

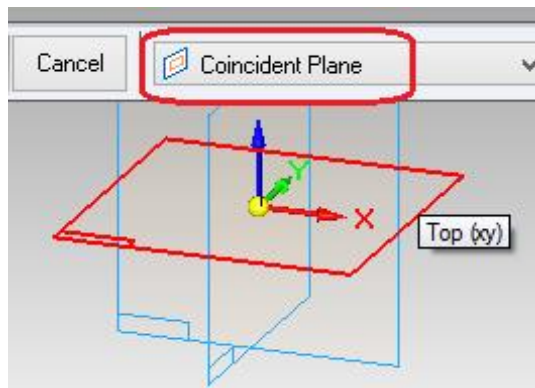
Используемые команды: *Extrude, Coincident Plane, Connect, Smart Dimension, Ellipse by Center Point, Cut, Circle by Center Point, Distance Between, Mirror Copy Feature.*

### Создание основания детали.

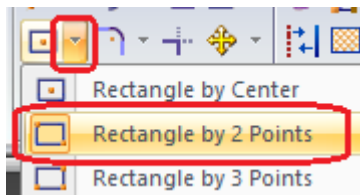
#### Построение профиля



1. Выбираем команду



Используем *режим совпадающей плоскости*  
Выбираем плоскость ХУ




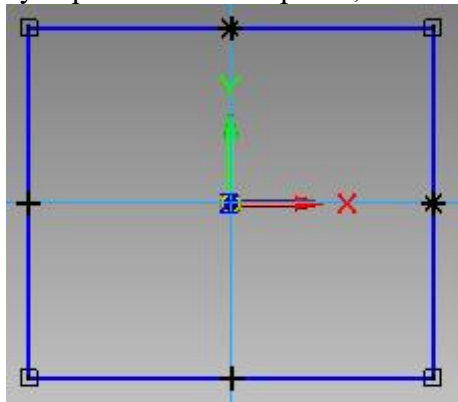
2. Выбираем команду



строим произвольную кривую.

## Соединение середин сторон прямоугольника с осями X и Y


3. Совмещаем середины сторон с осями X и Y: нажимаем  **Connect**.
4. Указываем мышью середину горизонтального отрезка, затем нажимаем на ось Y.
5. Аналогично, указываем середину вертикального отрезка, затем нажимаем на ось X.

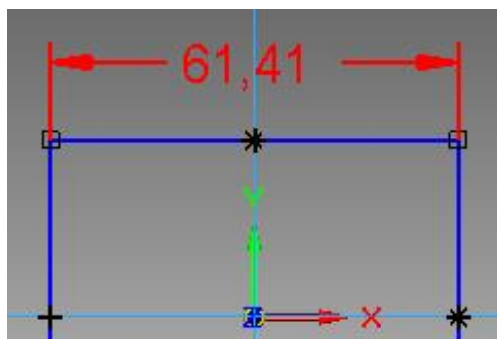


## Редактирование размеров

6. Задаем размеры основания с помощью управляющих размеров.

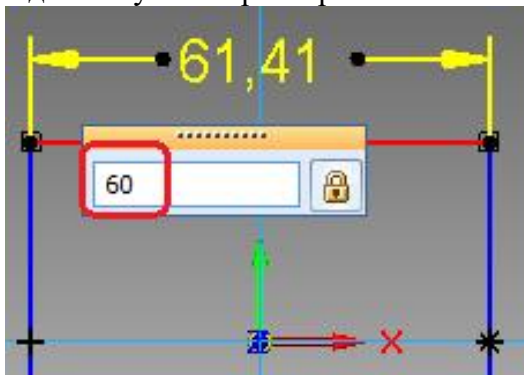


Выбираем . Выбираем горизонтальный отрезок.



