

# ПОСТРОЕНИЕ ПАРАЛЛЕЛОГРАММА ПО ДВУМ СМЕЖНЫМ СТОРОНАМ И УГЛУ МЕЖДУ НИМИ

*Урок* графики и  
геометрии

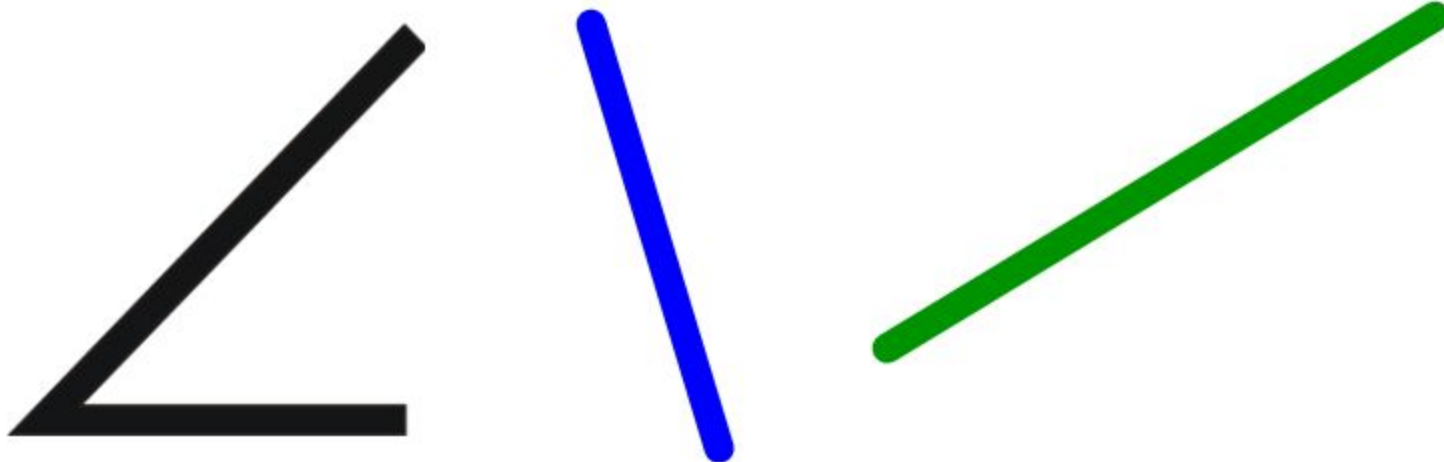




## Задача.



Построить параллелограмм по двум смежным сторонам и углу между ними



[Растянуть](#)



# ПОВТОРЕНИЕ



## 1. Определение параллелограмма

---

Параллелограммом называется четырехугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны.





# ПОВТОРЕНИЕ

## 1. Определение параллелограмма

Параллелограммом называется четырехугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны.



## 2. Признаки параллелограмма

Если в четырехугольнике противоположные стороны равны, то этот четырехугольник - параллелограмм.



Если в четырехугольнике две противоположные стороны равны и параллельны, то этот четырехугольник - параллелограмм.



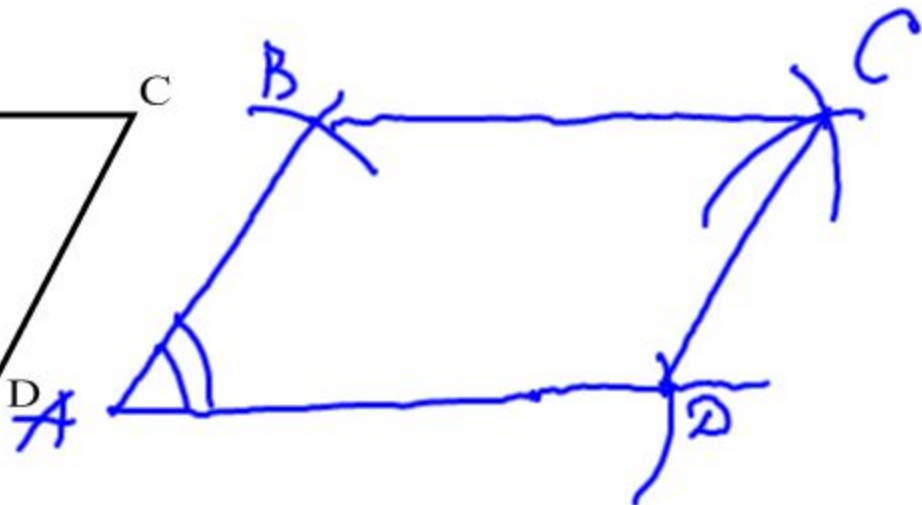
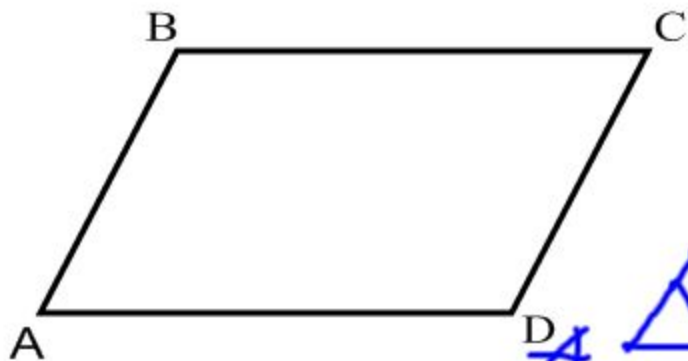
## 3. Схема выполнения задачи на построение

