

Автокад

# СИСТЕМЫ ОТСЧЕТА

# AutoCAD использует

- две системы отсчета— **декартовая и полярная.**
- координаты в Автокаде (Autocad) бывают относительные и абсолютные.

# В декартовой системе

- отсчета точки задаются двумя координатами **X** и **Y**, которые следует вводить через запятую.
- Форма записи декартовых координат: (100, 50).

# В абсолютных

- ⦿ отсчет осуществляется от начала координат, точки  $(0,0)$ .

# В относительных

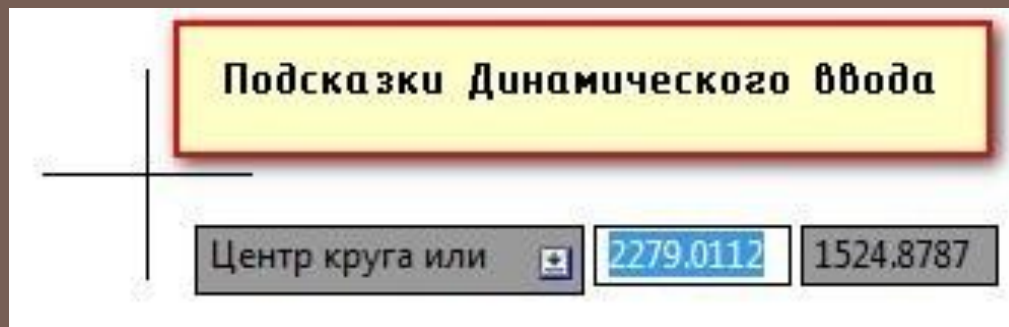
- от последней поставленной точки.
- На относительность указывает знак @ в командной строке.

# ВВОД координат в Автокад

- ⦿ Командная строка
- ⦿ Динамический ввод

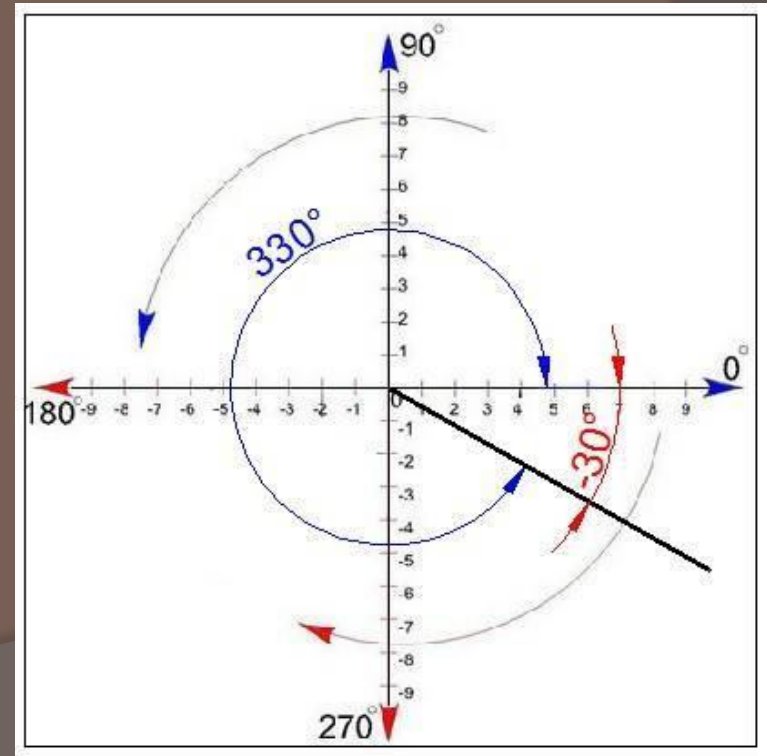
# Динамический ввод (F12)

- Подсказки возле курсора отображают динамически обновляемую информацию.
- Когда выбрана какая-либо команда, то можно вводить координаты или задавать параметры.



# пример

- Построим отрезок длиной 100 мм под углом 300.
- Используем динамический ввод (F12).
- в AutoCAD отсчет углов осуществляется против часовой стрелки.





# Пример, последовательность действий

- 1) Указать длину отрезка (в нашем случае 100);
- 2) Нажать Tab
- 3) Ввести значение угла 330. Нажать Enter.



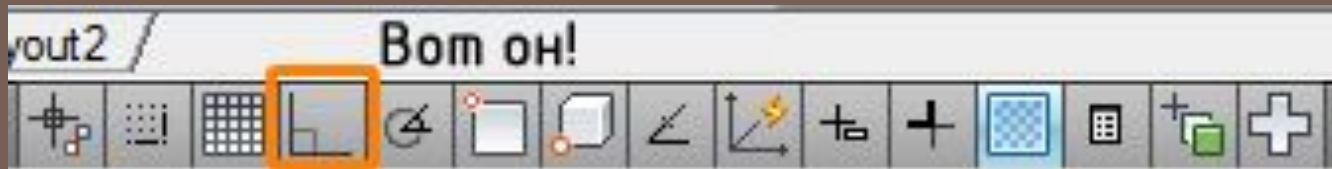
# Режим полярного отслеживания

## Polar и Ortho mode

- Попробуйте при этих выключенных режимах построить квадрат 5x5. Начните с левого верхнего угла.

# Ortho

- Для рисования квадрата (прямоугольника) как нельзя лучше подходит
- Для включения/выключения этого режима нажмите F8. После включения вы увидите, что линию можно строить только в 4 направлениях – север/восток/запад/юг.т орто-режим (Ortho mode)



- Обычно он не требует постоянного присутствия и иногда даже мешает. Поэтому у него есть одноразовый аналог – *Shift* и ваши линии будут строиться под прямым углом.

# Polar

- Горячая клавиша для этого режима F10.



- Далее нужно выбрать шаг угла нажав правую кнопку мыши на иконке режима полярного отслеживания.
- Теперь при построении вы будете легко строить линии под углом кратным к выбранному.

