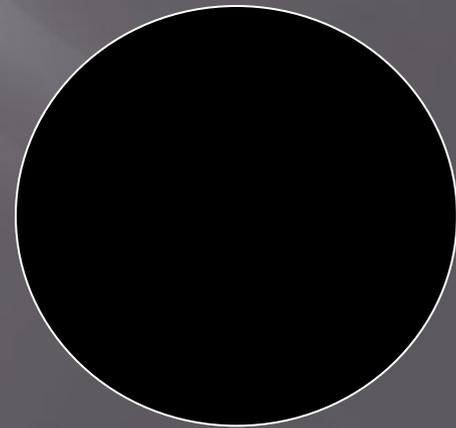




# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

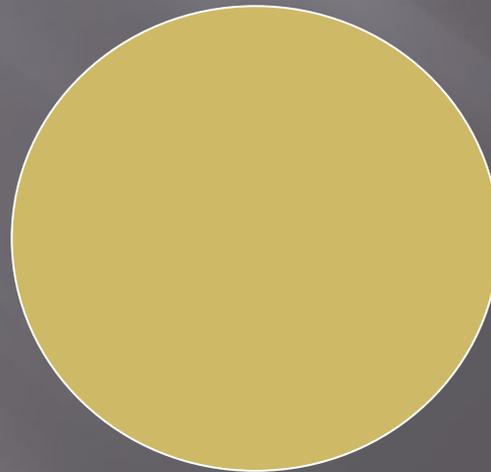
Геометрическое место точек  
равноудаленных от центра.  
Представляет собой замкнутую  
циркульную кривую.

ОКРУЖНОСТЬ



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

- ▣ Плоская фигура, ограниченная окружностью.
- ▣ КРУГ



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

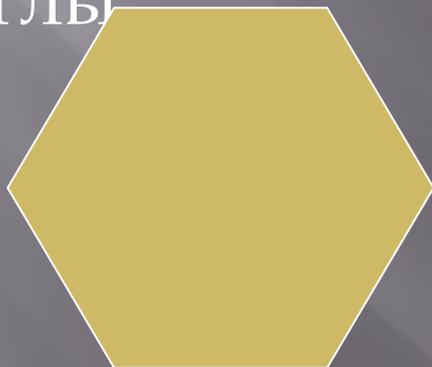
Правильный многоугольник, у которого стороны взаимно перпендикулярны.

- ▣ Имеет четыре стороны, расположенные под прямыми углами, все стороны равны.
- ▣ КВАДРАТ



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

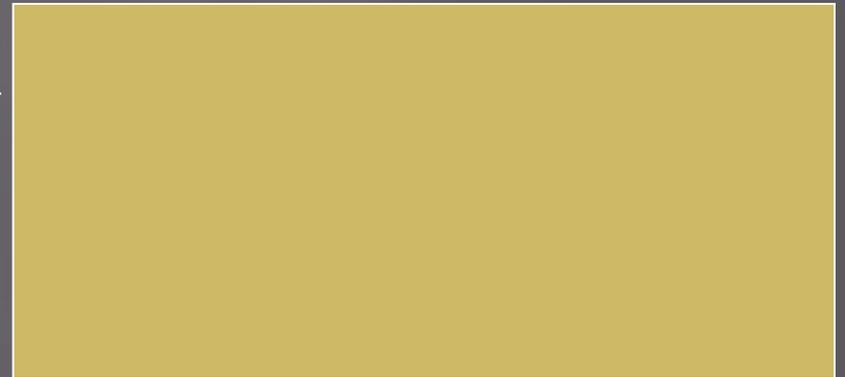
- ▣ Плоская фигура, все вершины которой равноудалены от центра и лежат на описанной окружности.
- ▣ Замкнутая ломаная линия, отрезки которой равны и составляют равные углы



▣ ПРАВИЛЬНЫЙ  
МНОГОУГОЛЬНИК

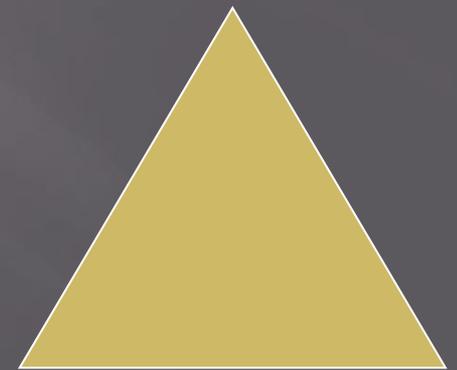
# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

- Фигура, имеющая 4 стороны; противоположные стороны равны и параллельны.
- Все углы прямые.
- ПРЯМОУГОЛЬНИК



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

- ▣ Фигура, имеющая три стороны и три вершины.
- ▣ Если все стороны равны, то треугольник равносторонний.



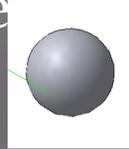
- ▣ ТРЕУГОЛЬНИК

# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

## Тела вращения:

Шар- геометрическое тело, образованное вращением полукруга вокруг своей оси, проходящей через его центр.



