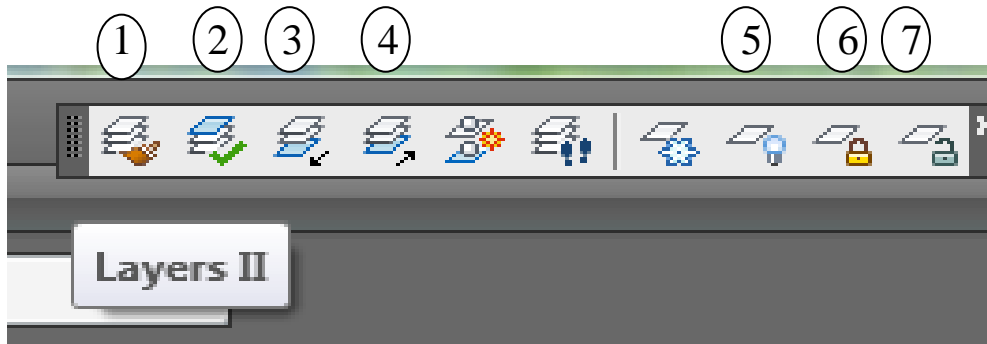


## 1. Options:

- a. Display Color and Cross hair Size ----- **100%**.
- b. Open and save as ----- **AutoCAD 2000 dwg**.
- c. Drafting ----**Auto snap marker size**.
- d. Selection ---- **Visual Effect Settings as Dash only**.

## 2. Layer II Tool Bar:



### 1- Layer match:

يستخدم هذا الأمر كأمر Match properties .

### 2 – Change to current Layer:

يستخدم هذا الأمر في تحويل العنصر المختار إلي الشفافة المنشطة للعمل عليها .  
Change element layer to active layer

### 3 – Layer isolate:

يستخدم هذا الامر في حال اظهار شفافة بعينها واخفاء باقي الشفافات وعند استخدامه لأول مرة بعد تنزيل نسخة الاتوكاد يتم اختيار الامر ثم نتبع التالي

Write in the bottom command bar Settings Then Write off

#### 4 – Layer unisolate:

يستخدم هذا الأمر في إظهار الـ Layers والتي تم إخفائها بعد استخدام أمر Layer isolate .

#### 5 – Layer off:

هذا الأمر يستخدم في إخفاء الـ Layer المراد إخفائها وذلك بالضغط عليها .

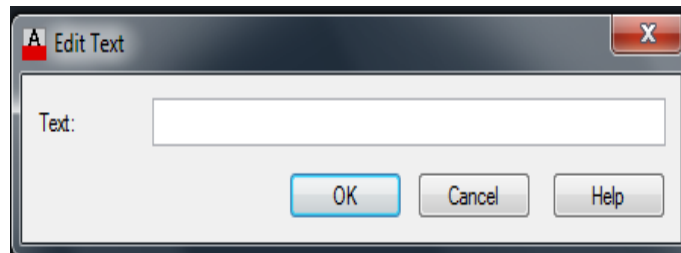
#### 6 – Layer lock. لعمل غلق للشفافة

#### 7 – Layer unlock . لعمل فتح الشفافة

### 3- Dtexted order:

يستخدم هذا الامر في حالة اظهار الـ Message Box الخاصة بالكتابة وذلك عن طريق كتابة الامر ثم كتابة

رقم 1 وعند الضغط على الكتابة بعد ذلك يظهر الشكل وتتم الكتابة فيه بكل سهولة



#### 4- Align Order:

هذا الامر من اهم الاوامر في البرنامج لضبط الكتابات على المائل بكتابة الامر وعمل التالي

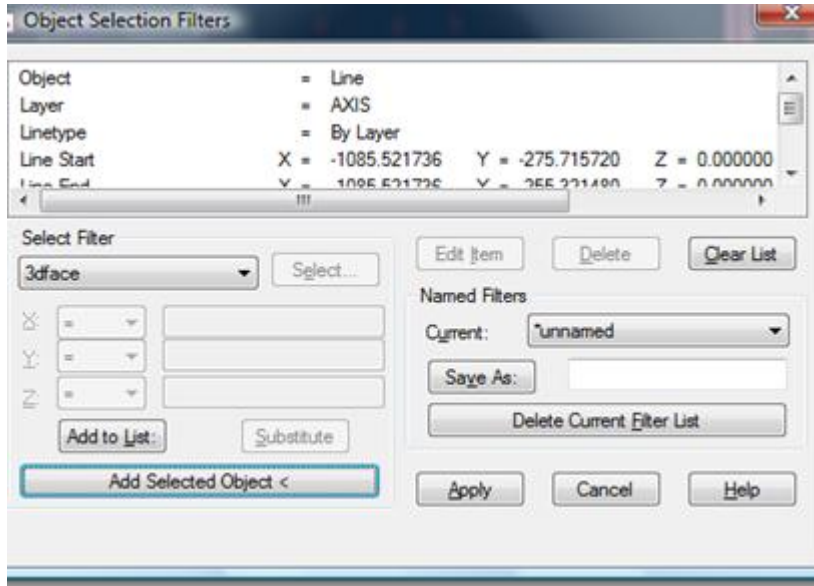
---

---

---

#### 5- Filter Order:

هذا الأمر من أهم الأوامر في البرنامج وذلك لأنه يقوم باختيار العنصر المراد من الشفافة بالخصائص التي نريدها واختصار الامر على البرنامج Fi .



