Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

الكلية التقنية الهندسية

قسم هندسة تقنيات الامن السيبراني

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
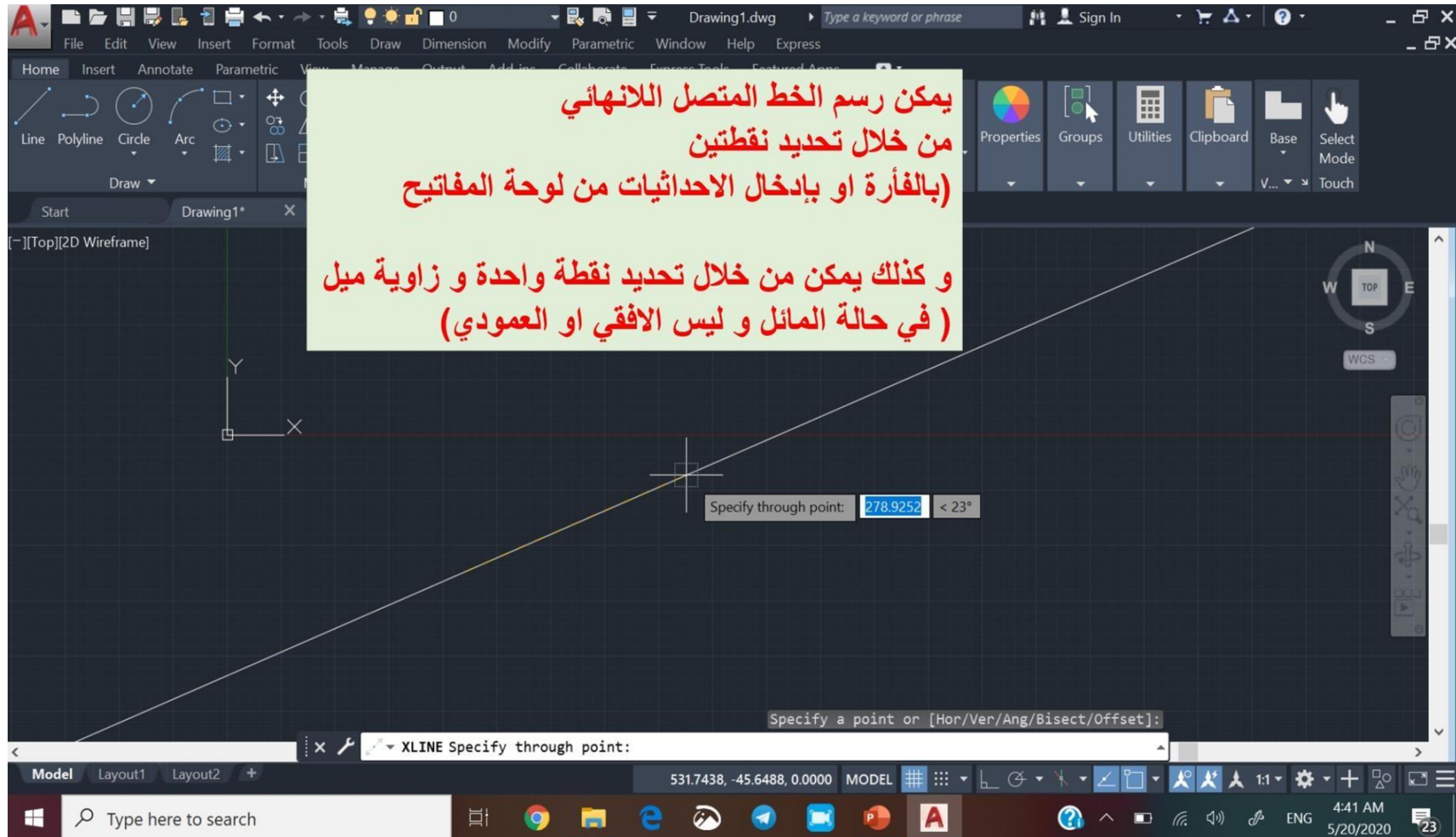1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

يمكن رسم الخط المتصل اللانهائي
من خلال تحديد نقطتين
(بالفأرة او بإدخال الاحداثيات من لوحة المفاتيح)

و كذلك يمكن من خلال تحديد نقطة واحدة و زاوية ميل
(في حالة المائل و ليس الافقي او العمودي)

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

Rectangle

Command Line	Rectangle or Rec ↵
Menu Bar	Draw ⟶ Rectangle
Draw Bar	▭

When enter rectangle command, the program require specify first corner:

Specify first corner point or [Chamfer/ Elevation / Fillet / Thickness / Width]:

Specify other corner Point:

1. **Chamfer, C** ↵ : the chamfer command enables to place a chamfer at the rectangle corner

Specify first chamfer distance for rectangles<0.000>: in x direction

Specify second chamfer distance for rectangles<0.000>: in y direction

2. **Fillet, F** ↵ : the fillet command creates both fillets and rounds on any combination of two lines.