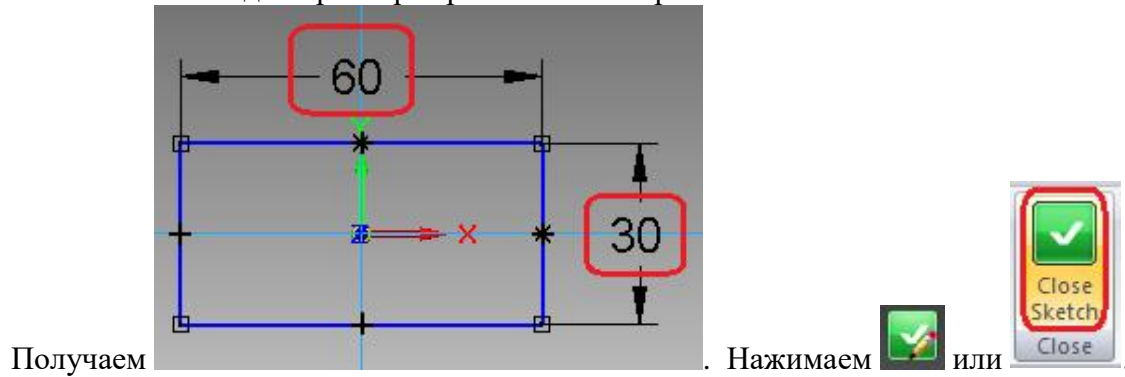
7. Мышь указываем местоположение размера

8. Для задания нужного размера в появившееся окно вводим значение 60.



. Нажимаем **ENTER**.

9. Аналогично задаем размер вертикального отрезка 30.

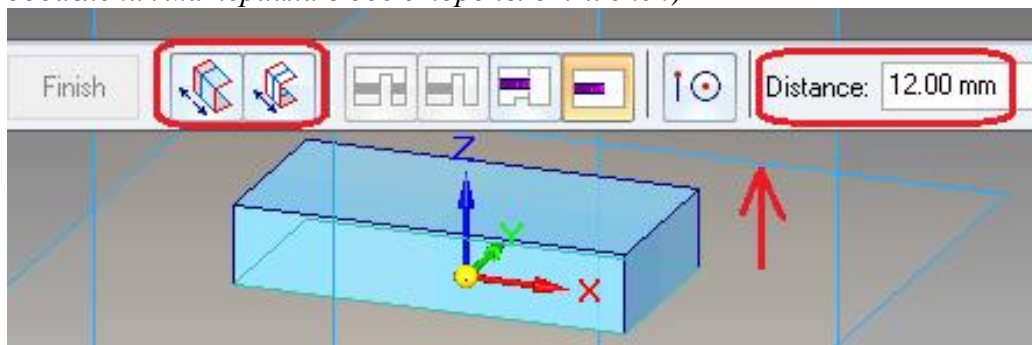


### Добавление материала

10. На шаге размеры объекта в *Ленточном меню* набираем 12



11. Мышью указываем *направление добавления* материала. (Убедимся в том, что режим добавления материала в обе стороны отключен)



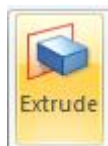
Нажимаем

Finish

### Создание верхней части детали

#### *Построение профиля*

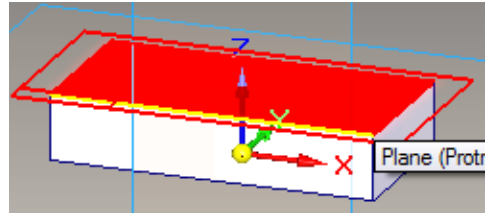
12. Выбираем команду



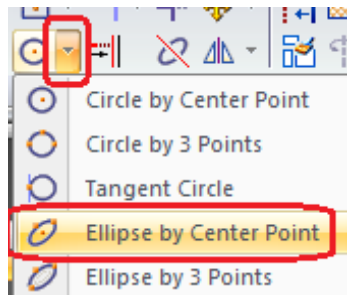
13. Убедимся, что в раскрывающемся списке установлен режим *Совпадающей плоскости*



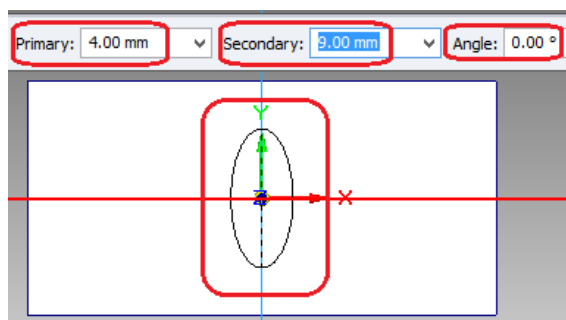
13. Выбираем верхнюю поверхность готовой детали



14. Строим основание выступа детали.