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

## Тела вращения:

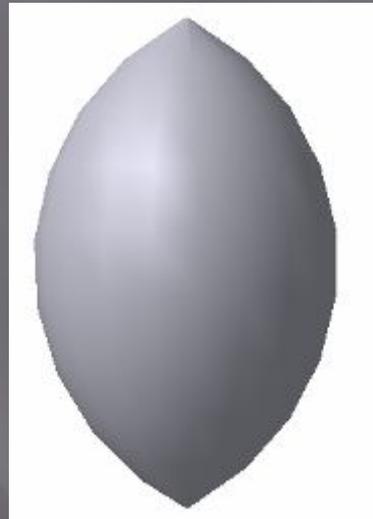
*Тор «Кольцо»* - геометрическое тело, образованное вращением круга вокруг оси, расположенной вне его.



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

## Тела вращения:

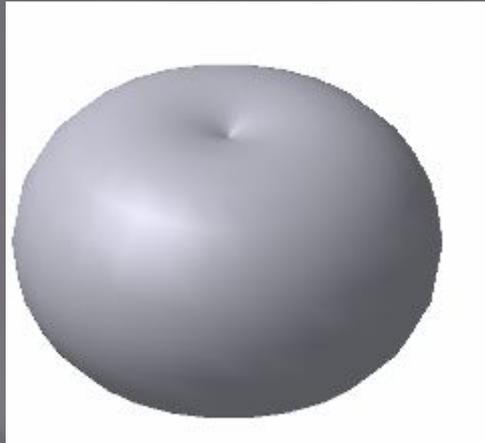
*Тор «Лимон»* - геометрическое тело, образованное вращением меньшей части круга вокруг оси, пересекающей его, но не совпадающей с центральной линией.



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

## Тела вращения:

*Тор «Яблоко»* - геометрическое тело, образованное вращением большей части круга вокруг оси, пересекающей его, но не совпадающей с центральной линией.

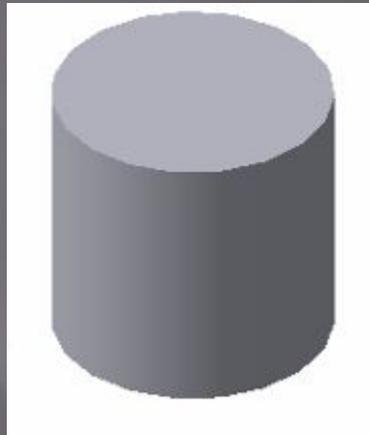


# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

## Тела вращения:

*Цилиндр* - геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон.

Имеет два плоских основания, ограниченных окружностями, и боковую цилиндрическую поверхность.

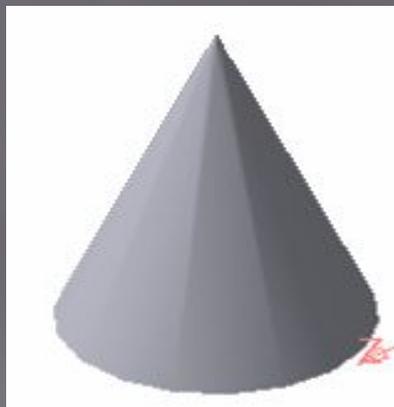


# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

## Тела вращения:

**Конус**- геометрическое тело, образованное вращением прямоугольного треугольника вокруг одного из его катетов.

Имеет одно основание (круг) и коническую боковую поверхность.



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

- ▣ Конус

полный

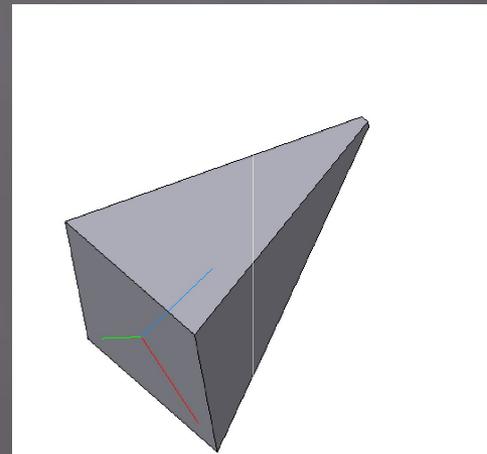
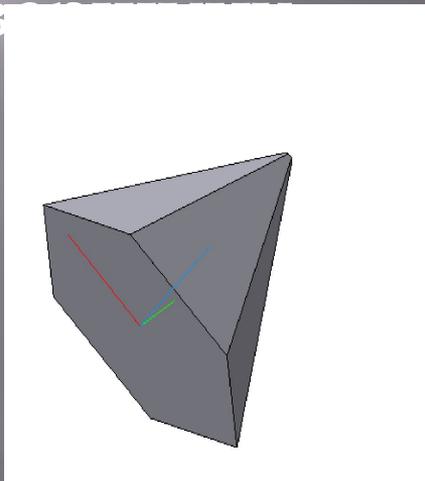


