



**Гірничо-
комп'ютерна
графіка**

**Лекція 4. Побудова об'єктів у
AutoCAD**



Робота з шарами

Home Insert Annotate Parametric View Manage Output Add-ins Collaborate Express Tools Featured Apps

Line Polyline Circle Arc Draw

Modify

Text Dimension Annotation

Layer Properties Layers

Match Properties Properties

Block

Group Utilities Clipboard

Start Drawing1



Properties

Рекомендується в кожному файлі креслення створювати однойменні шари для таких елементів креслення:

види – для зображення видів предметів;

розріз – для зображення розрізів предмета і штрихування;

перетин – для зображення перетинів і штрихування;

напис – для виконання написів на кресленні;

розміри – для розміщення розмірів на кресленнях різними розмірними стилями

Шари також використовуються для інших цілей, наприклад, для таких:

керування
видимістю різних
об'єктів на
кресленні;

керування
доступом у
процесі
редагування;

керування
можливістю
виведенням
креслення
шарами до друку;

виконання робіт у
просторах
моделей і
аркушів.

Layer: 0

Layer Properties Manager

Layer	On	Freeze	Lock	Plot	Color	Linetype	Lineweight	Transparency	New VP Freeze
0					white	Continuous	Default	0	

Layers displayed of 1 total layers

New Layer (Alt+N)

Creates a new layer. The list displays a layer named LAYER1. The name is selected so that you can enter a new layer name immediately. The new layer inherits the properties of the currently selected layer in the layer list (color, on or off state, and so on).

Current layer: 0

Filters	S..	Name	On	Freeze	Lock	Plot	Color	Linetype	Lineweight	Transparency	New VP Freeze	Description
All	✓	0	☹	☀	🔒	🖨	white	Continuous	— Default	0	🔒	
All Us		Layer1	☹	☀	🔒	🖨	white	Continuous	— Default	0	🔒	

LAYER PROPERTIES MANAGER

All: 2 layers displayed of 2 total layers

Current layer: Layer1

Search for layer

Filters <<

S..	Name	On	Freeze	Lock	Plot	Color	Linetype	Lineweight	Transparency	New VP Freeze	Description
0	0					white	Continuous	Default	0		
✓	Layer1					white	Continuous	Default	0		

Layer Properties Manager

Invert <<

All: 2 layers displayed of 2 total layers

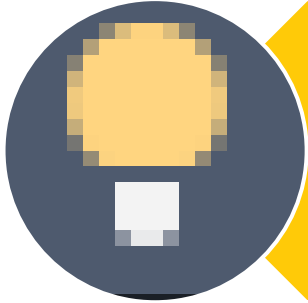
Layer Properties

Layer1

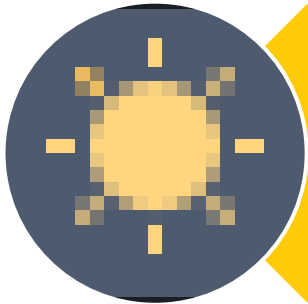
Layers

Set Current (Alt+C)

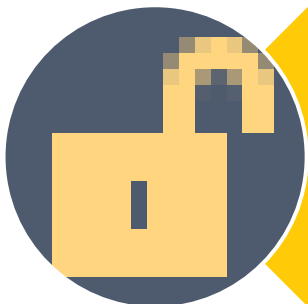
Sets the selected layer as the current layer. Objects that you create are drawn on the current layer. (CLAYER system variable)



