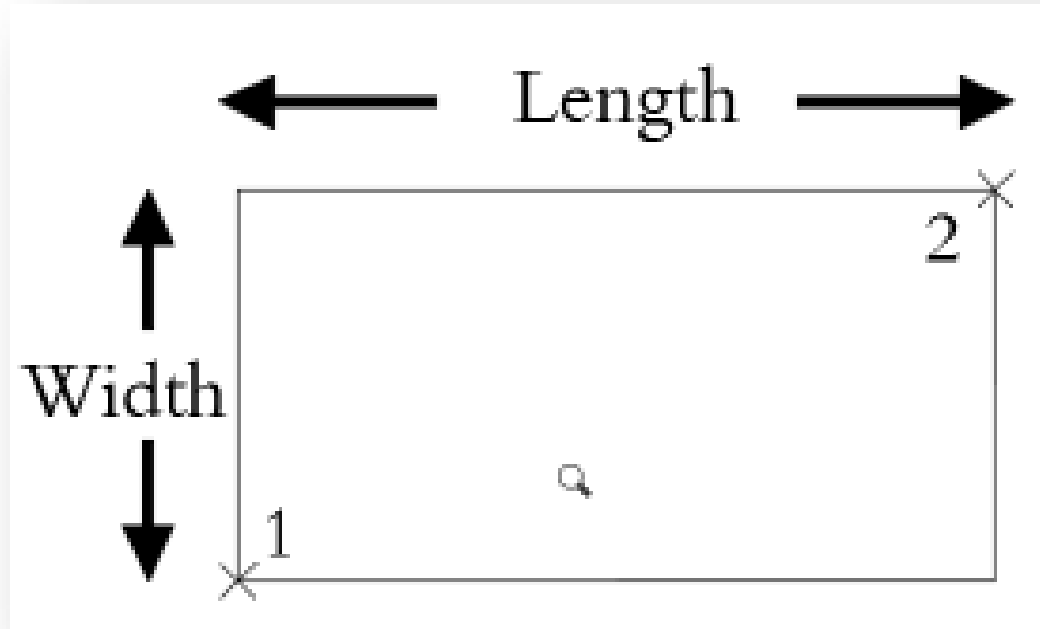
نستخدم الامر Ray في عمل الواجهات المعمارية ، والمحاذاة

❖ لرسم مستطيل Rectangle

S	Short	Command	Icon	Descript
7	Rec	Rectangle		لرسم مستطيل 1- Rec تم مسطرة 2- Specify first corner point or حدد نقطة البداية لركن المستطيل أو اختر احد الاختيارات [Chamfer/Elevation/Fillet/Thickness/Width]: 3- Specify other corner point or [Area/Dimensions/Rotation]: d لرسم مستطيل بالابعاد ادخل حرف d تم مسطرة 4- Specify length for rectangles <10>: ادخل الطول 5- Specify width for rectangles <10>: ادخل العرض 6- Specify other corner point or [Area/Dimensions/Rotation]: تم اضغط في الاتجاه



لرسم مستطيل بالابعاد



- ١- اضغط Rec ثم مسطرة
- ٢- اضغط بالماوس L.click لتحديد نقطة بداية المستطيل
- ٣- ادخل حرف D ثم مسطرة
- ٤- ادخل قيمة Length ثم مسطرة
- ٥- ادخل قيمة Width ثم مسطرة
- ٦- اضغط بالماوس في الاتجاه المراد تثبيت المستطيل فيه L.click

❖ أمر تحريك \ نقل Move

يستخدم لنقل وتحريك العناصر على الشاشة من نقطة أساسية base point الى نقطة معلومة اخرى ، أو التحريك بقيمة محددة في اتجاه محدد