Specify fillet radius for rectangles<0.000>:

The **Rectangle** tool in AutoCAD creates a closed Polyline in the shape of a square or rectangle.

To create a **Rectangle**, from the Ribbon **Home** tab > **Draw** panel, click the **Rectangle** button.
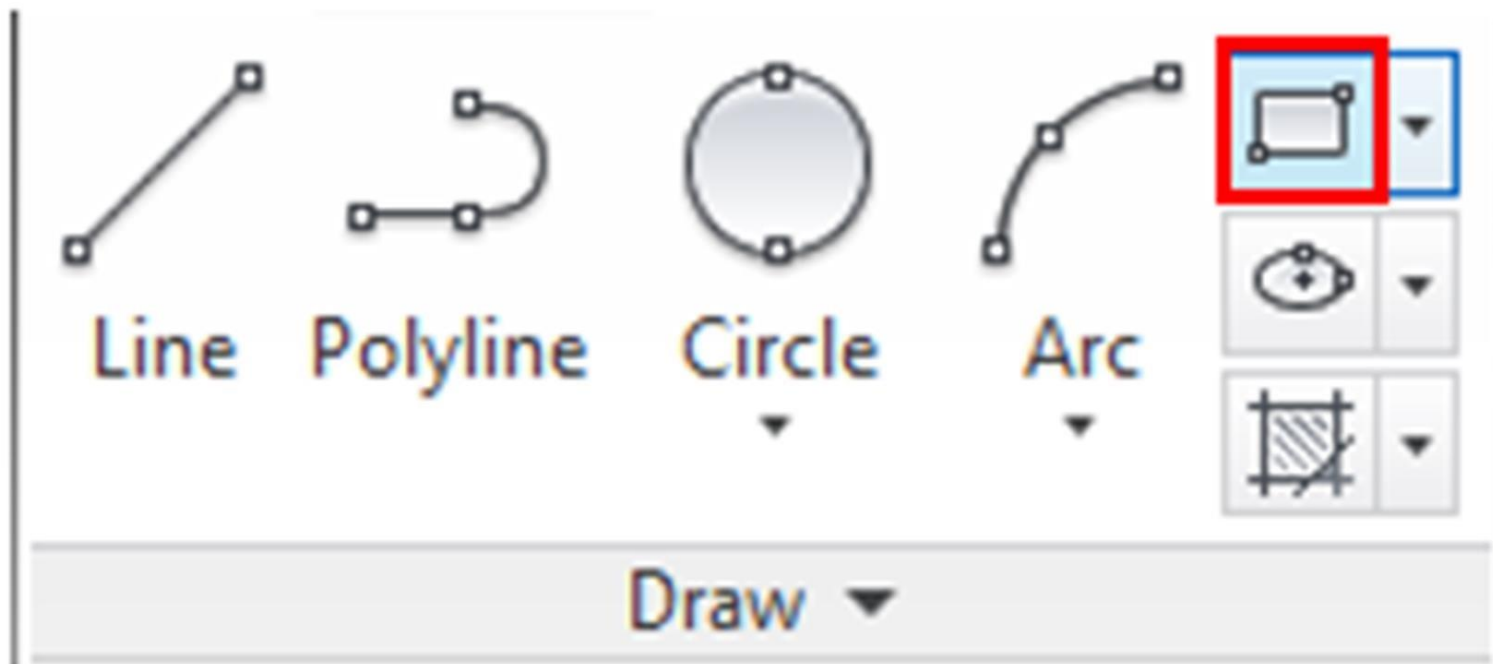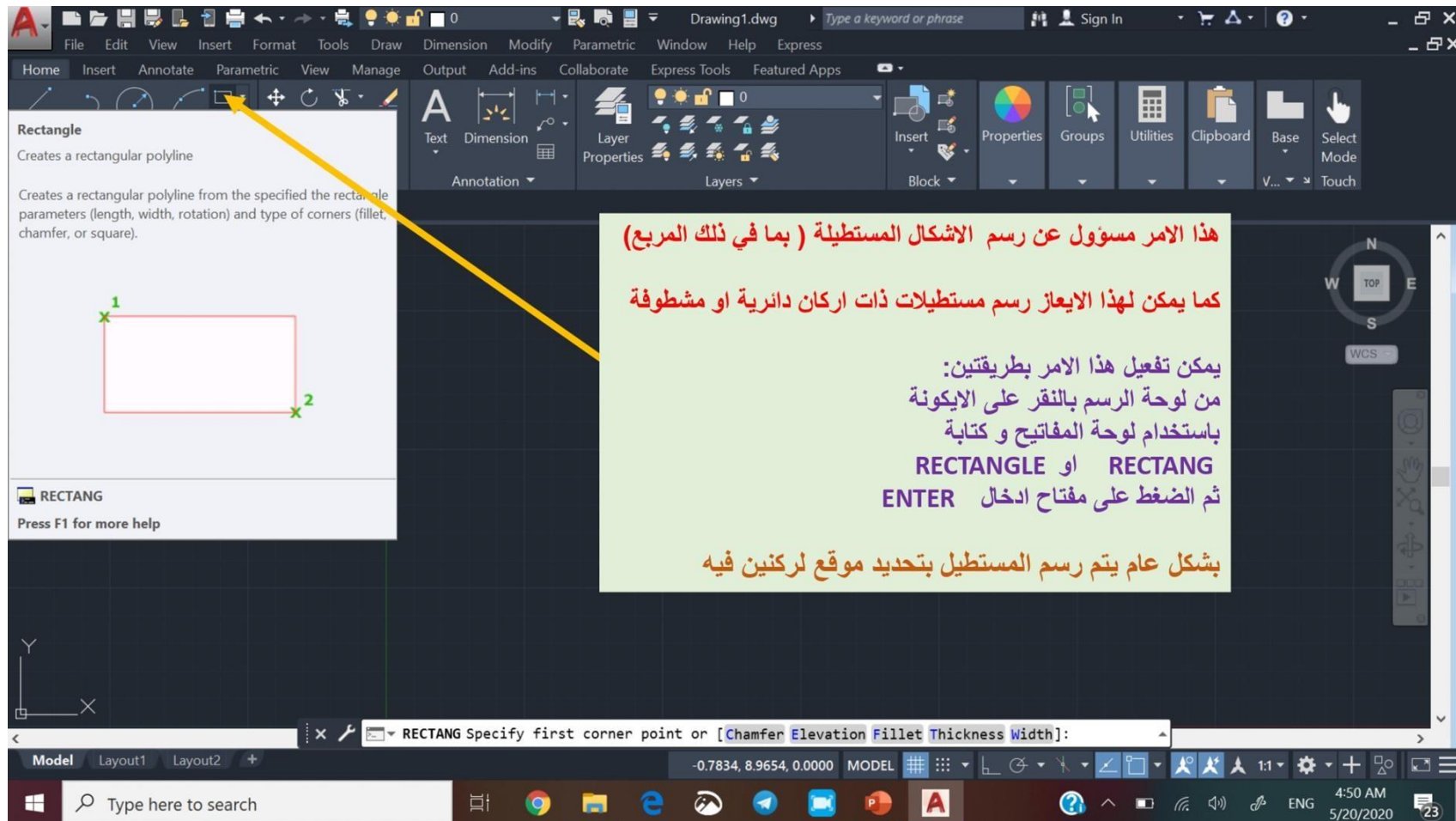
Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term – Lecture 3:- Rectangle & Circle