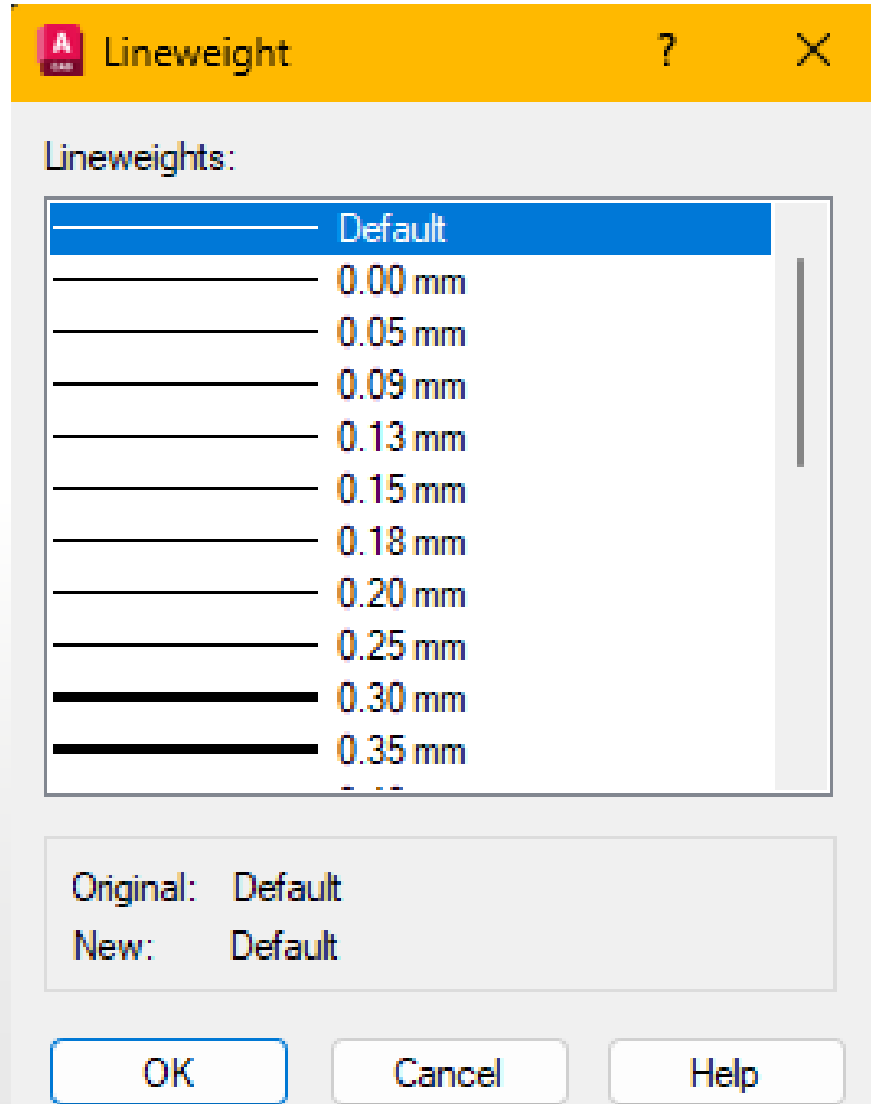
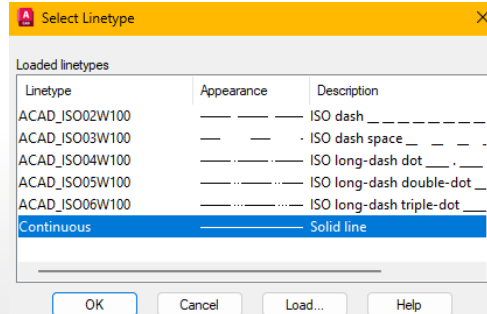
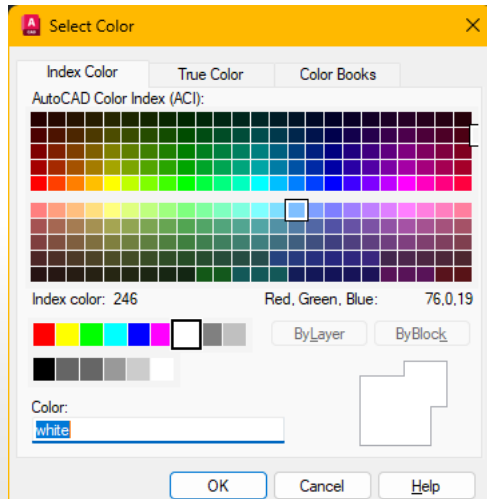
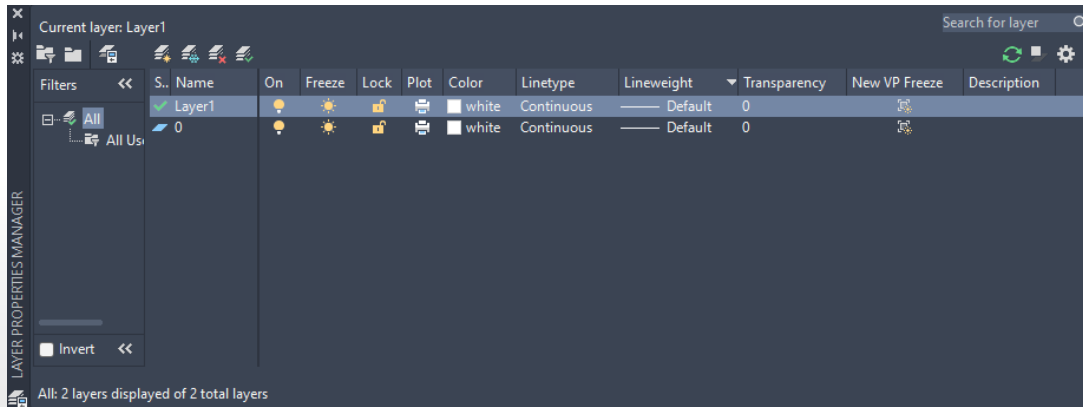
Включення/виключення у вигляді ввімкненої або вимкненої лампочки керує видимістю та виведенням шарів на друк. Якщо шар ввімкнений, то він відображається на екрані й виводиться на друк.



