

ПОСТРОЕНИЕ ПАРАЛЛЕЛОГРАММА ПО ДВУМ СМЕЖНЫМ СТОРОНАМ И УГЛУ МЕЖДУ НИМИ

Урок графики и
геометрии

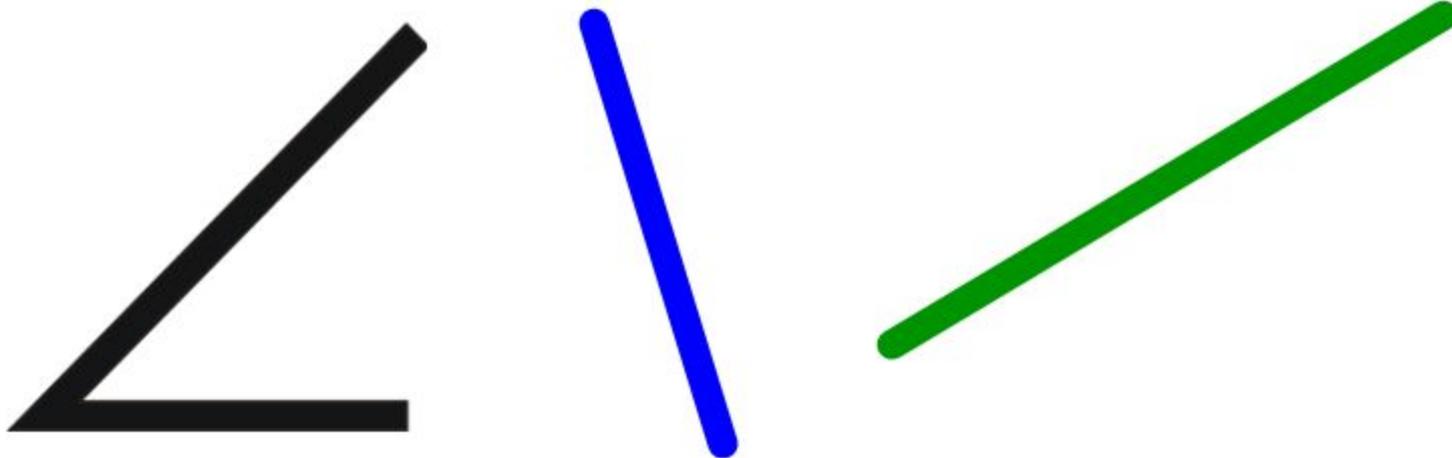




Задача.



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.



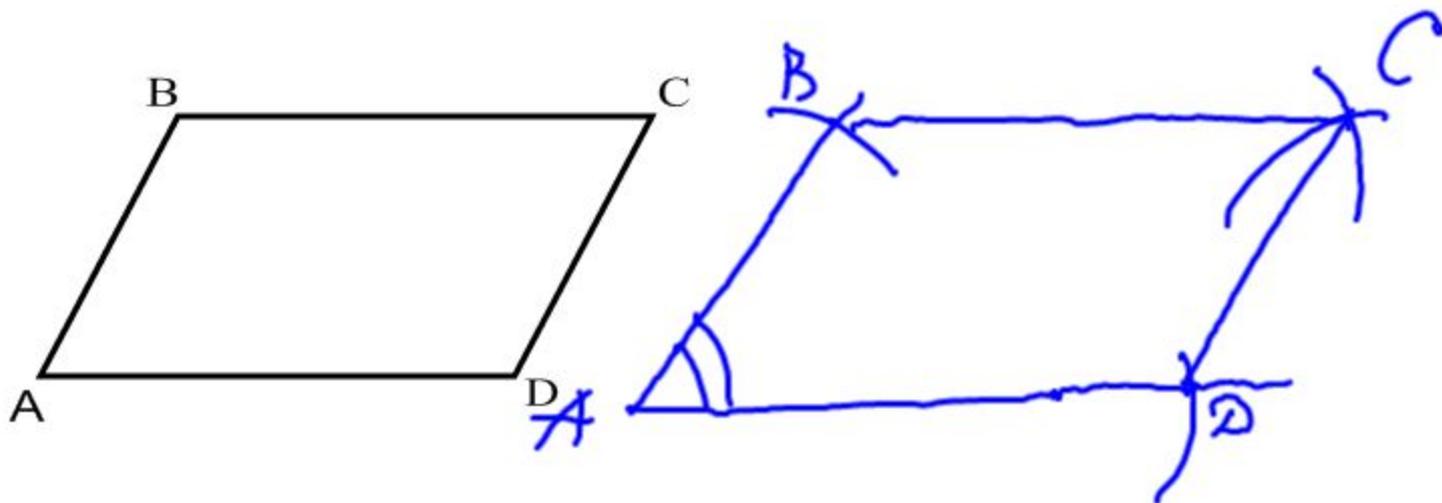
3. Схема выполнения задачи на построение

- 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

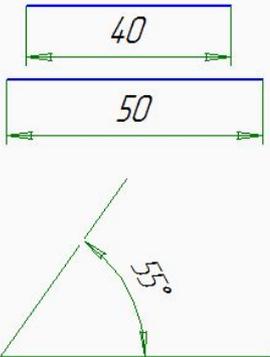
1.1044

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

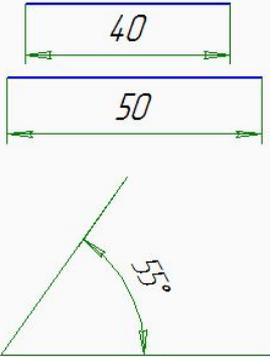
КОМПАС-3D V13 Home (Не для коммерческого использования) - [Параллелограмм_v1]

Файл Редактор Выделить Вид Вставка Инструменты Спецификация Сервис Окно Справка Библиотеки

1.0 0 -82.742 -46.181

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

Дано:



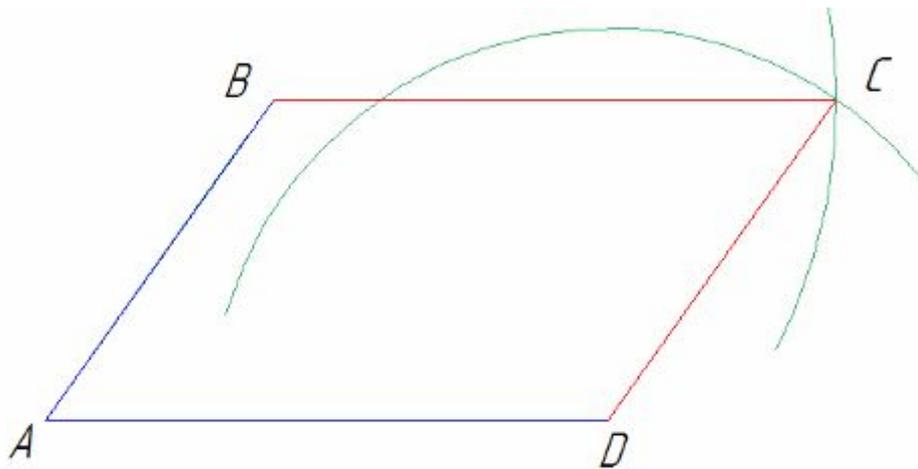
Построение:

Инициализац... Меню 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