Выбираем , строим эллипс.



Нажимаем  или .

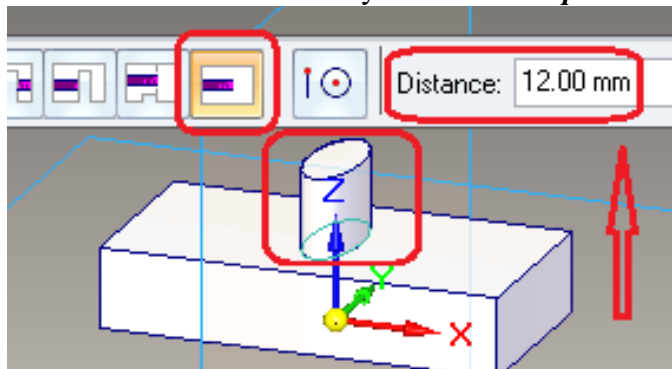
### Создание выступа

15. На шаге размеры объекта в *Ленточном меню* набираем 12



Нажимаем *ENTER*.

16.левой кнопкой мыши указываем *направление добавления* материала.



Нажимаем .

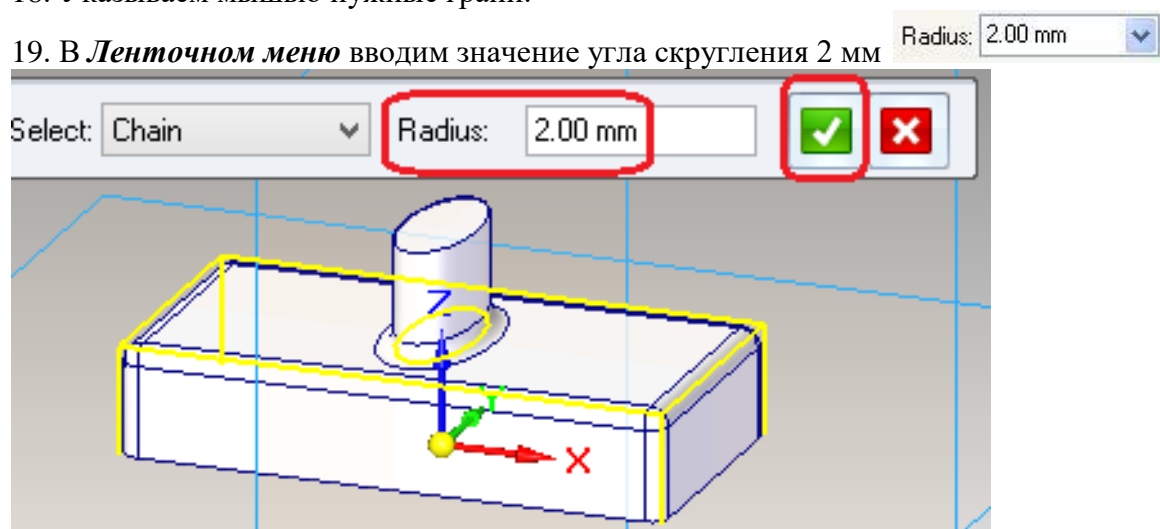
## Скругление радиусом 2мм

17. Выбираем команду **Скруглить** .

По умолчанию включен режим «**Постоянный радиус**».

18. Указываем мышью нужные грани.

