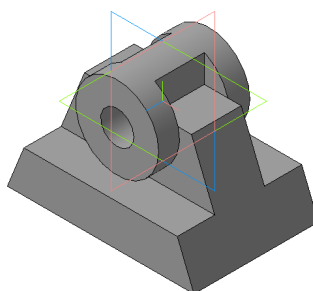


Тема: «Создание 3D модели в программе Компас 3D»

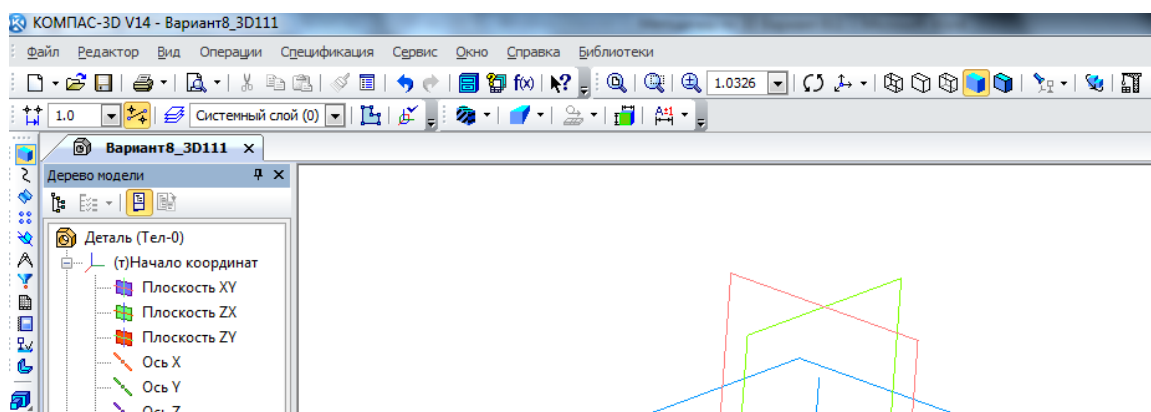
Цель:

Выработка навыков при 3D моделировании в Компасе 3D. Создать 3D модель.

1 Алгоритм создания 3D модели



Запустить Программу Компас 3D. Создать - Деталь





Далее:

Выбрали плоскость XY  Плоскость XY

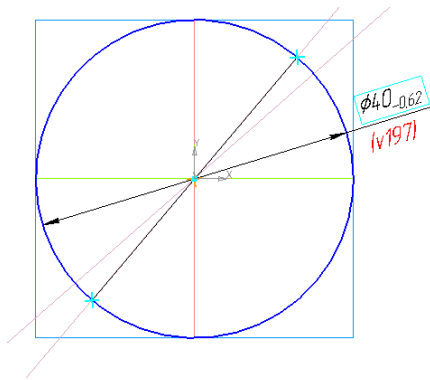
Вошли в Эскиз 

Выбрали Режим Геометрия , инструмент Окружность 

Начертили две произвольные Окружности.

Выбрали кнопку Размеры , указали размер диаметра первой окружности  40 мм

Нажали ОК



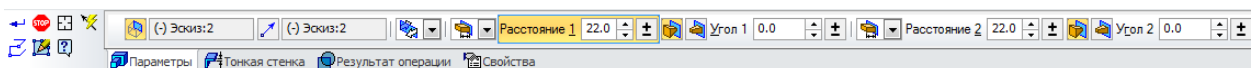
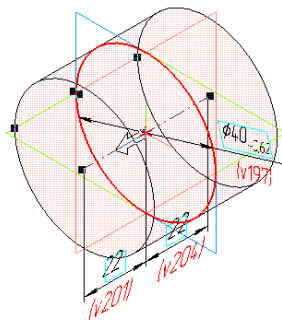
Вошли в режим Параметризация

Выбрали Объединить точки и указали Начало координат и Центр первой Окружности, они должны соединиться.

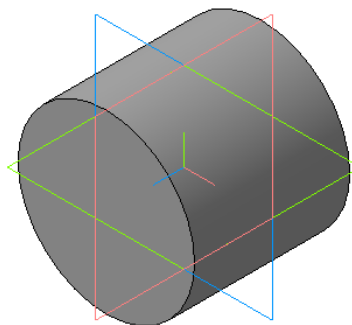
указали Начало координат и Центр второй Окружности, они должны соединиться.