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 6- Oops Order:

يستخدم هذا الامر في حالة الرغبة في ارجاع اخر شئ محذوف دون عمل Undo للخطوات التي تمت عن طريق كتابة الامر فقط .

## 7- List Order:

يستخدم هذا الامر في حال ما نريد معرفة خصائص عنصر بعينه بكتابة Li ثم الضغط علي المراد فتظهر شاشة بها خصائصه .

## 8- Find and Replace:

يستخدم هذا الامر في حال الرغبة في تبديل نص كتابي بنص اخر ويتم احضار هذا الامر عن طريق الضغط  
Right Click بالماوس واختيار Find and Replace وللعمل بالامر يتبع التالي:

---

---

---

---

---

## 9- Separate Hatches:

هذا الامر بداخل امر Hatch ويتم استخدامه في حال الرغبة في عمل اكثر من Hatch في نفس التوقيت.

## 10- Pedit Order:

هذا الامر يستخدم في تجميع مجموعة من الخطوط المتصلة ببعضها ليجعلها خط واحد مثال تفريد الاسياخ  
المكسحة واختصار الامر Pe .

## 11- Distance Order:

يستخدم هذا الامر في حساب الطول الافقي والرأسي عن طريق كتابة الامر واختصاره Di ثم اختيار الـ .  
Diagonal.

## **12- Regen Order:**

يستخدم هذا الامر في حال الرغبة في تنشيط الشاشة في حال ان الـ Zoom لا يعمل وظهور تكسير في الدوائر  
عن طريق كتابة الامر واختصاره Re .

## **13- Draw order Order:**

يستخدم هذا الامر في حال تراكب خطين فوق بعضهما ونريد اظهار خط منهما فوق الاخر او ارجاعه للخلف  
ويتم تفعيل الامر عن طريق اختيار الخطوط ثم Right Click then Select Draw order ولتطبيق الامر يتم  
اتباع التالي :

---

## **14- Check Spelling Order:**

هذا الامر من اهم الاوامر على الاطلاق في البرناكج لتصحيح الاءطاء الاملائية بالكتابات الانجليزية باللوحة  
واختصاره SP وللعمل به اتباع التالي :

---

## **15- Purge Order:**

يستخدم هذا الامر في حال ان حجم File كبير وتم الرسم عليه لمدة كبيرة وبذلك يكون هناك صعوبة في عمل  
Zoom في الـ File فيتم كتابة اختصار الامر Pur ويتم اتباع التالي:

## 16- Message of Autodesk:

هي عبارة عن رسالة تظهر عند الطباعة وتكون كالتالي Produced by an Educational Autodesk ولكي لا تظهر هذه الرسالة مرة أخرى يتم عمل Save As للـ File بامتداد dxf ثم يتم فتح الملف الجديد الـ dxf وحفظه مرة أخرى بامتداد dwg فلا تظهر هذه الرسالة مرة أخرى.

## 17- Dimension Associate Order:

في بعض الاحيان بعد الانتهاء من رسم اللوحات ووضع الـ Dimensions عليها ثم يتم نقل او نسخ اللوحة من مكان لآخر فنجد انه حدث هناك بعثرة في الابعاد في اماكن متفرقة من اللوحة وحتى لا يحدث ذلك يتم كتابة الامر DDA ثم اختيار جميع اللوحات بالـ Zoom والضغط Enter فلا تحدث هذه الظاهرة مرة أخرى.

## 18 – Rotate Reference Order:

يستخدم هذا الامر في الرغبة في تدوير شئ بشكل معين ويكون كالتالي:

## 19- Text Height:

لابد من التأكد من ارتفاع الكتابة في اللوحة قبل البدء في الرسم بالمقياس المطلوب وذلك طبقا للتالي :

١- اذا كانت اللوحة ستنم طباعتها بـ Scale 1: 100 لابد وان تكون الـ Text height ما بين (0.22-0.30).