Окремі шари можна заморозити або розморозити в усіх видоих екранах



Блокування шару – це захист його вмісту від редагування



Current layer: Layer1



Filters	«	S.	Name	On	Freeze	Lock	Plot	Color	Linetype	Lineweight	▼	Transparency
---------	---	----	------	----	--------	------	------	-------	----------	------------	---	--------------

☐	☰	✓	Layer1							—	Default	0
---	---	---	--------	--	--	--	--	--	--	---	---------	---

All
All Us

0

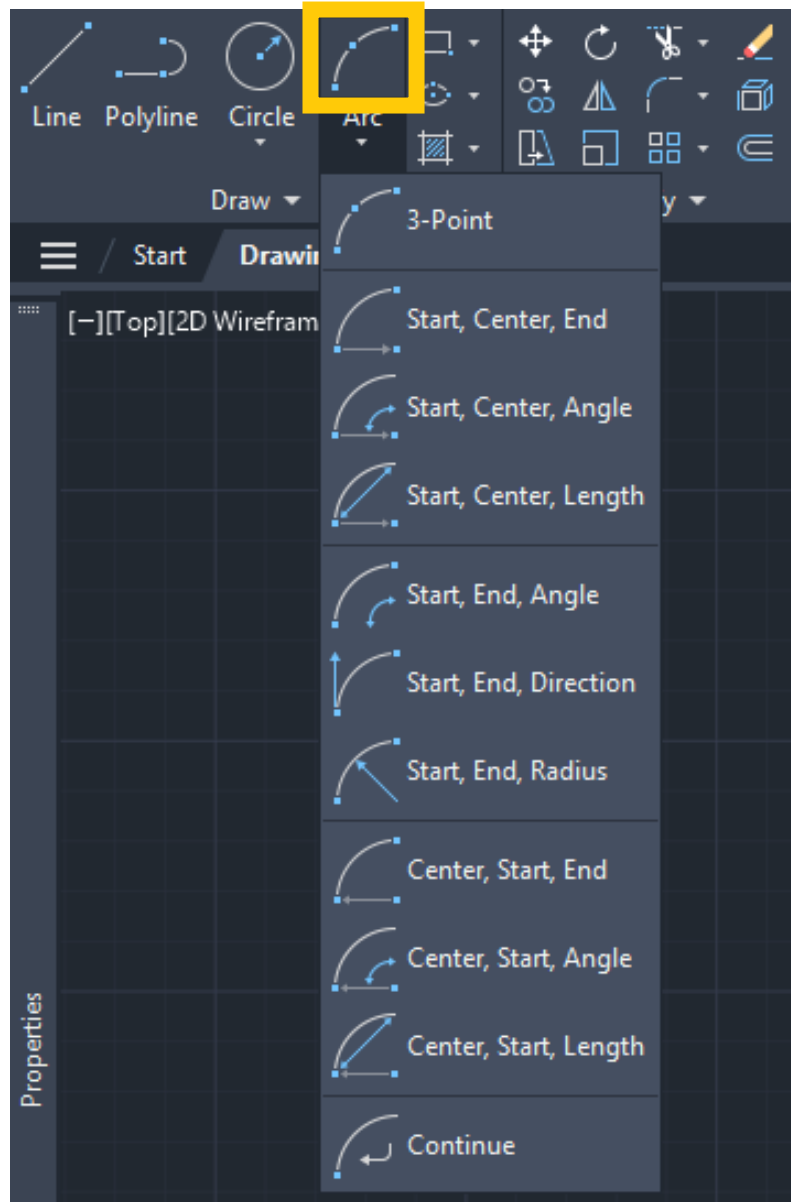
Delete Layer (Alt+D)
Deletes selected layers. You can delete only unreferenced layers. Referenced layers include layers 0 and DEFPOINTS, layers containing objects (including objects in block definitions), the current layer, and xref-dependent layers.