هذا الامر مسؤول عن رسم الاشكال المستطيلة (بما في ذلك المربع)

كما يمكن لهذا الايعاز رسم مستطيلات ذات اركان دائرية او مشطوفة

يمكن تفعيل هذا الامر بطريقتين:
من لوحة الرسم بالنقر على الايكونة
باستخدام لوحة المفاتيح و كتابة
RECTANGLE   او   RECTANG
ثم الضغط على مفتاح ادخال   ENTER

بشكل عام يتم رسم المستطيل بتحديد موقع لركنين فيه

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

No need to change
لا داعي لتغيير هذا الادخال

You can change the accuracy of display
يمكنك تغيير دقة العرض على الشاشة من خلال زيادة المراتب بعد الفارزة

Units   changed to (millimeters)

تم تغيير الوحدات و أصبحت بالمليمتر

ملاحظة: لا حاجة للوحدات أصلا في اوتوكاد الا في حالة النسخ من رسم الى اخر

Decimal Degrees for angles
استخدام النظام العشري يمكن تغيير النظام الى نظام الدرجات و الدقائق و الثواني او غير ذلك من أنظمة ادخال الزاوية

**The digit after .
Where increased to be two digits**

تم زيادة عدد المراتب بعد الفارزة لزيادة دقة العرض بالنسبة للزوايا

Counterclockwise can be changes to Clockwise

اتجاه الزوايا عكس عقارب الساعة يمكن تغييره ليكون مع عقارب الساعة بالنقر على هذا المربع