S	Short	Command	Icon	Descript
8	M	Move		لنقل عنصر من مكان لأخر ، بمسافة محددة أو من نقطة معلومه لنقطة معلومة 1. ثم مسطره M 2. Select objects: اختر العناصر المراد نقلها: 3. Specify base point or [Displacement] <Displacement>: اضغط على النقطة المراد النقل منها 4. Specify second point or <use first point as displacement>: اضغط على النقطة أو المكان المراد النقل إليها

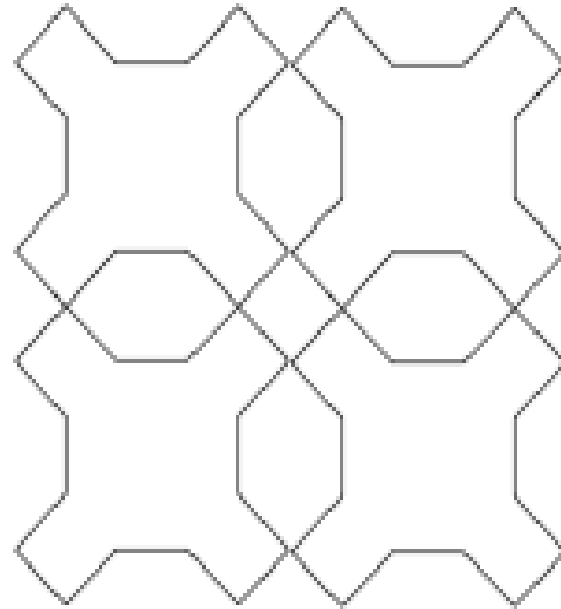
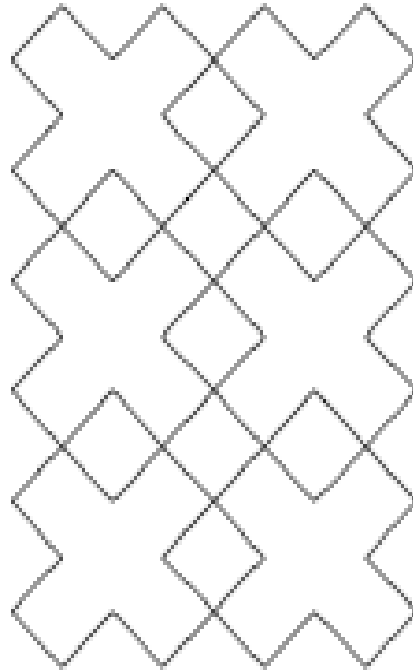
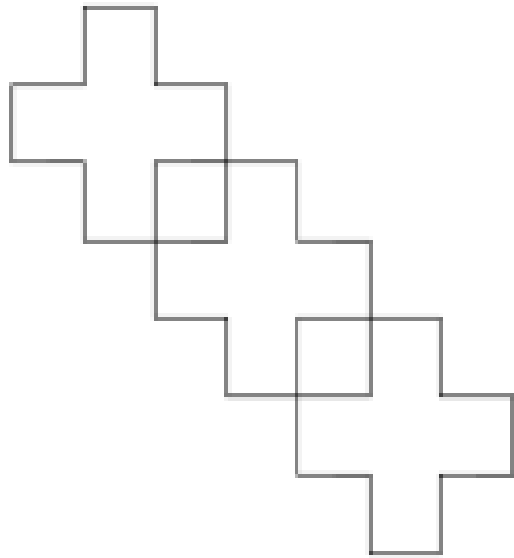
❖ أمر نسخ العناصر Copy