Invert «

All: 2 layers displayed of 2 total layers

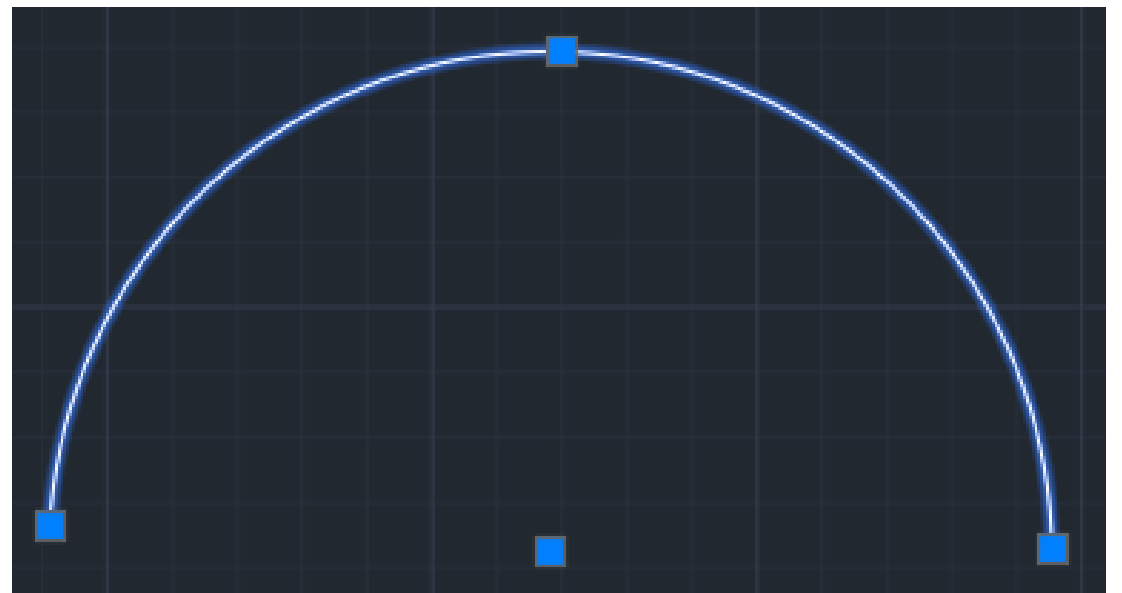
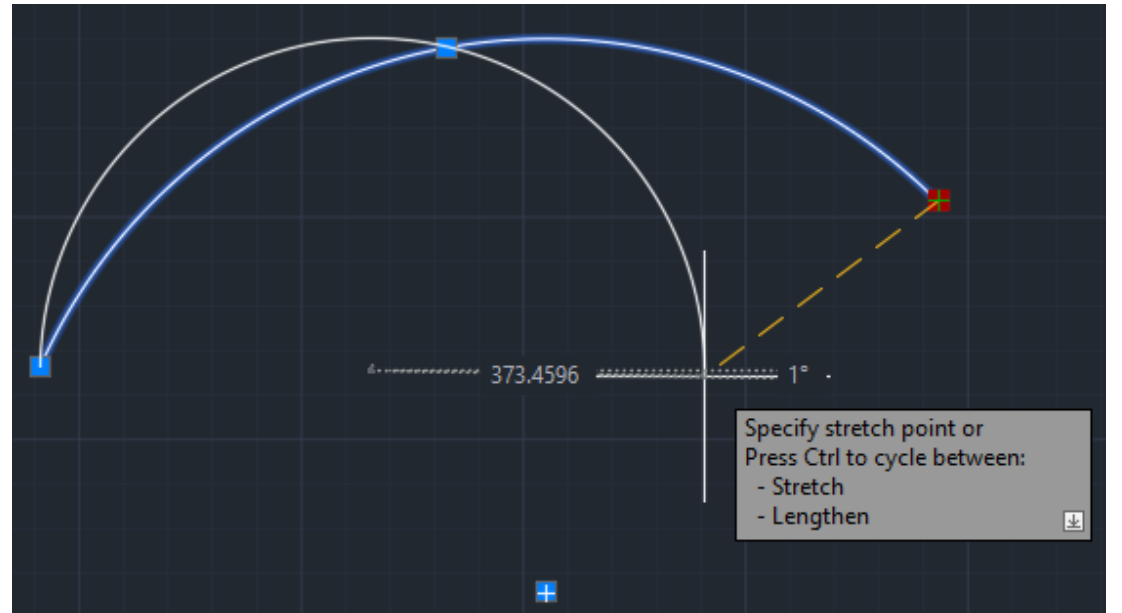
