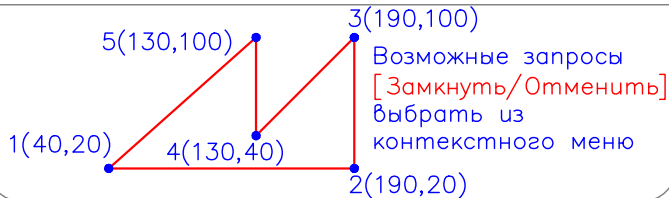


Построить многоугольник, задавая точки в абсолютных декартовых координатах

1

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка: 40,20
 Следующая точка или [отменить]: 190,20
 Следующая точка или [отменить]: 190,100
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 130,40
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 130,100
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3



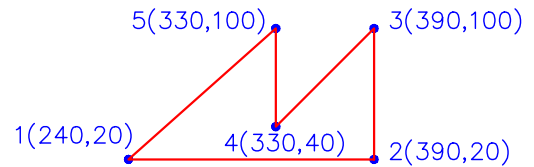
Построить многоугольник, задавая точки в относительных декартовых координатах

2

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка: 240,20
 Следующая точка или [отменить]: @150,0
 Следующая точка или [отменить]: @0,80
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: @-60,-60
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: @0,60
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3

Координаты точек отслеживать в строке состояния

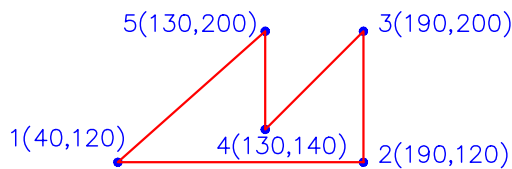


Построить многоугольник, задавая точки в относительных полярных координатах

3

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка: 40,120
 Следующая точка или [отменить]: @150<0
 Следующая точка или [отменить]: @80<90
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: @85<-135
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3



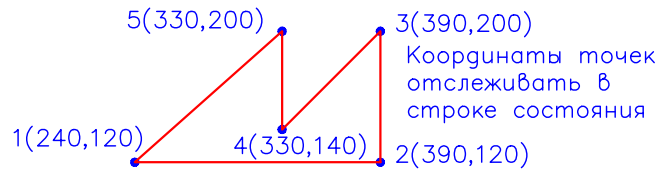
Построить многоугольник, используя шаговую привязку координат

4

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка:
 Следующая точка или [отменить]: <Координаты вкл>
 Следующая точка или [отменить]:
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]:
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]:
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3

Включить :
 шаговую привязку <F9>
 координатную сетку <F7>
 Установить :
 точность линейных единиц - 0,00
 Команда: `ЕДИНИЦЫ`
 Точки указывать
 щелчком мыши



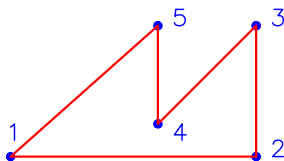
Построить многоугольник, используя принцип построения точек "направление расстояние"

5

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка: 40,220
 Следующая точка или [отменить]: 150
 Следующая точка или [отменить]: 80
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 85
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 60
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3

курсор в направлении точки 2
 курсор в направлении точки 3
 курсор в направлении точки 4
 курсор в направлении точки 5



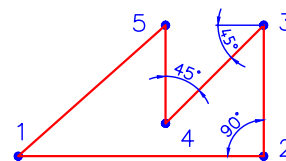
Построить многоугольник, используя принцип построения точек "направление расстояние" с полярным отслеживанием

6

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка: 240,220
 Следующая точка или [отменить]:
 Следующая точка или [отменить]:
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]:
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]:
 Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3

ТОЧКА 1
 курсор в направлении точки 2 ТОЧКА 2
 курсор в направлении точки 3 ТОЧКА 3
 курсор в направлении точки 4 ТОЧКА 4
 курсор в направлении точки 5 ТОЧКА 5



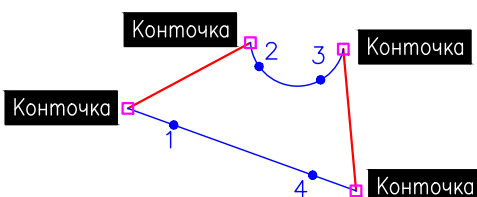
Привязка единичная к конечным точкам объектов

7

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка:
 Следующая точка или [отменить]:
 Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Конточка указание 1
 об.привязка Конточка указание 2



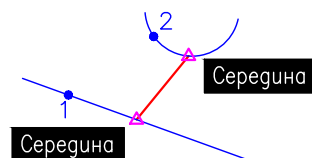
Привязка единичная к средним точкам объектов