19. В **Ленточном меню** вводим значение угла скругления 2 мм



Нажимаем **Ассерт**,

Preview

Finish

## Построение профиля выреза

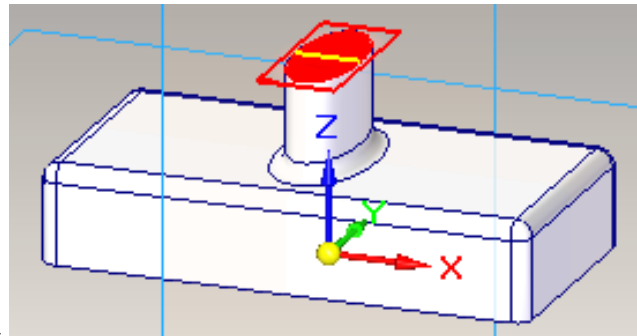


20. Выбираем

21. Используем **режим совпадающей плоскости**


Убедимся, что в раскрывающемся списке установлен режим **Совпадающей плоскости**.



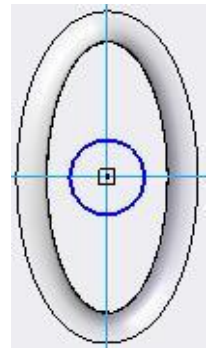




22. Выбираем верхнюю поверхность выпукла

23. Строим основание выреза детали.

Нажимаем  Circle .. , строим окружность с диаметром 5мм

Diameter: 5.00 mm Radius: 2.50 mm



Нажимаем  или  Close Sketch Close .

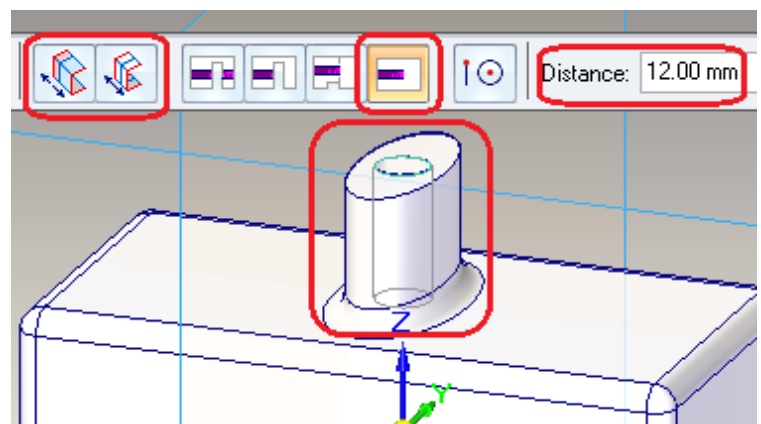
### Создание выреза

24. На шаге размеры отверстия в *Ленточном меню* набираем 12 Distance: 12.00 mm .

Нажимаем **ENTER**.

25.левой кнопкой мыши указываем *направление удаления* материала.

Нажимаем  Finish .



## Построение двух равных симметричных отверстий

### Построение одного отверстия




26. Выбираем

27. Используем *режим совпадающей плоскости*

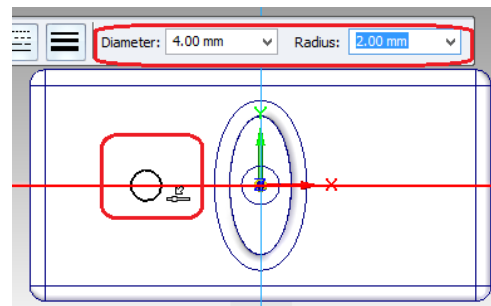


28. Выбираем план

29. Строим основание выреза детали .


Нажимаем  Circle .. , строим окружность с диаметром 4мм

Diameter: 4.00 mm    Radius: 2.00 mm

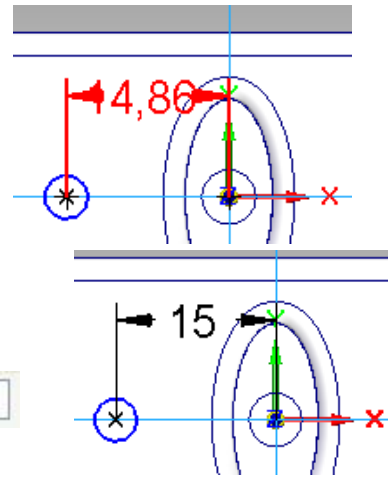


Центр окружности совмещаем с вертикальной осью

## Изменение расстояния



30. Выбираем команду .