Выключив режим Эскиз , войти в режим 3D.

Выбрать режим Операция Выдавливания , установить Два Направления, в полях Расстояние 1, Расстояние 2 значение, равное 22

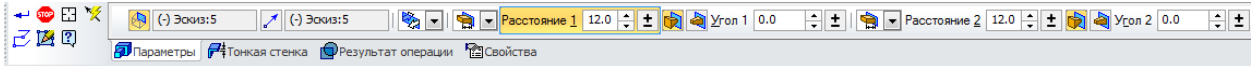


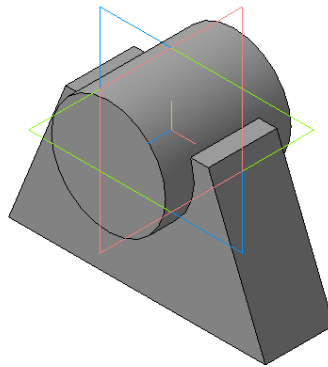
И нажать кнопку Создать Объект. Должно получиться, как представлено ниже на рисунке




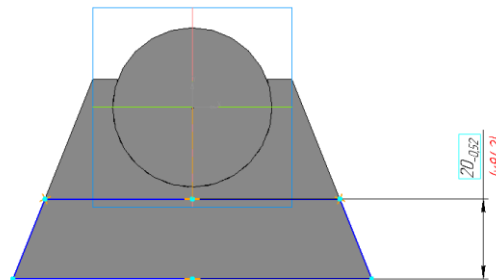
Выбираем плоскость XY Плоскость XY и входим в эскиз

1







Выбрать плоскость ХУ, Войти в режим Эскиз .



Начертить трапецию в соответствии с рисунком, представленном выше:

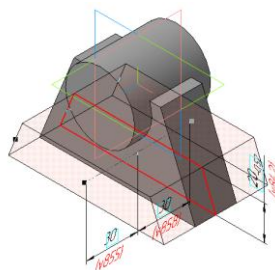
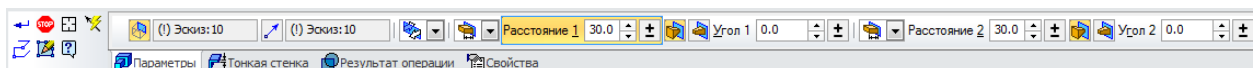
Ставим точку  на середине нижней и верхней стороны трапеции, и с помощью параметризации выравниваем эти точки и начало координат по вертикали .


Указать размеры

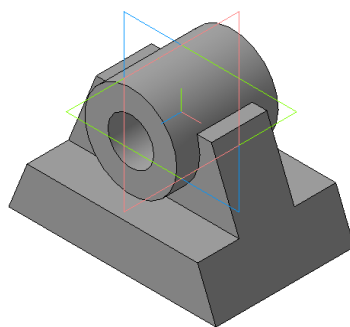
Выключаем режим Эскиз , входим в 3D.

Выбираем Выдавливание,

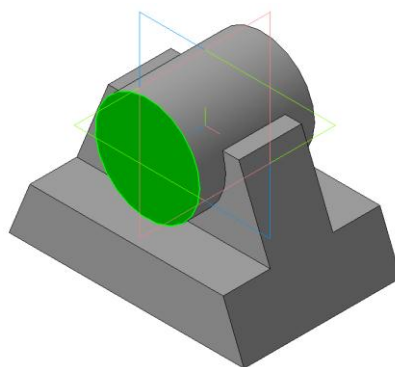
Устанавливаем: Направление Прямое, Расстояние 1 равно 30





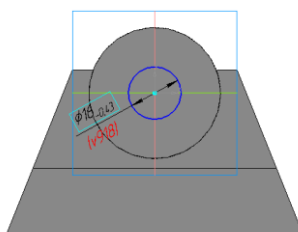
Нажимаем кнопку Применить .