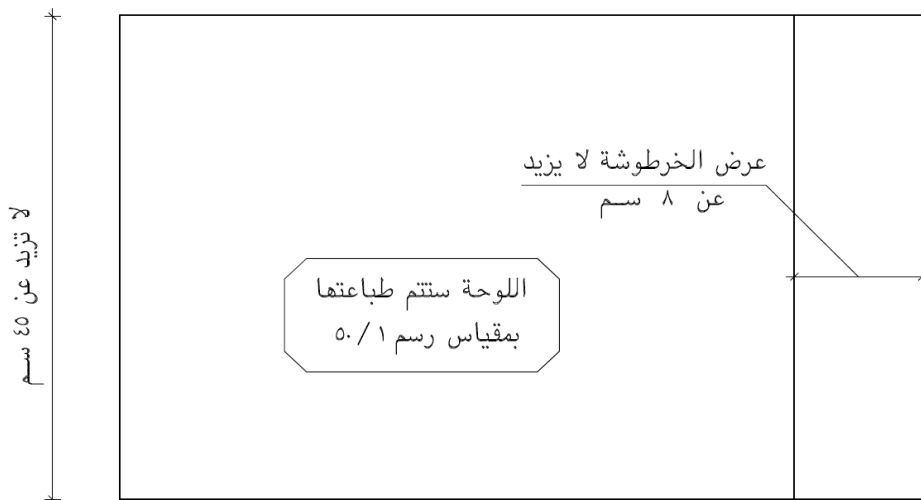
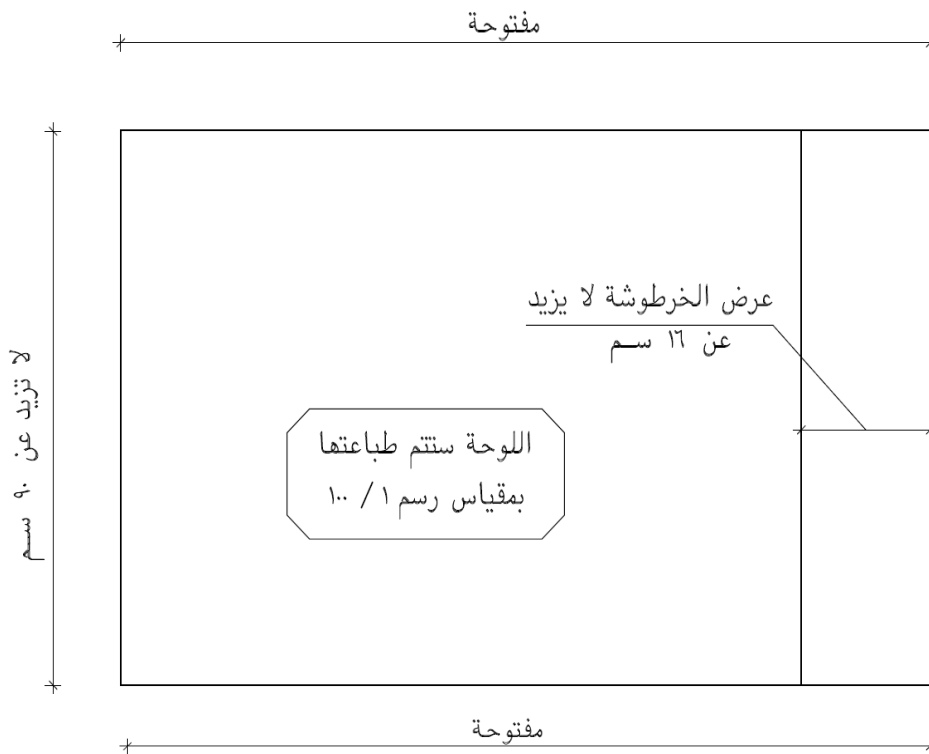
٢- اذا كانت اللوحة ستنم طباعتها بـ Scale 1: 50 لابد وان تكون الـ Text height ما بين (0.12-0.15).

٣- اذا كانت اللوحة ستنم طباعتها بـ Scale 1: 25 لابد وان تكون الـ Text height ما بين (0.06-0.075).

## 20- Banda Width:

١- في حال الرغبة في طباعة اللوحة بمقياس رسم 1:100 لابد من التأكد ان ارتفاع اللوحة لا يزيد عن 90 cm وان الخرطوشة الخاصة بالكتابات لا يزيد عرضها عن 16 cm.

٢- في حال الرغبة في طباعة اللوحة بمقياس رسم 1:50 لا بد من التأكد ان ارتفاع اللوحة لا يزيد عن 45 cm وان الخرطوشة الخاصة بالكتابات لا يزيد عرضها عن 8 cm.