усеченный



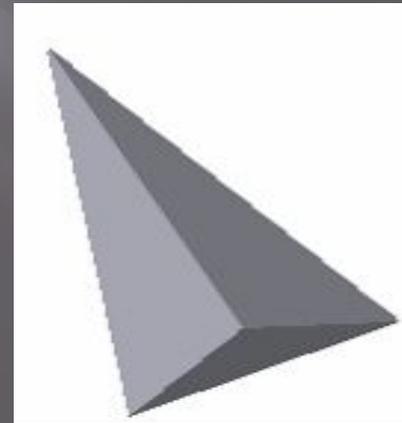
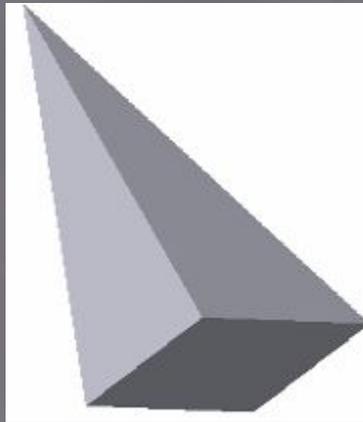
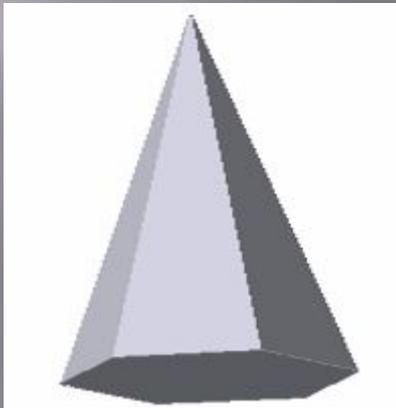
# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

- ▣ *Пирамида*- многогранник, у которого основание- многоугольник, боковые грани- треугольники, имеющие общую вершину.



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

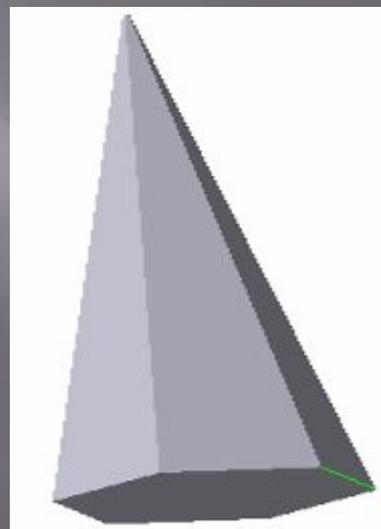
- ▣ Вид пирамиды зависит от многоугольника, который лежит в основании.



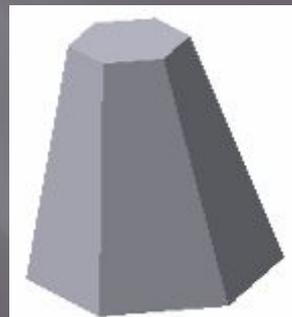
# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

- ▣ Пирамиды:

Полные

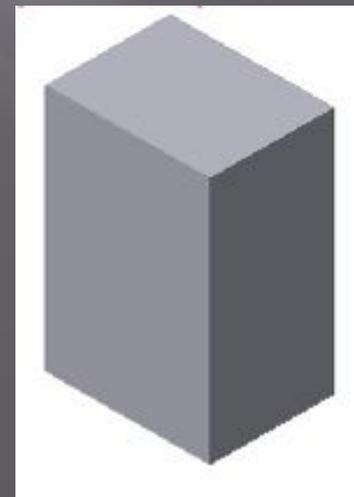
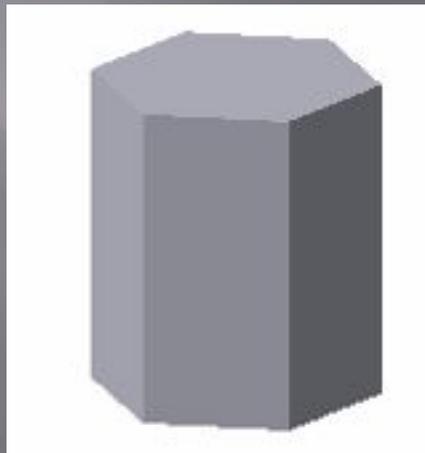


Усеченные



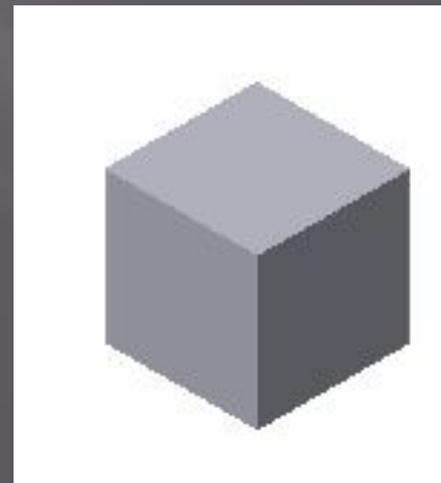
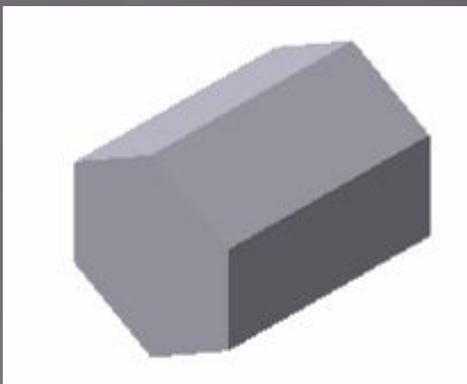
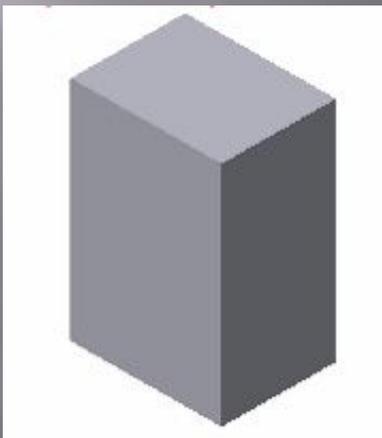
# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

- ▣ *Призма*- геометрическое тело, у которого основания- равные и параллельные многоугольники, а боковые грани- четырехугольники.