31. Измеряем расстояние между центром построенной окружности и центром выступа.



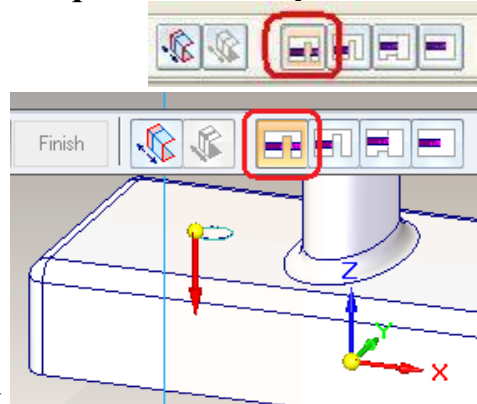
32. Поменяем полученное значение на 15мм.



Нажимаем  или .

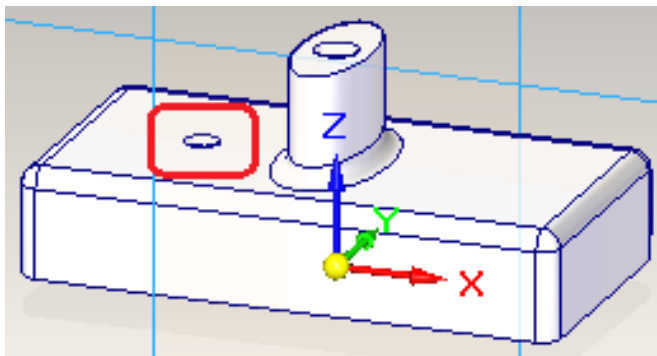
## Создание второго симметричного отверстия

33. Выбираем команду *Насквозь*



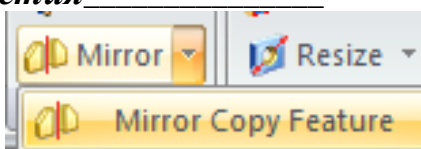
34. Мышью указываем направление удаления

Нажимаем .



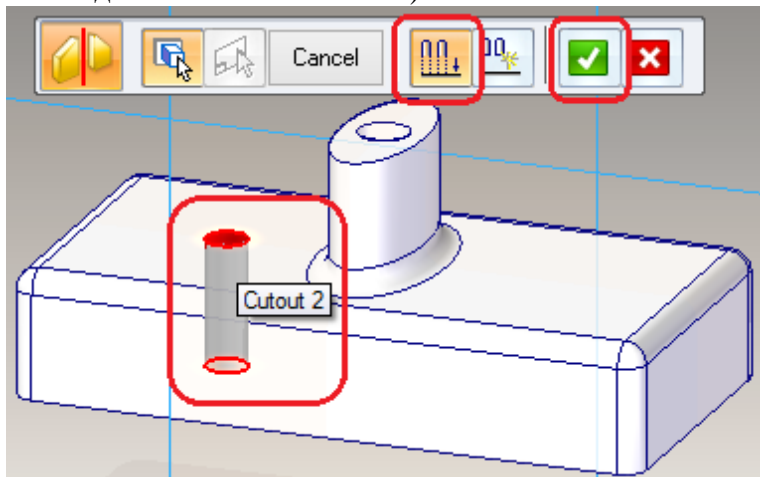


## Отражение-копирование отверстия



35. Выбираем команду *Зеркало – Mirror Copy Feature*

36. Выбираем отображаемое отверстие, подтверждаем выбор нажав на *Accept*. (Команда *Smart* должна быть активной)



37. Указываем плоскость *YZ* - относительно которой будет происходить отображение.

Нажимаем