A Drawing Units

Length
Type:
Decimal
Precision:
0.0000

Angle
Type:
Decimal Degrees
Precision:
0.00
☐ Clockwise

Insertion scale
Units to scale inserted content:
Millimeters

Sample Output
1.5000,2.0039,0.0000
3.0000<45.00,0.0000

Lighting
Units for specifying the intensity of lighting:
International

OK   Cancel   Direction...   Help

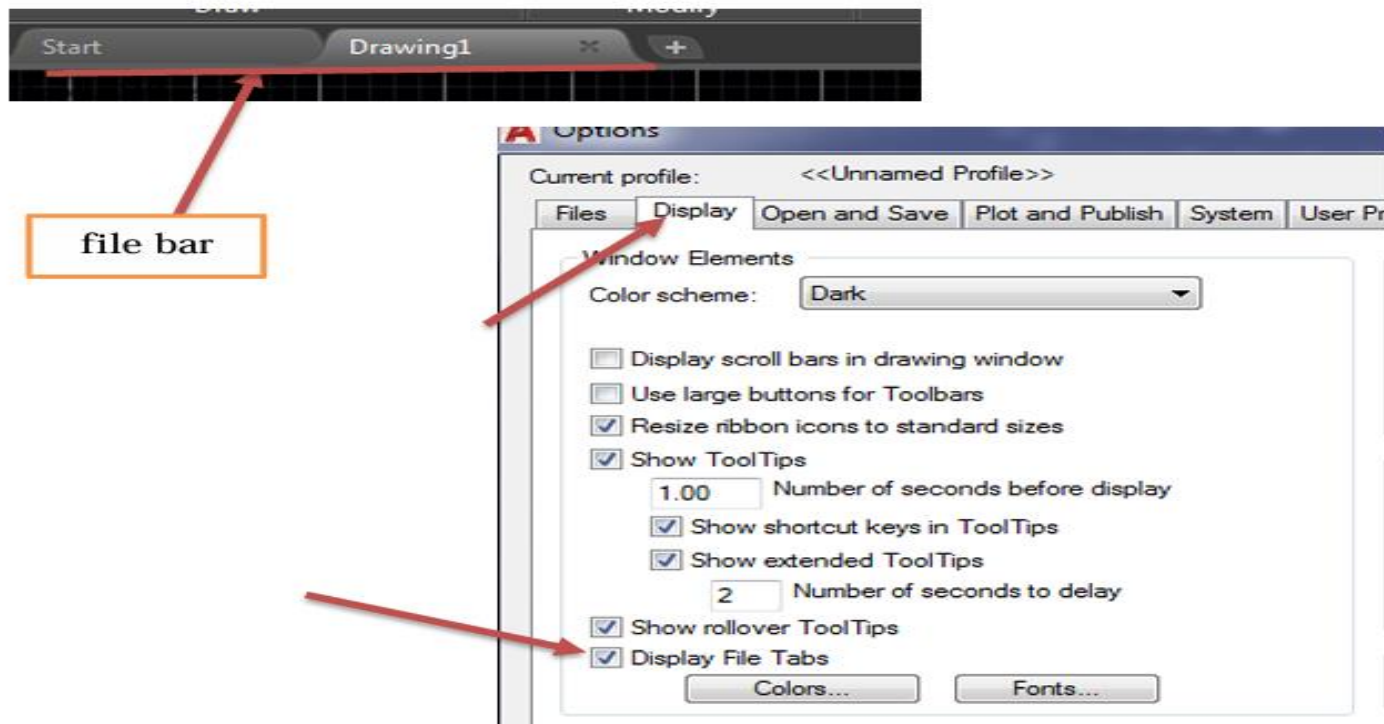Email: Afyaa.Saad.Neamah@uomus.edu.iq