## 21- Pen Assignment:

هي عبارة عن تخانات الخطوط اثناء الطباعة لذلك فلا بد من الرسم طبقا للتالي :

-----

-----





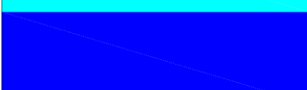


-----

-----

-----

-----

### STRUCTURAL PEN ASSIGNMENT

COLOR	1:50	1:100
	0.15	0.10
	0.30	0.25
	0.30	0.25
	0.70	0.50
	0.40	0.30
	0.15	0.10
	0.50	0.40

## **22- Fast Selection Order:**

يستخدم هذا الامر في حالة الرغبة في اختيار اطار جدول دون الكتابة الداخلية به بمجرد الضغط على خط من خطوط الجدول واختصار الامر FS ويعتمد ذلك الامر على الامر Fast Mode وفي حال مكان الـ Fast Mode كان off ذلك معناه الامر FS سيختار الخط والخطوط التي تقطعه فقط وفي حال ان الـ Fast Mode كان On ذلك معناه ان الامر FS سيختار الخط والخطوط التي تقطعه والخطوط التي تقطع الخطوط التي تقطعه .

## **23 – ExTrim Order:**

هذا الامر يستخدم بدلا من أمر Trim لعمل قطع تلقائي وكلها داخل او خارج أشكال مغلقة.

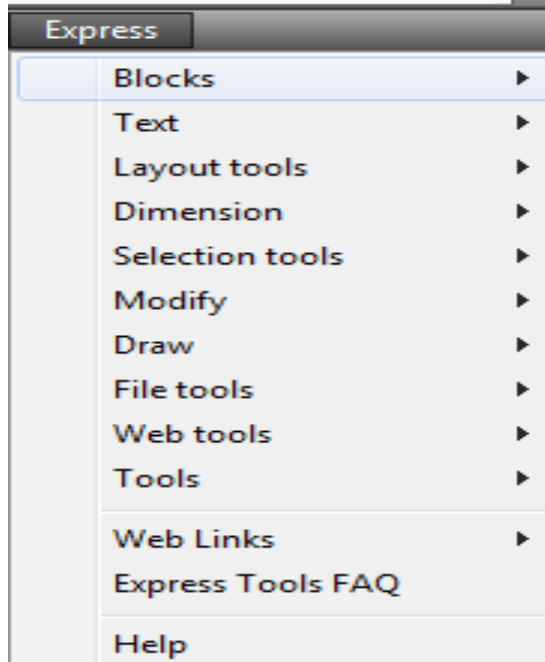
## **24 – OverKill Order:**

يستخدم هذا الامر في حال تراكب خطوط فوق بعضها والرغبة في إزالة كل الخطوط والإبقاء على خط واحد فقط من هذه الخطوط المترابكة .

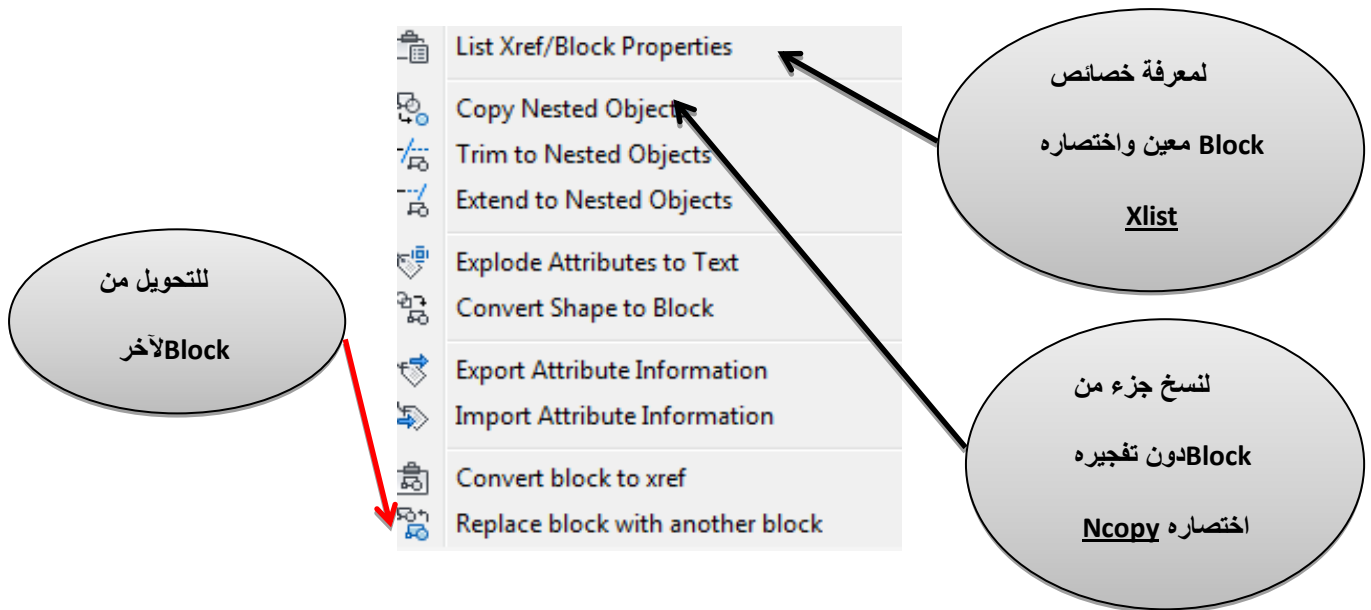
## **25 – Mid Between Two Points Order:**

يستخدم هذا الامر عندما نريد التقاط نقطة ما بين نقطتين تلقائيا بدون وسيط مثال اختيار نقطة الـ Diagonals في مستطيل او مربع ويأتي عن طريق shift + right click واختيار الامر ثم اختيار النقطتين المراد أخذ الـ Snap عند منتصفهما .