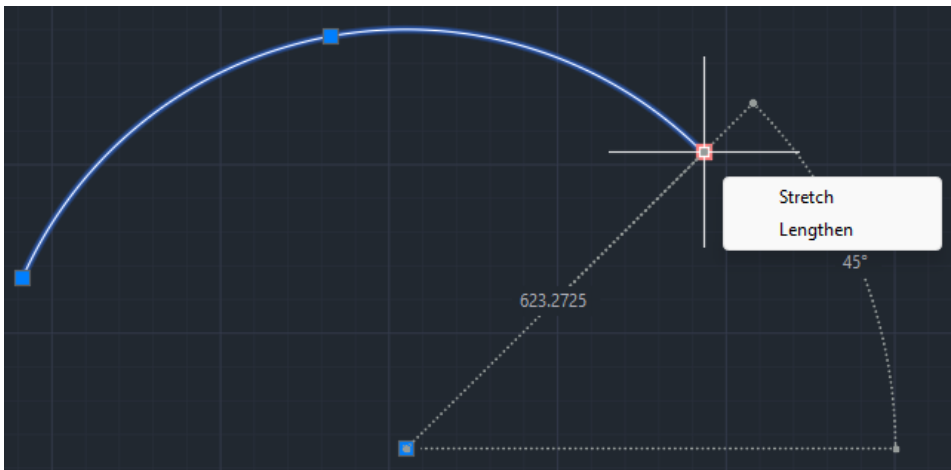
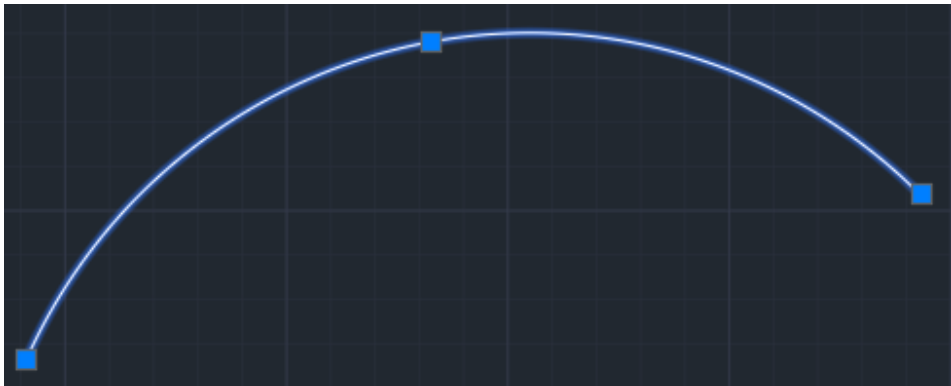
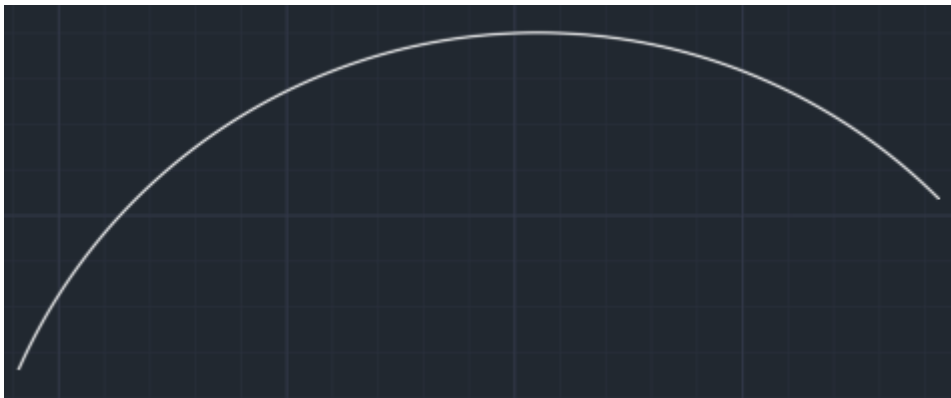