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

(Show and hide AutoCAD bars) اظهار واخفاء اشرطة برنامج الاوتوكاد
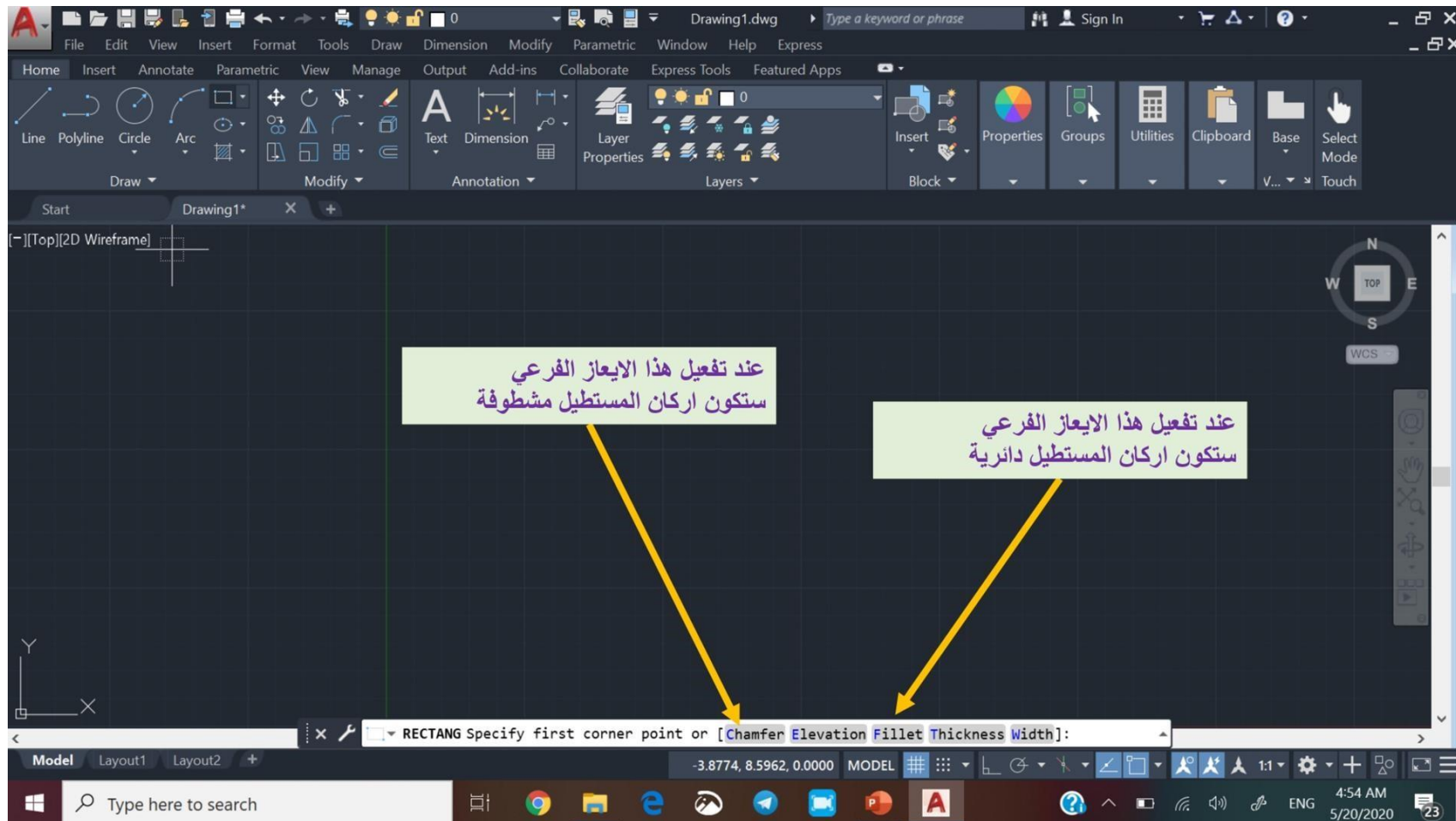
- **File bar**

When file bar display then go to: option→ Display → Display file bar

عند اختفاء file bar نضغط على الزر الأيمن للماوس ← خيار option ← Display ←
يفعل خيار Display file bar