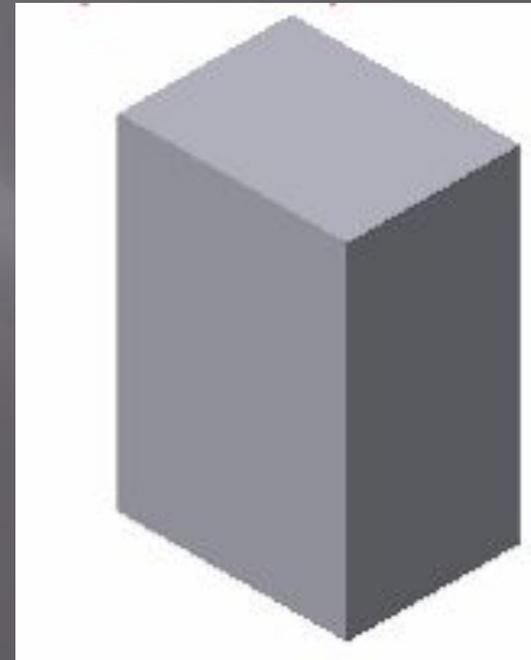
# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

- ▣ Вид призмы зависит от многоугольника, который лежит в основании.



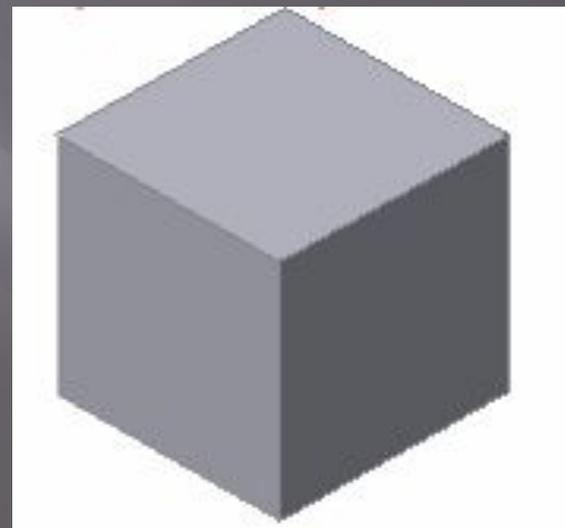
# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

- ▣ Призма, у которой все стороны являются прямоугольниками, называется **ПРЯМОУГОЛЬНЫМ ПАРALLEЛЕПИПЕДОМ**



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

- ▣ Призма, у которой все стороны являются квадратами, называется **КУБ**.



# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

### *Тела вращения*

Шар

Тор: «Кольцо»

«Лимон»

«Яблоко»

Цилиндр

Конус: полный  
усеченный

### *Призмы*

Разные многоугольники в основании

Прямоугольный  
параллелепипед

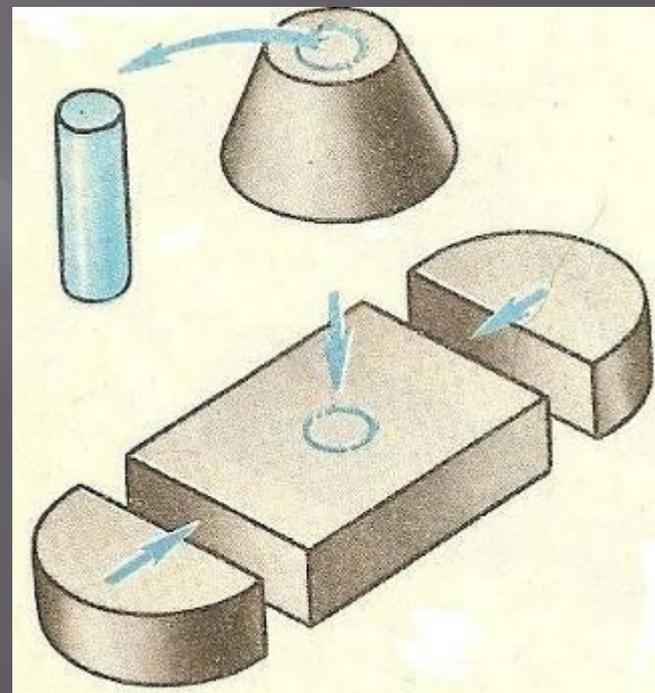
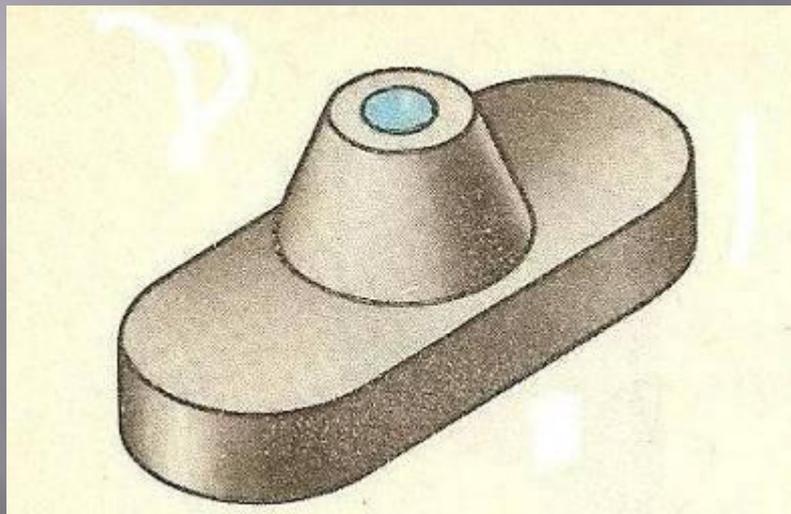
Куб