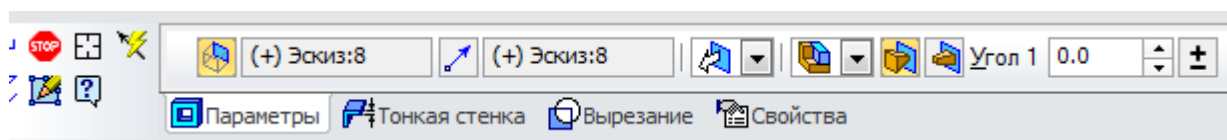
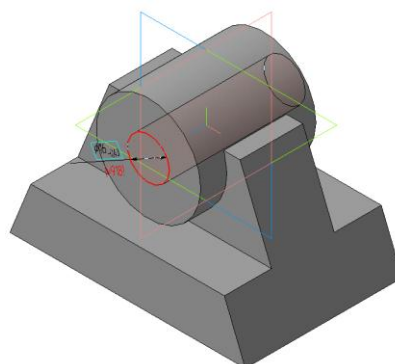
Далее. выбрав поверхность,



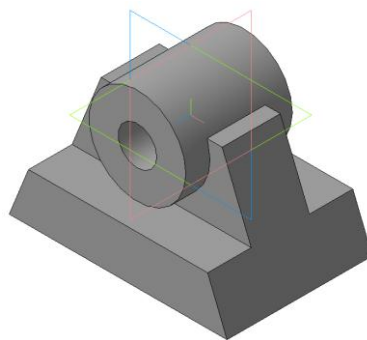
включаем режим Эскиз, чертим окружность с указанными ниже размерами. В режиме параметризации  совмещаем начало координат и центр окружности 






Выключаем режим Эскиз, Выбираем режим Операция Вырезать элемент Выдавливанием, Прямое направление, Через все

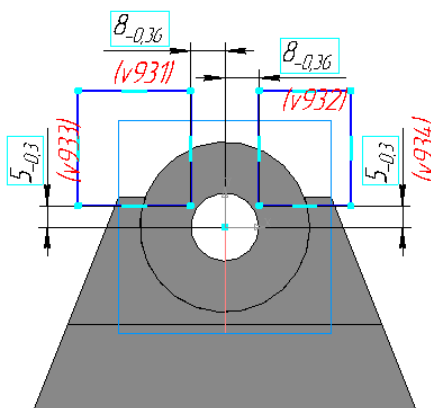



получаем изображение:

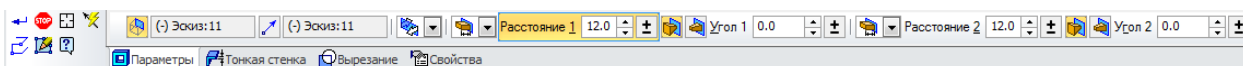
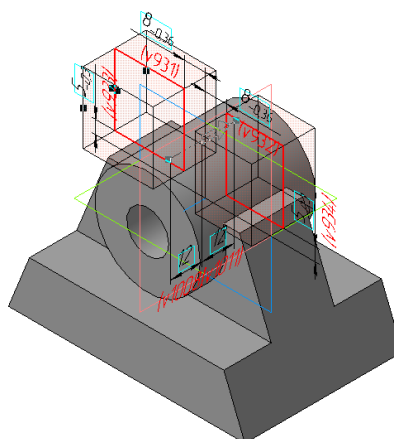


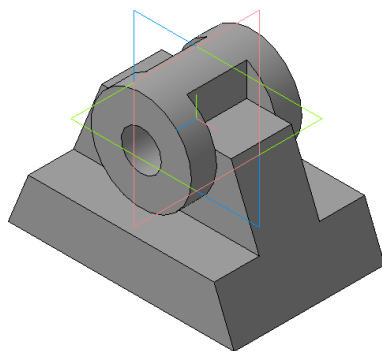
Выбираем плоскость XY, Входим в режим Эскиз 

Геометрия  Отрезками  чертим два прямоугольника, устанавливаем размеры в соответствии с рисунком, представленным ниже.



Выходим из режима Эскиз, Выбираем Вырезать Выдавливанием  Два Направления Расстояние 12





Литература

1. Компас-3D на примерах. Талалай П., 2010, БХВ-Петербург
2. Кидрук М.И. (2010) Работа в системе проектирования КОМПАС-3D V11
<http://lib-bkm.ru/load/110-1-0-2719>
3. Герасимов А.А. (2012) Новые возможности КОМПАС-3D V13.
Самоучитель
<http://lib-bkm.ru/load/110-1-0-2714>