- 1 исследование
- 2 анализ
- 3 построение
- 4 доказательство





# Анализ задачи



[Растянуть](#)

# ПОВТОРЕНИЕ

КОМПАС-3D V13 Home (Не для коммерческого использования) - [Параллелограмм\_v1]

Файл Редактор Выделить Вид Вставка Инструменты Спецификация Сервис Окно Справка Библиотеки

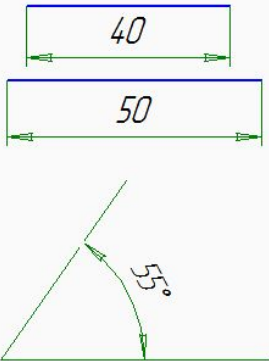
1.1044

1.0 0

Y: -54.112 Z: -26.096

**Вариант 1.**  
*Построить параллелограмм по двум смежным сторонам и углу между ними.*

*Дано:*



*Построение:*

Инициализация... Меню 0:00:00

Щелкните левой кнопкой мыши на объекте для его выделения (вместе с Ctrl или Shift - добавить к выделенным)

19:16 05.11.2012



# Пример решения задачи в графическом редакторе КОМПАС

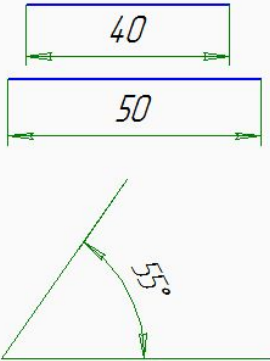
КОМПАС-3D V13 Home (Не для коммерческого использования) - [Параллелограмм\_v1]

Файл Редактор Выделить Вид Вставка Инструменты Спецификация Сервис Окно Справка Библиотеки

1.044 1.1044 -82.742 -46.181

**Вариант 1.**  
*Построить параллелограмм по двум смежным сторонам и углу между ними.*

*Дано:*



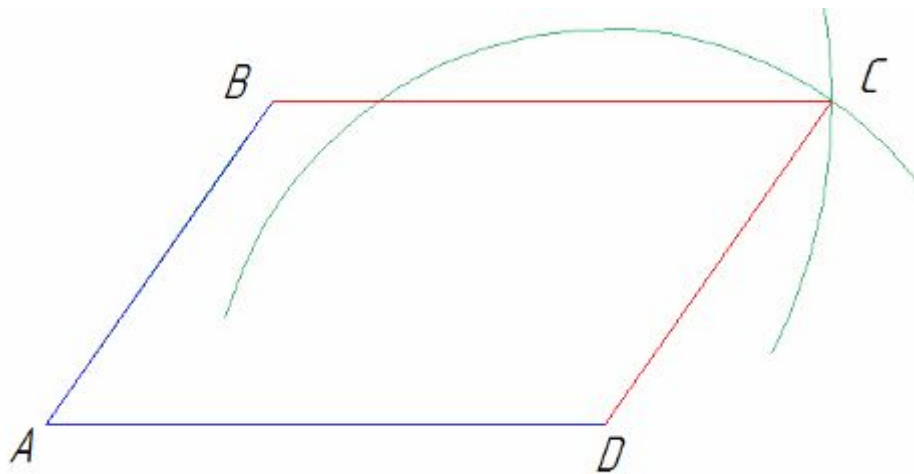
*Построение:*

Инициализац... 0:00:00

Щелкните левой кнопкой мыши на объекте для его выделения (вместе с Ctrl или Shift - добавить к выделенным)

19:32 05.11.2012

# ДОКАЗАТЕЛЬСТВО



1.  $AB = 55$  (по построению)
2.  $DC = 55$  (по построению)
3.  $AB = DC$
4.  $AD = 78$  (по построению)
5.  $BC = 78$  (по построению)
6.  $BC = AD$

Так как  $AB = DC$  и  $BC = AD$ ,  
То  $ABCD$  – параллелограмм  
(по признаку)

Параллелограмм  $ABCD$  - искомый