file bar

عند تفعيل هذا الايعاز الفرعي
ستكون اركان المستطيل مشطوفة

عند تفعيل هذا الايعاز الفرعي
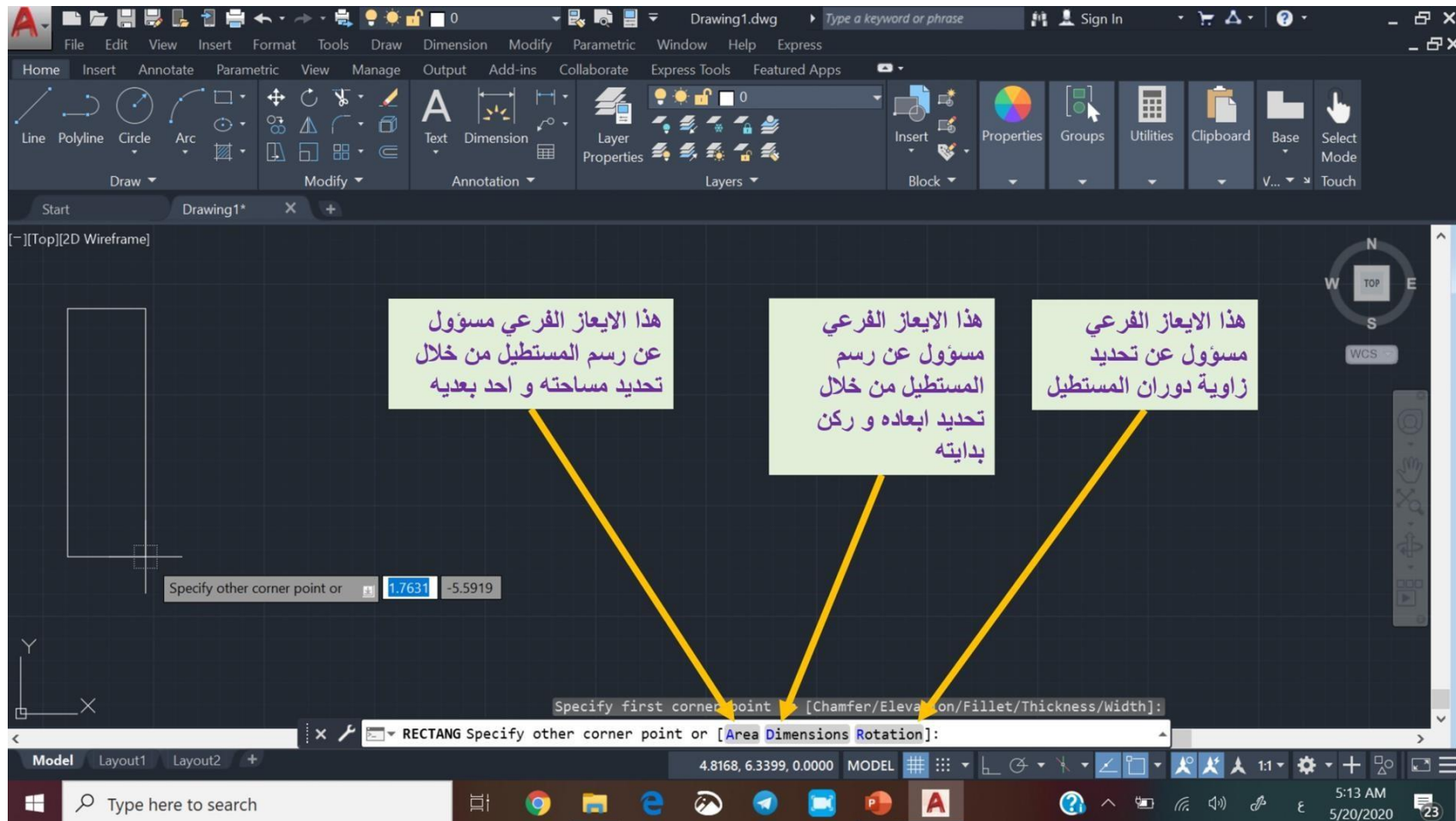ستكون اركان المستطيل دائرية

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term – Lecture 3:- Rectangle & Circle