### *Пирамиды*

Полные  
Усеченные

# ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА

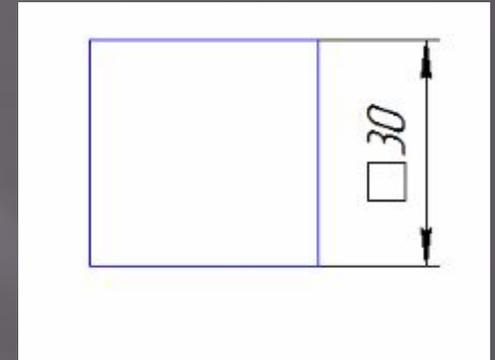
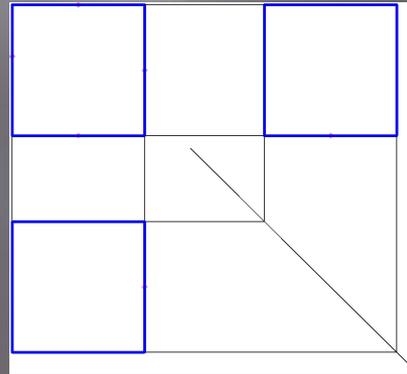
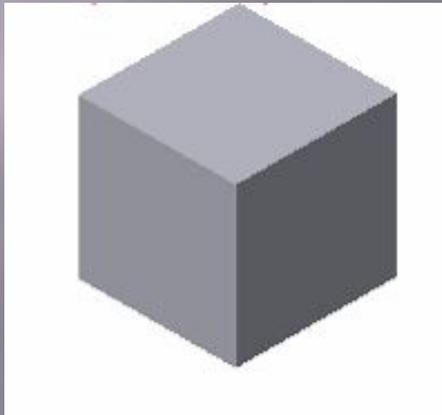
- ▣ Анализ геометрической формы предмета



# ▣ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕЛА И ИХ ПРОЕКЦИИ

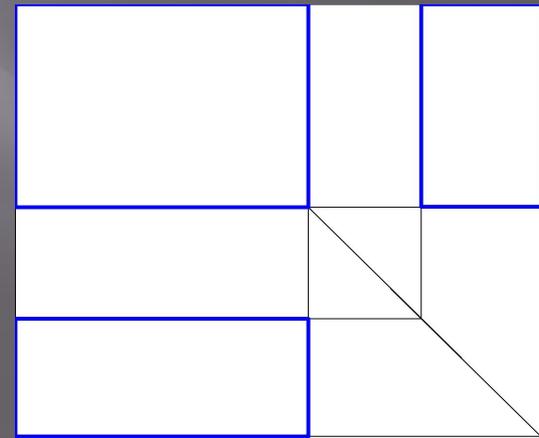
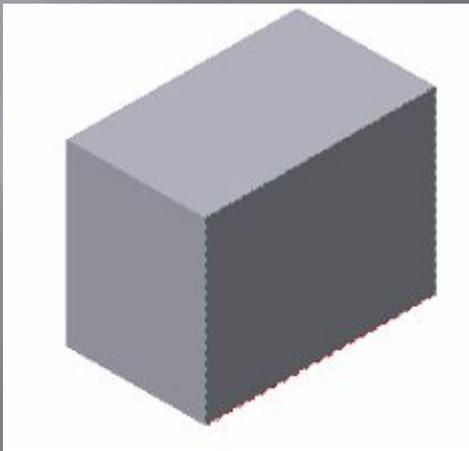
# Геометрические тела и их проекции

## ▣ Куб



# Геометрические тела и их проекции

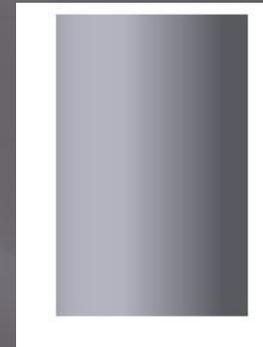
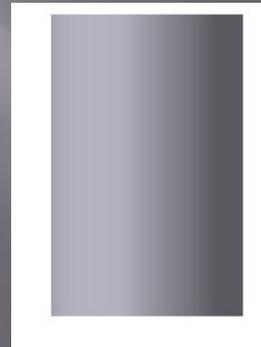
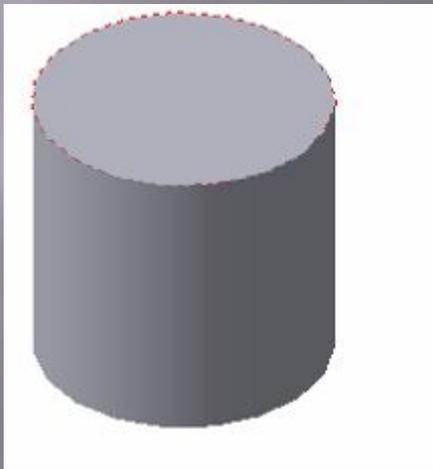
- ▣ Параллелепипед