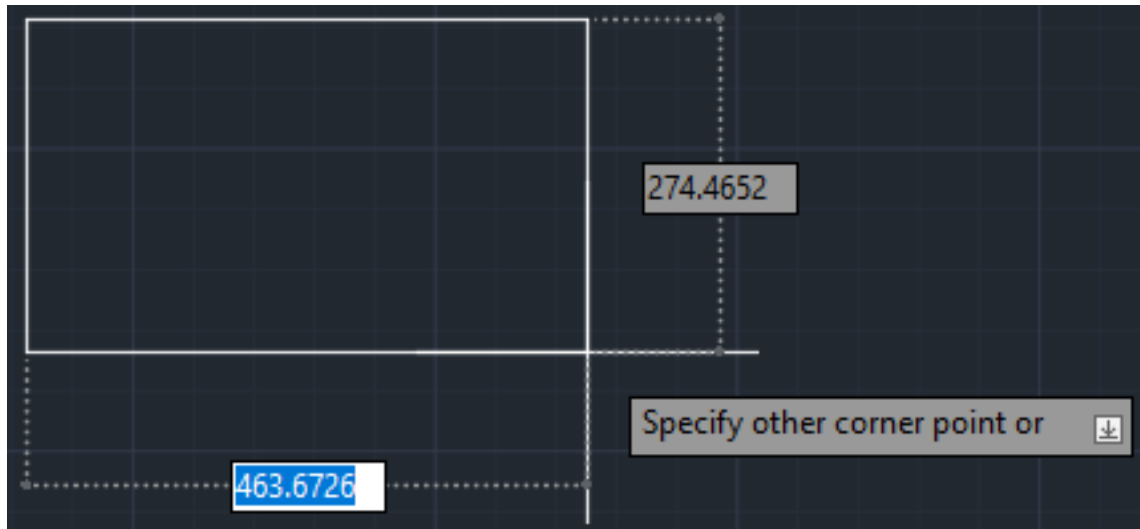
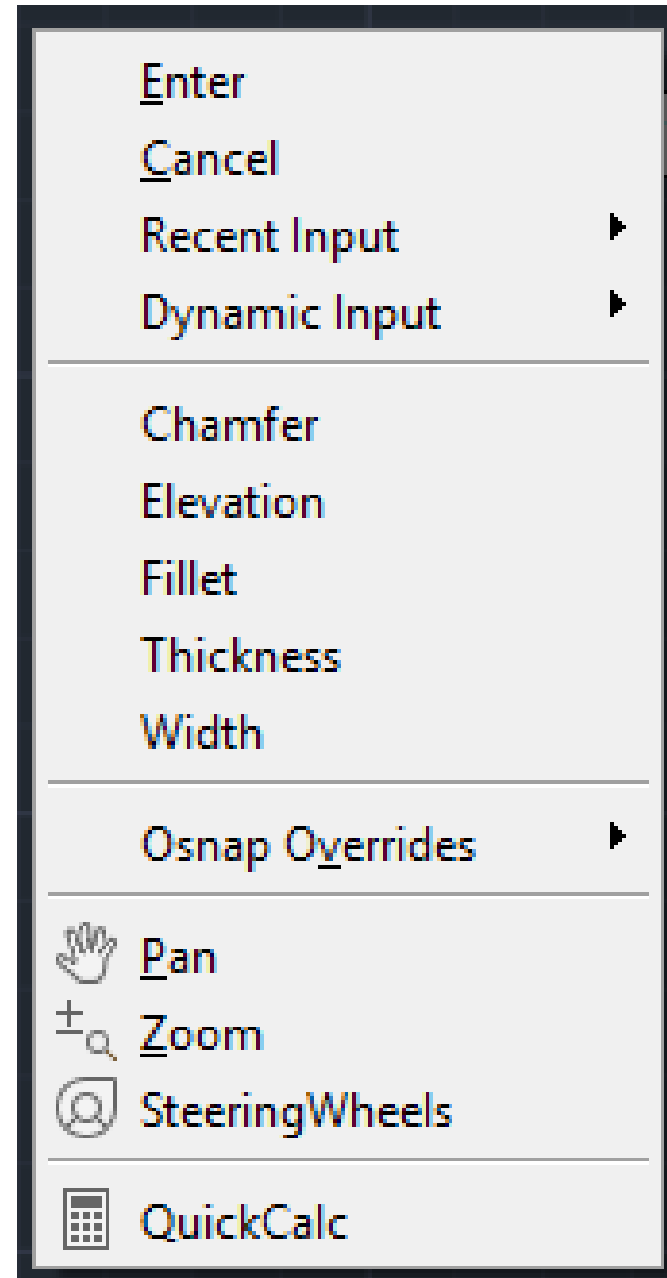
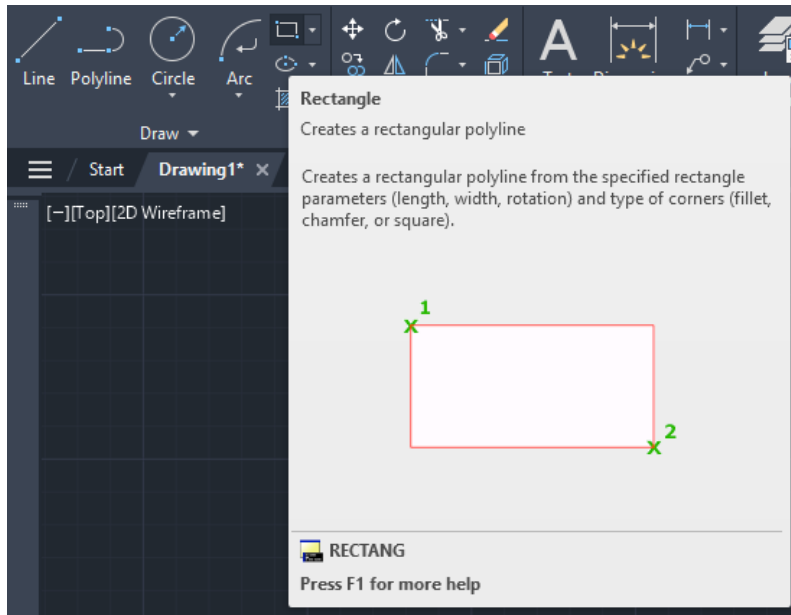
Побудова об'єктів