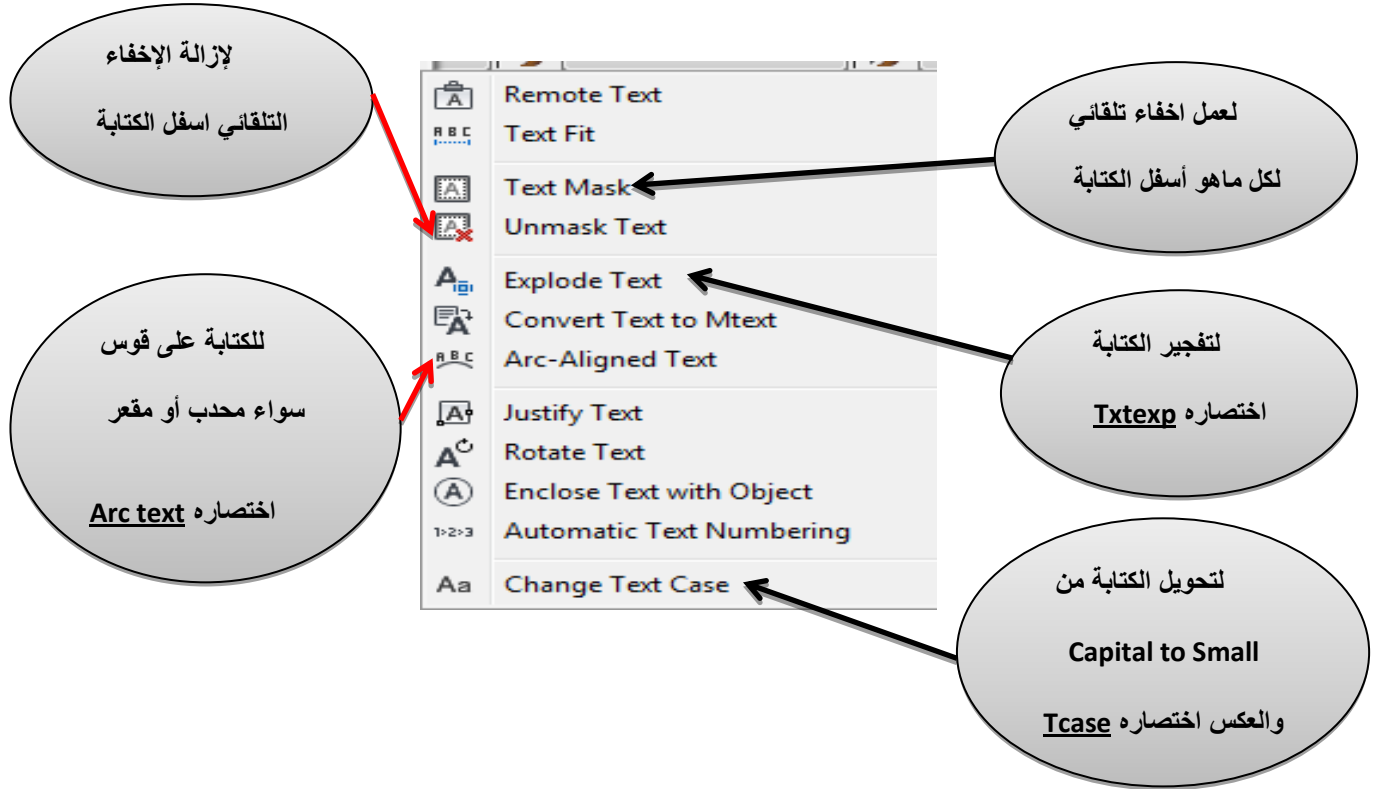
## 26 – Express Tools:



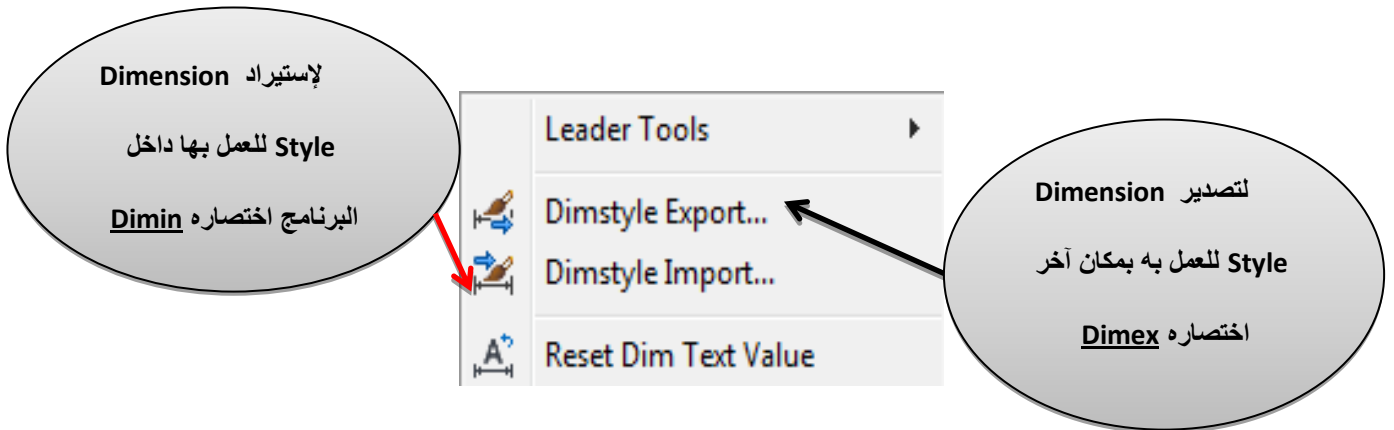
هذه القائمة بها مجموعة كبيرة من الأوامر الرائعة بداية من قائمة **Block** :



القائمة الثانية Text :



القائمة الثالثة Dimension :



القائمة الرابعة Selection Tools :

Get Selection Set



Fast Select

يستخدم هذا الأمر لمعرفة عدد الخطوط من Layer بعينها عن طريق اختيار الأمر ثم اختيار الخط فيعطي عدد الخطوط والتي من نفس Layer الخط

تم شرحه الأمر 22

لعمل Stretch

بشمل غير منتظم

واختصاره Mstretch

لجعل لون خط له

أولوية الظهور في اللوحة

لعمل نسخ تكراري

والاختصار اختيار

الشكل ثم copy ثم m

Multiple Object Stretch  
Move/Copy/Rotate  
Extended Clip  
Convert Shape to Block  
DrawOrder by color  
Flatten objects  
Multiple Copy  
Extended Offset

لعمل الثلاثة أوامر مع

بعضها اختصاره MoCoRo

لتحويل شكل مغلق إلى

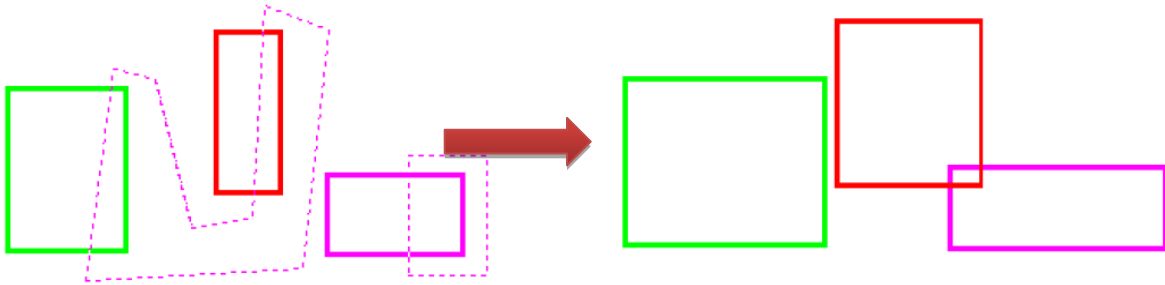
Block تلقائيا

القائمة الخامسة Modify :