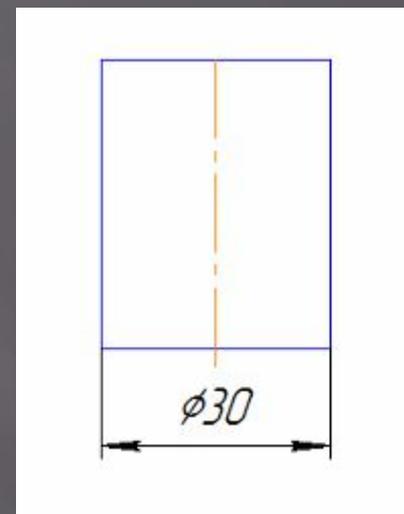
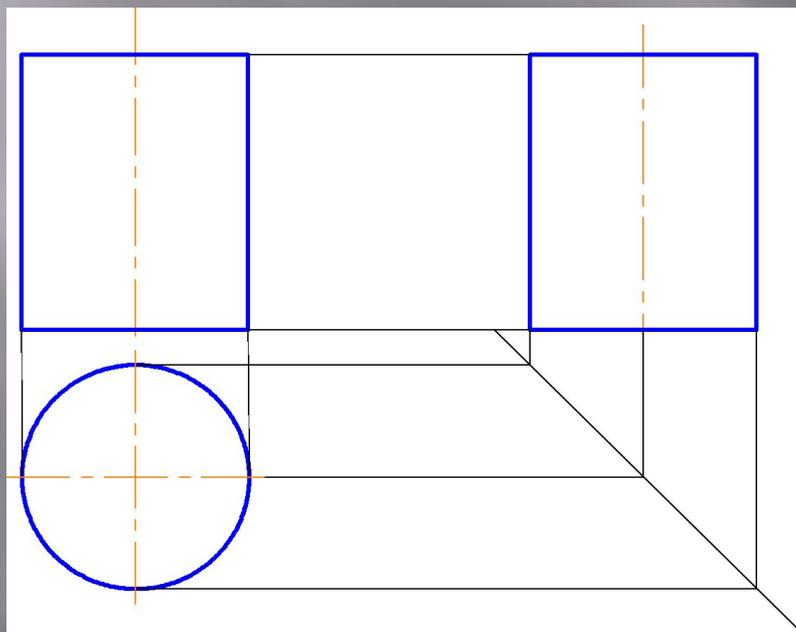
# Геометрические тела и их проекции

- ▣ Цилиндр

$r$

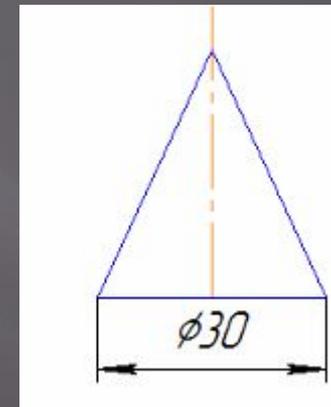
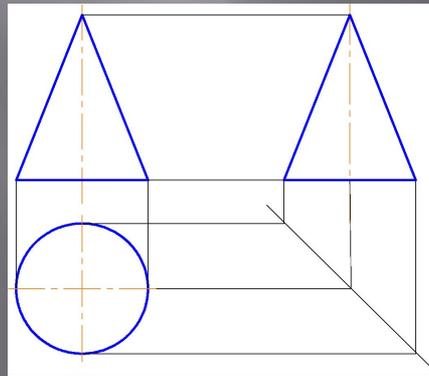
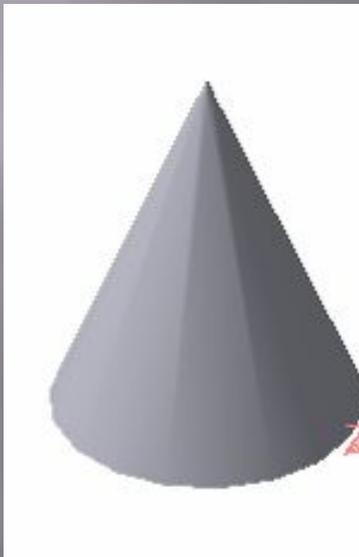


# Геометрические тела и их проекции



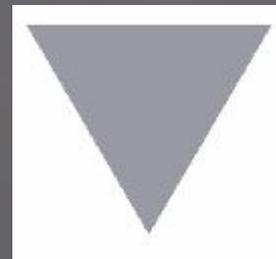
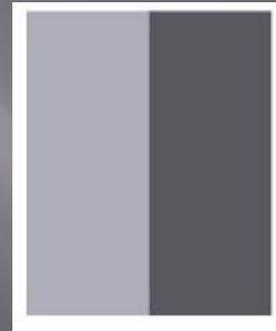
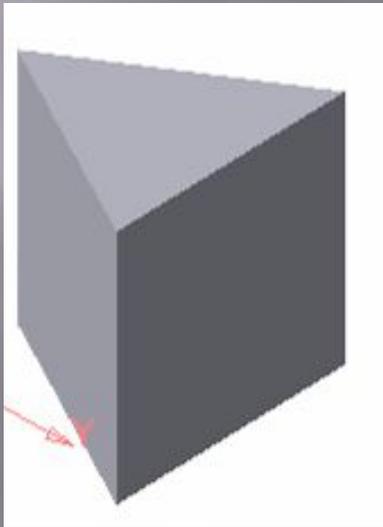
# Геометрические тела и их проекции