هذا الايعاز الفرعي مسؤول عن رسم المستطيل من خلال تحديد مساحته و احد بعديه

هذا الايعاز الفرعي مسؤول عن رسم المستطيل من خلال تحديد ابعاده و ركن بدايته

هذا الايعاز الفرعي مسؤول عن تحديد زاوية دوران المستطيل
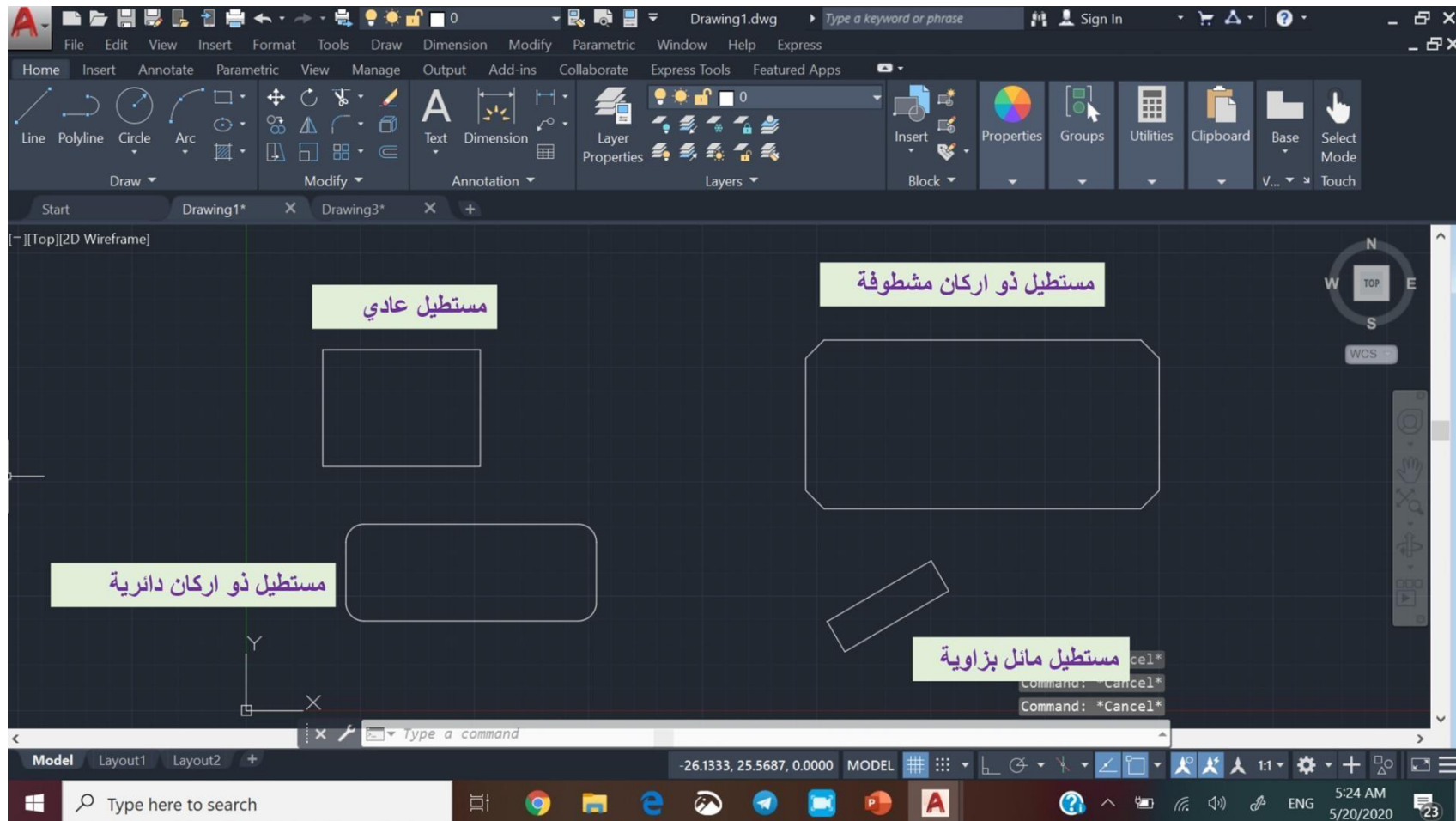
Email: Afyaa.Saad.Neamah@uomus.edu.iq

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

Circle

Drawing circles is one of the important commands that can be accessed through several Options are
Through the Ribbon bar , we choose the command (circle).

From the drop -down menu bar, we choose the Draw menu and choose the Circle command.

By typing the shortcut (C) in the command bar

When you click on Circle, several options will appear, as follows:

Center, Radius

This command is used to draw a circle by selecting the center point and the radius length.

Center, Diameter

This command is used to draw a circle by selecting the   center point and the diameter length.