8

Отрезок

Команда: `_line`
 Первая точка:
 Следующая точка или [отменить]:
 Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Середина указание 1
 об.привязка Середина указание 2



Привязка единичная к точке пересечения объектов

9



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

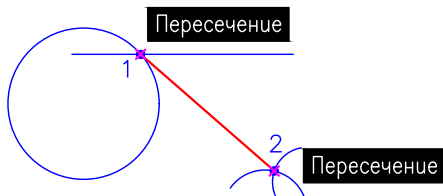
Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Середина

указание 1

об.привязка Середина

указание 2



Привязка единичная к центру окружности, дуги или эллипса

10



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

Следующая точка или [отменить]:

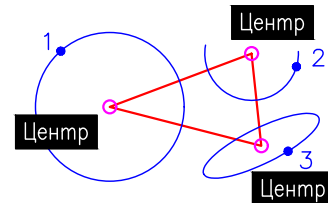
Следующая точка или [отменить]:

Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3

об.привязка Центр указание 1

об.привязка Центр указание 2

об.привязка Центр указание 3



Привязка объектная к конечным точкам

11



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

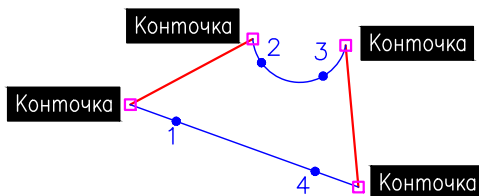
Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Конточка

указание 1

об.привязка Конточка

указание 2



Привязка объектная к средним точкам

12



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

Следующая точка или [отменить]:

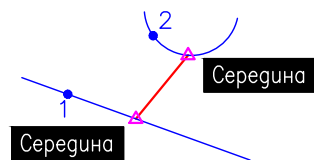
Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Середина

указание 1

об.привязка Середина

указание 2



Привязка объектная к точке пересечения

13



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

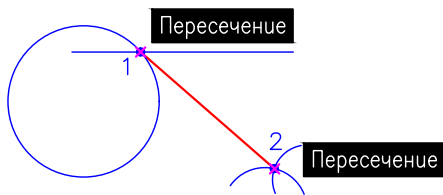
Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Середина

указание 1

об.привязка Середина

указание 2



Привязка объектная к центру окружности, дуги или эллипса

14



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

Следующая точка или [отменить]:

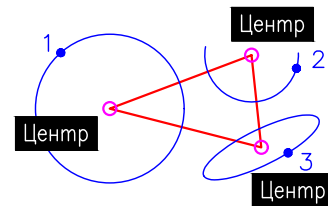
Следующая точка или [отменить]:

Следующая точка или [Закнуть/отменить]: 3

об.привязка Центр указание 1

об.привязка Центр указание 2

об.привязка Центр указание 3



Привязка объектная к ближайшей точке

15



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Ближайшая

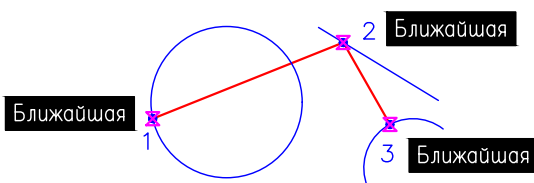
указание 1

об.привязка Ближайшая

указание 2

об.привязка Ближайшая

указание 3



Построить касательные из точки 1 к окружности

16



Отрезок

Команда: `_line`

Первая точка:

Следующая точка или [отменить]:

Следующая точка или [отменить]:

об.привязка Узел

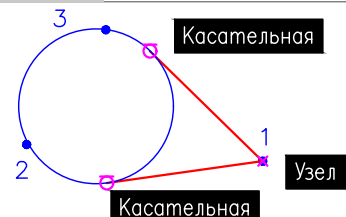
указание 1

об.привязка Касательная

указание 2

об.привязка Касательная

(или 3)



Построить перпендикуляры из точки 1 к дуге и отрезку

17



Отрезок

Команда: _line

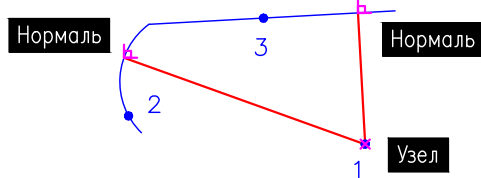
Первая точка:

Следующая точка или [отменить]:

Следующая точка или [отменить]:

об. привязка Узел
об. привязка Нормаль

указание 1
указание 2
(или 3)