## ▣ Конус

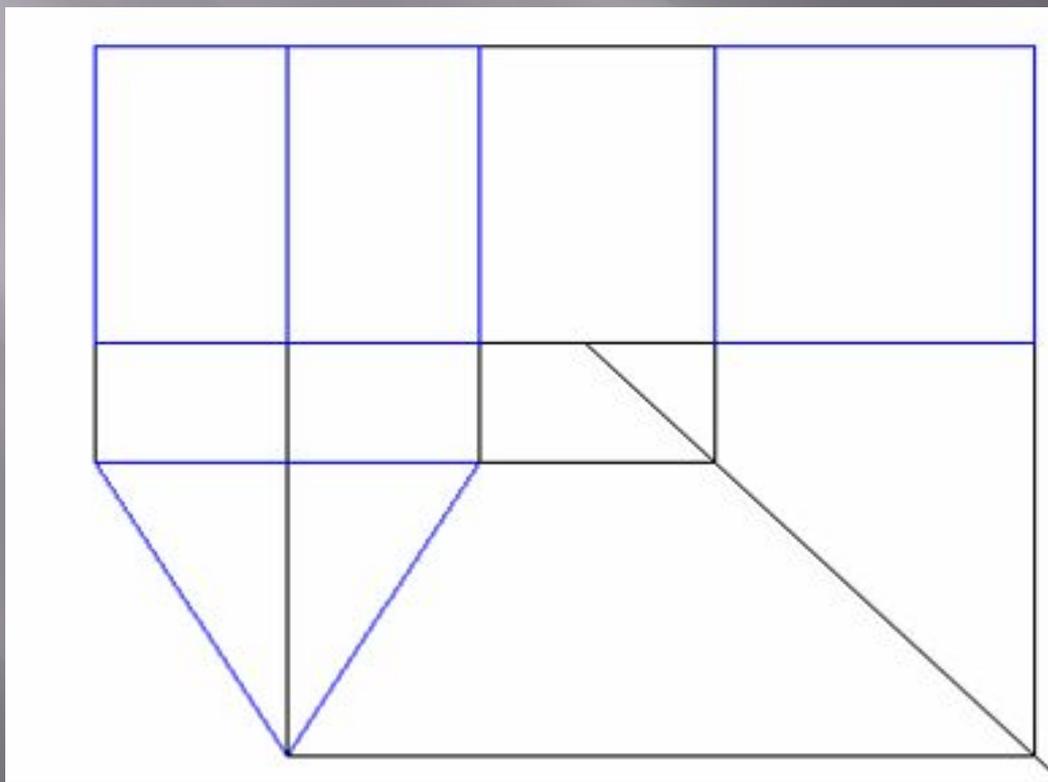


# Геометрические тела и их проекции

- ▣ Призма  
треугольная

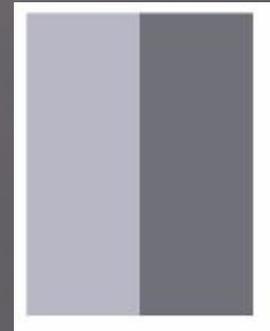
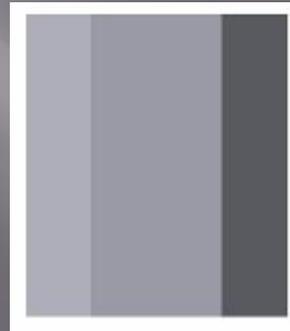
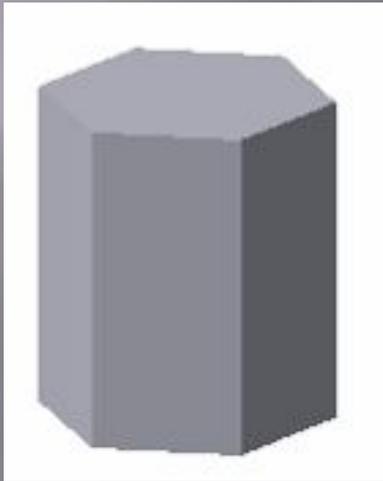