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

To start the command Circle: لتفعيل امر رسم الدائرة

1. Select the command from the draw panel
اختر الامر من لوحة الرسم كما مشار اليه في السهم

2. Type Circle or C in the command bar then ENTER
اكتب الكلمة او اول حرف ثم اضغط انتر (ادخال)
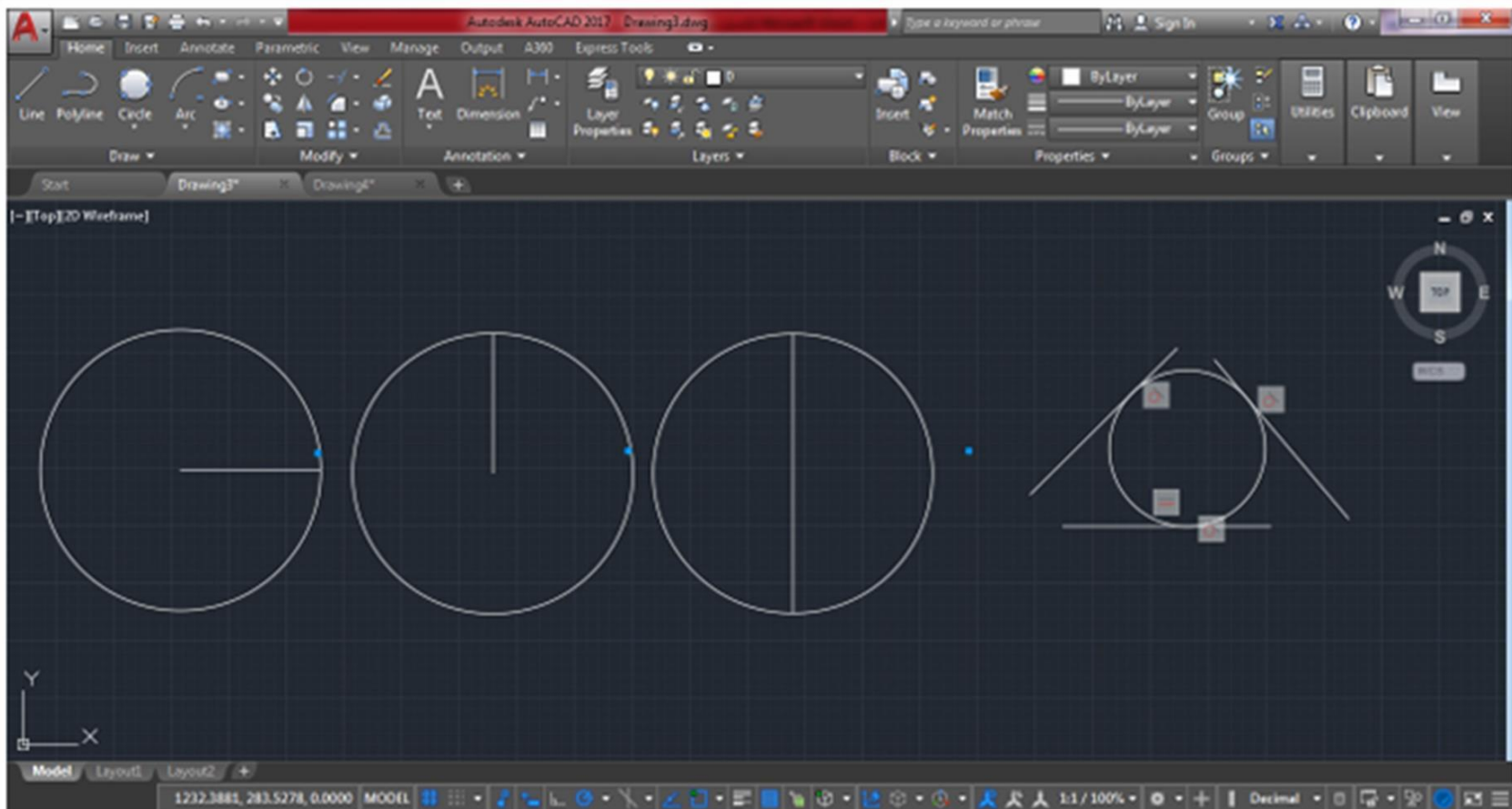
بعد تفعيل الامر يمكن رسم الدائرة بعدة طرق:

1. من خلال تحديد مركز الدائرة و نصف قطرها باستخدام الفارة و/ او لوحة المفاتيح

2 من خلال تحديد مركز الدائرة و قطرها باستخدام الفارة و/ او لوحة المفاتيح

3. من خلال تحديد نقطتين

4. من خلال تحديد ثلاث نقاط

5. من خلال تحديد مماسين و نصف قطر الدائرة

6. من خلال تحديد ثلاث مماسات

في كل الأحوال يجب الضغط على مفتاح انتر (ادخال) لتنفيذ الامر

ملاحظة: يقوم اوتوكاد بفتح خط جديد حتى بعد رسم الخط الأول: فاذا اردت إيقاف الامر : اضغط
Escape

Email: Afyaa.Saad.Neamah@uomus.edu.iq

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term – Lecture 3:- Rectangle & Circle

Email: Afyaa.Saad.Neamah@uomus.edu.iq

Al-Mustaqbal University
College Of Engineering Technology
Department Of Cyber Security Techniques Engineering
Class: 1st
Subject: Drawing engineering
Lecturer: M.Sc. Afyaa Saad &M.Sc. Zahraa Hussein
1st term –   Lecture 3:- Rectangle & Circle

Email: Afyaa.Saad.Neamah@uomus.edu.iq