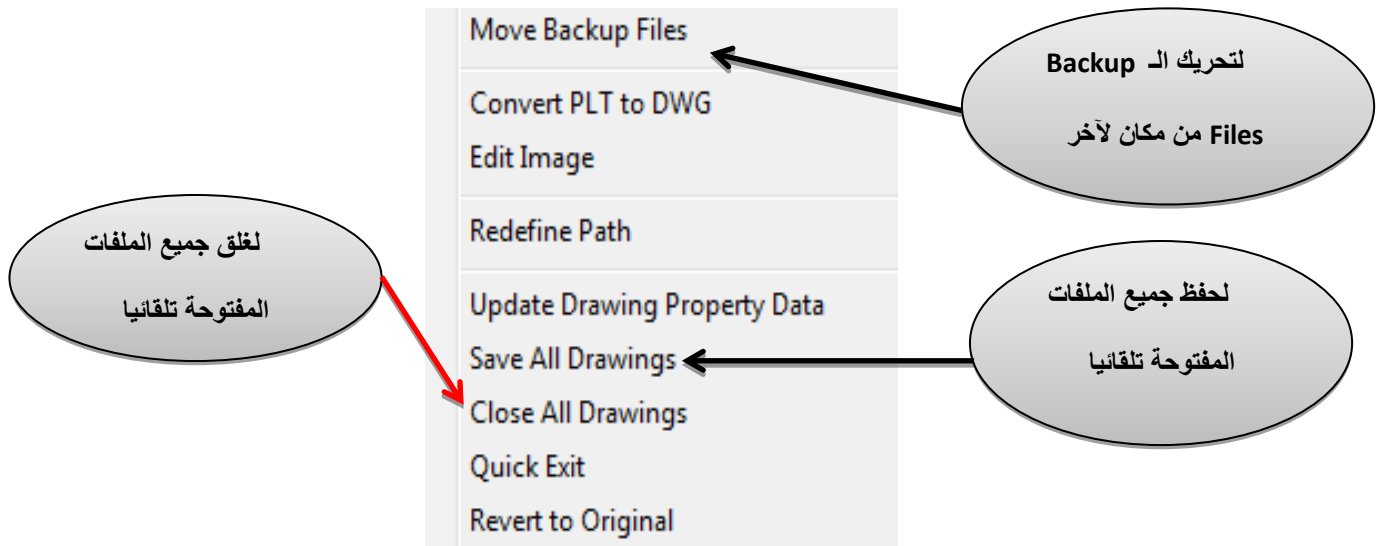
مثال يبين كيفية استخدام Mstretch

Stretching shapes:

Shapes enlarged:

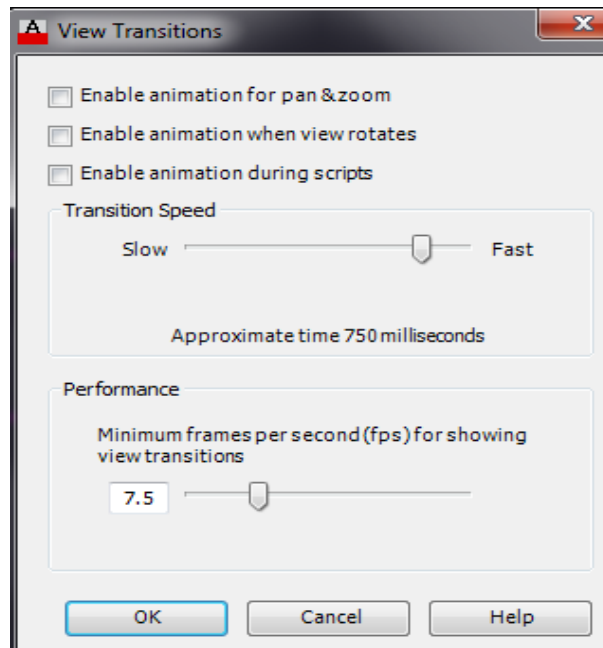


القائمة السادسة File Tools :