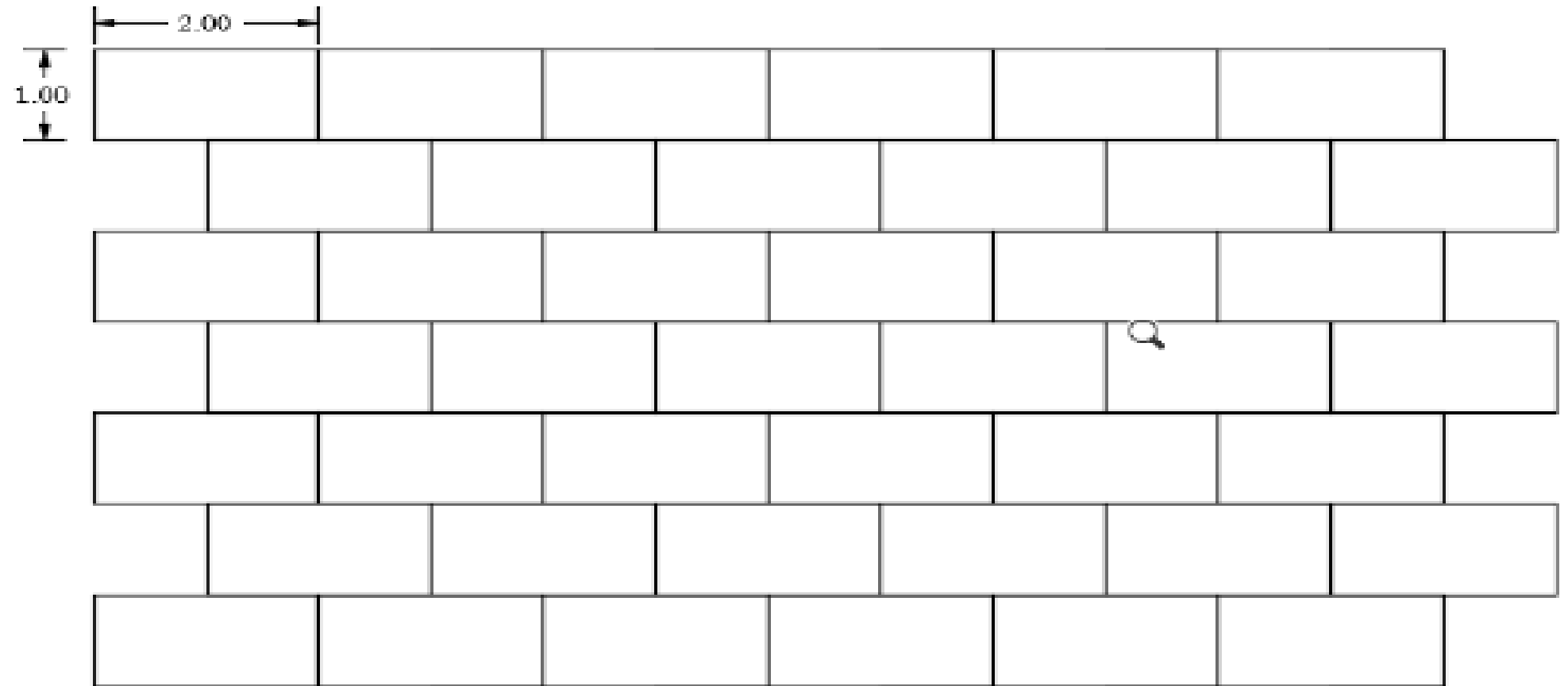
هو التوؤم للأمر Move ويستخدم لنسخ عنصر أو مجموعة من العناصر من نقطة base point الى نقطة معلومة ، ويمكن النسخ بمسافة محددة في اتجاه محدد

والأمر Copy أمر مستمر نخرج منه بمسطرة أو Esc

S	Short	Command	Icon	Descript
9	Co	Copy		لنسخ عنصر من مكان لأخر ، بمسافة محددة او من نقطة معلومة لنقطة معلومة 1. تم مسطره Co 2. Select objects: اختر العناصر المراد نسخها: 3. Specify base point or [Displacement] <Displacement>: اضغط على النقطة المراد النسخ منها 4. Specify second point or <use first point as displacement>: اضغط على النقطة او المكان المراد النسخ اليه 5. Specify second point or [Exit/Undo] <Exit>: حدد مكان اخر للنسخ وللخروج اضغط مسطره

❖ Move & Copy Practice





BASKETBALL