Команда „Arc” надає чотири види методів для малювання дуг:

-
- комбінація за трьома точками;
 - комбінація з двох точок та прилеглого кута або початкового напрямку;
 - комбінація з двох точок та довжини хорди або радіуса;
 - положення відрізка або дуги.





Center

Axis, End

Elliptical Arc

Center

Creates an ellipse using a specified center point

Creates an ellipse using a center point, the endpoint of the first axis, and the length of the second axis. You can specify the distances by clicking a location at the desired distance or by entering a value for the length.

ELLIPSE

Press F1 for more help

Center

Axis, End

Elliptical Arc

Elliptical Arc

Creates an elliptical arc

The first two points of the elliptical arc determine the location and length of the first axis. The third point determines the distance between the center of the elliptical arc and the endpoint of the second axis. The fourth and fifth points are the start and end angles.

ELLIPSE

Press F1 for more help

Center

Axis, End

Elliptical Arc

Axis, End

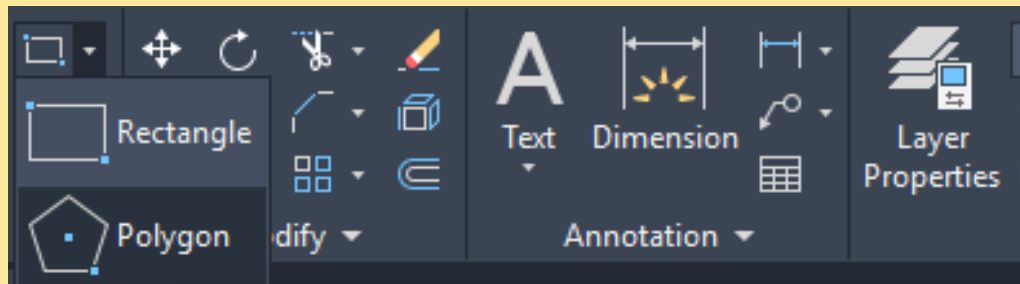
Creates an ellipse or an elliptical arc

The first two points of the ellipse determine the location and length of the first axis. The third point determines the distance between the center of the ellipse and the end point of the second axis.

ELLIPSE

Press F1 for more help

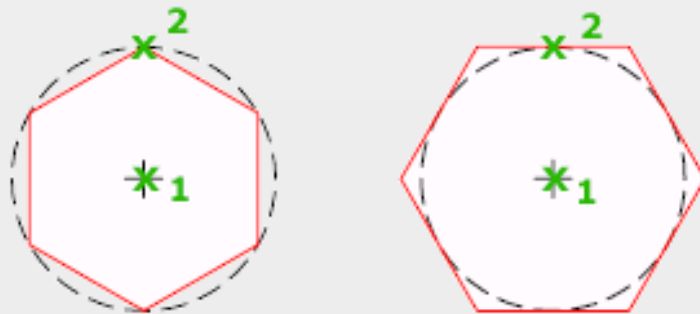




Polygon

Creates an equilateral closed polyline

You can specify the different parameters of the polygon including the number of sides. The difference between the inscribed and circumscribed options is shown.