Построить центровые линии окружности

18



Отрезок

Команда: _line

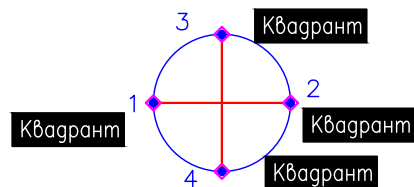
Первая точка:

Следующая точка или [отменить]:

Следующая точка или [отменить]:

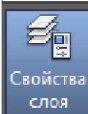
об. привязка Квадрант
об. привязка Квадрант

указание 1 (3)
указание 2 (4)



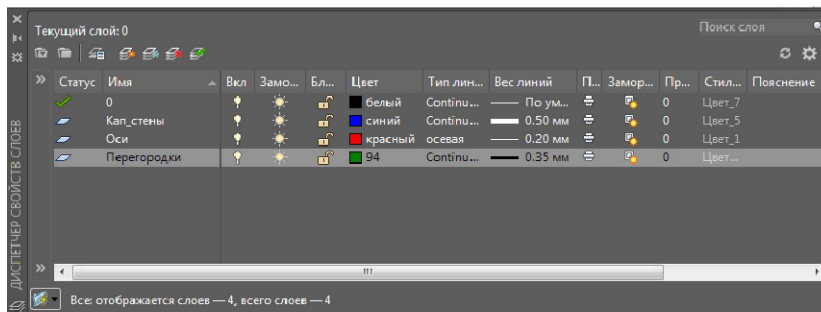
Создать слой модели, выбрать цвет, тип, масштаб и вес линии

19



Свойства слоя

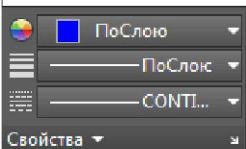
Диалоговое окно Диспетчер свойств слоев



1. Кнопка "Создать слой"
 - Сформировать имя слоя
2. Щелчок на цвете слоя
 - Выбрать цвет
3. Щелчок на типе линии слоя
 - Загрузить необходимый тип линии
 - Установить глобальный масштаб линии
 - Установить текущий масштаб линии
4. Щелчок на весе линии
 - Установить вес линии

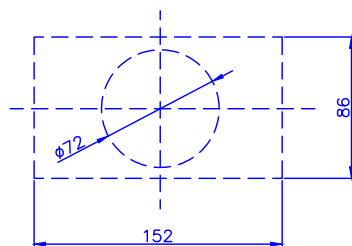
Изменить свойства объектов

20

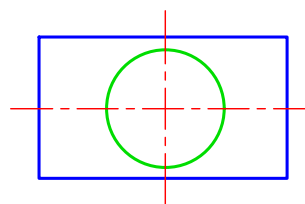


Свойства

Подготовить объекты в слое 0



Изменить свойства

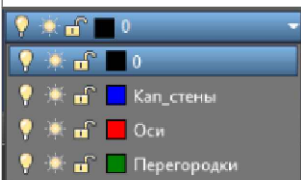


Диалоговое окно Свойства

1. Изменить слой:
 - Щелчок на объекте
 - Щелчок в строке Слой
 - Выбрать слой из списка
2. Изменить цвет:
 - Щелчок на объекте
 - Щелчок в строке Цвет
 - Выбрать цвет из списка
3. Изменить тип линий:
 - Щелчок на объекте
 - Щелчок в строке Тип линий
 - Выбрать тип линий из списка
 - изменить масштаб линий

Изменить слой объектов

21



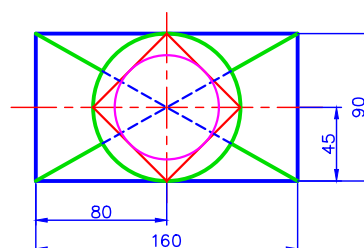
1. Выбрать указателем объект
2. Открыть список слоев
3. Выбрать из списка слой – адресат
4. Нажать клавишу ESC для снятия выделения с объекта

ТЕСТ 1

Выполнить построения по размерам в слоях, свойства объектов "по слою"

22

Статус	Имя	Вкл	Замор...	Бл...	Цвет	Тип лин...	Вес линий
✓	0	☑	☑	☑	белый	Continu...	По ум...
☑	Кап_стены	☑	☑	☑	синий	Continu...	0.50 мм
☑	Оси	☑	☑	☑	красный	осевая	0.20 мм
☑	Перегородки	☑	☑	☑	94	Continu...	0.35 мм



1. Слои:
 - Кап_стены
 - Перегородки
 - Коорд_оси
2. Тип линий:
 - Continuos
 - Осева
 - Невидимая
3. Вес линий:
 - 0.5 мм
 - 0.3 мм
 - 0.2 мм