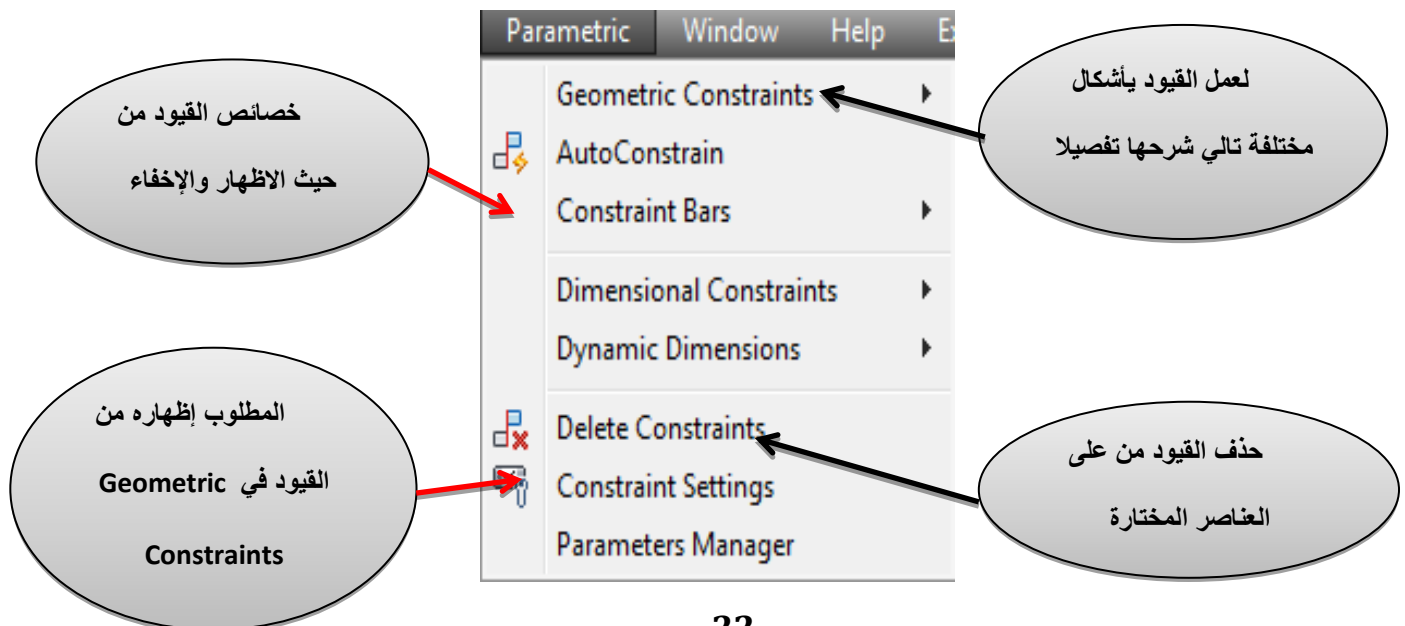


## 27- Vtoptions Order:

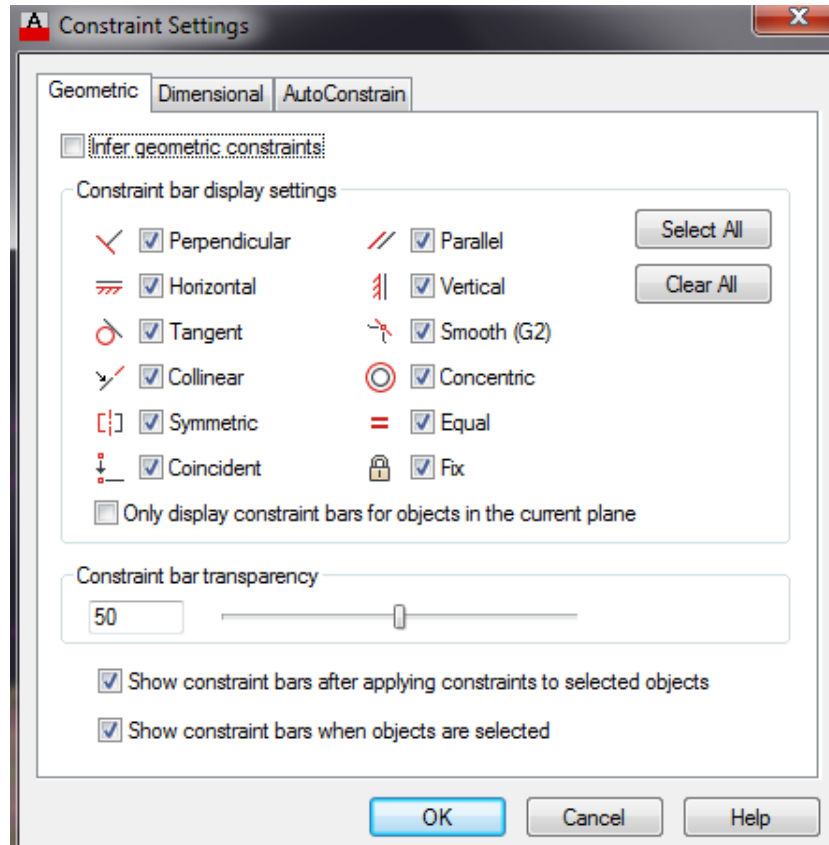
يستخدم هذا الامر في حالة عدم الرغبة في اظهار خصائص الـ Zoom في الاتوكاد والتي تكون مؤثرة بشكل كبير في الرسم الـ 3D لكننا نرسم 2D ولذلك لا نحتاجها لأنها تقلل من سرعة الـ Zoom في البرنامج فنكتب الأمر ثم Enter فتظهر الشاشة التالية ونلغي تفعيل كل الاختيارات بها .



## 28- Parametric Tool:







لإختيار ما تريد في الظهور بالشاشة الأولى الـ Geometric Constraints

∅	٪٪ ٢٣٢	ف	٪٪ ١٥٩
∅	٪٪ C	ع	٪٪ ١٥٤
∅	٪٪ ٢٣٧	خ	٪٪ ١٥٢
∅	٪٪ ٢٥٨	ح	٪٪ ١٥٠
ح	٪٪ ١٧٧	ث	٪٪ ١٤٠
ع	٪٪ ٢٣٥	هـ	٪٪ ١٤١
خ	٪٪ ١٧٨	لأ	٪٪ ١٤٥
ج	٪٪ ١٧٦	لا	٪٪ ١٤٦
ك	٪٪ ١٦٧	±	٪٪ ٢٤١
غ	٪٪ ١٥٧	±	٪٪ ٢٥٧
ق	٪٪ ١٥٨	÷	٪٪ ٢٤٦
ف	٪٪ ١٥٦	ء	٪٪ ٢٣٨
ى	٪٪ ٢٢٩	أ	٪٪ ١٢٠
غ	٪٪ ١٢١	ر	٪٪ ١٢٢

اختصارات لبعض الحروف والرموز في الأتوكاد