 POLYGON


Press F1 for more help

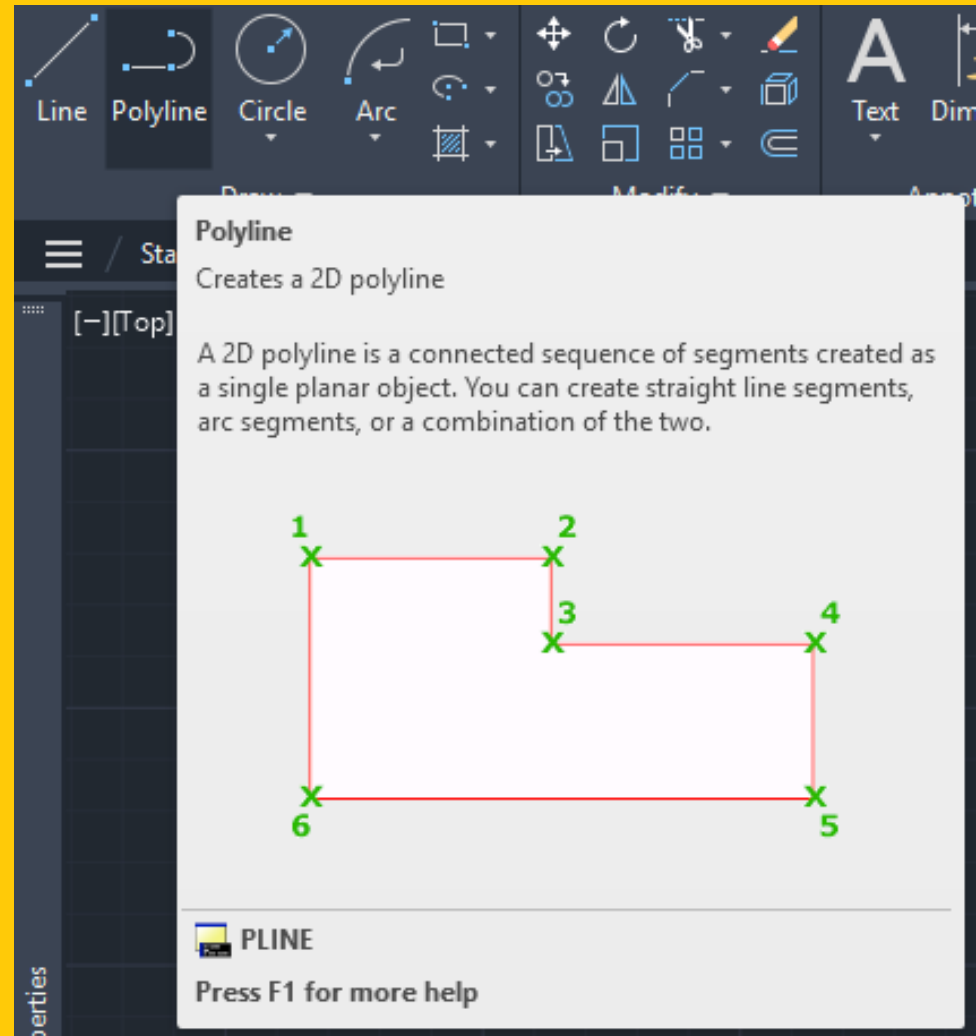
- Enter
- Cancel
- Recent Input ▶

- Arc
- Halfwidth
- Length
- Undo
- Width

- Osnap Overrides ▶

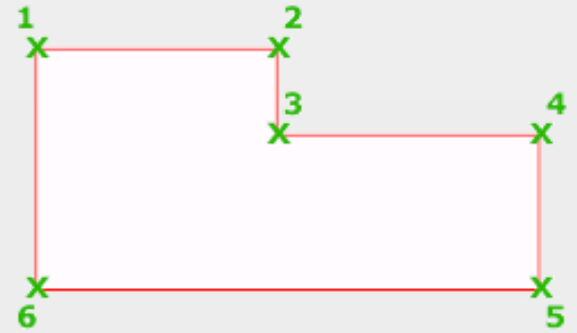
-  Pan
-  Zoom
-  SteeringWheels

-  QuickCalc



Polyline
Creates a 2D polyline

A 2D polyline is a connected sequence of segments created as a single planar object. You can create straight line segments, arc segments, or a combination of the two.



PLINE
Press F1 for more help