# Геометрические тела и их проекции

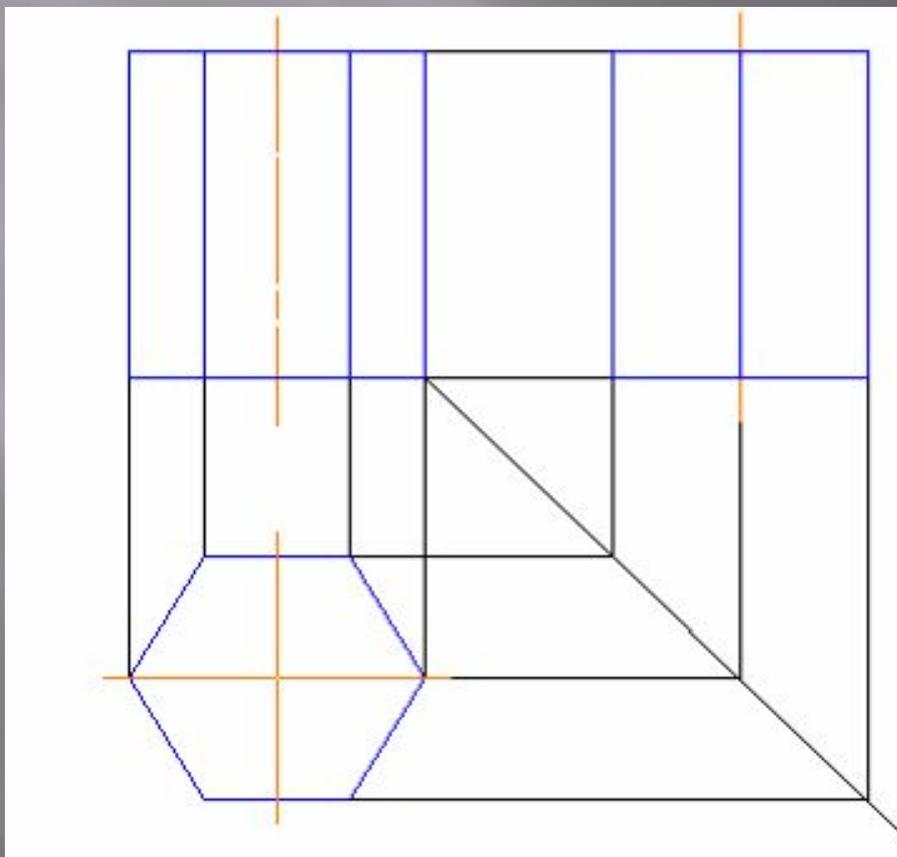


# Геометрические тела и их проекции

- ▣ Призма  
шестиугольная

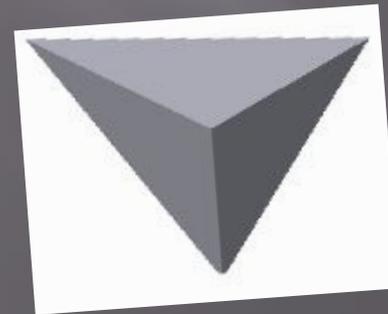
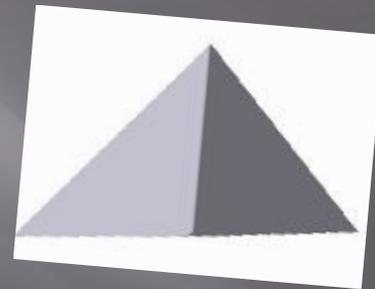


# Геометрические тела и их проекции

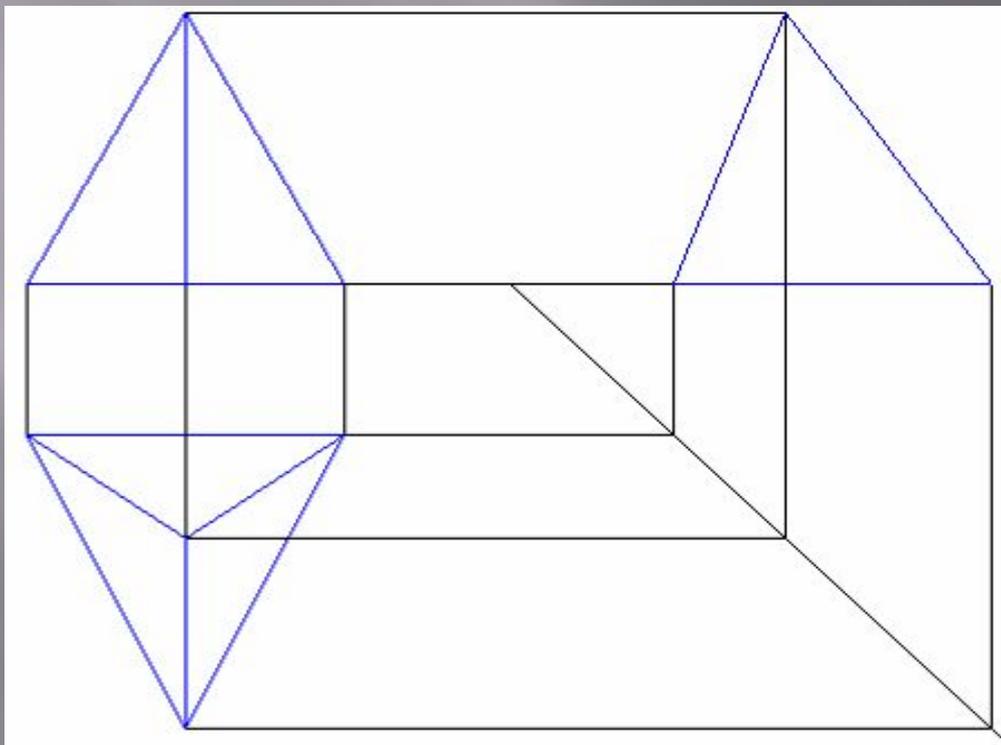


# Геометрические тела и их проекции

- ▣ Пирамида  
треугольная

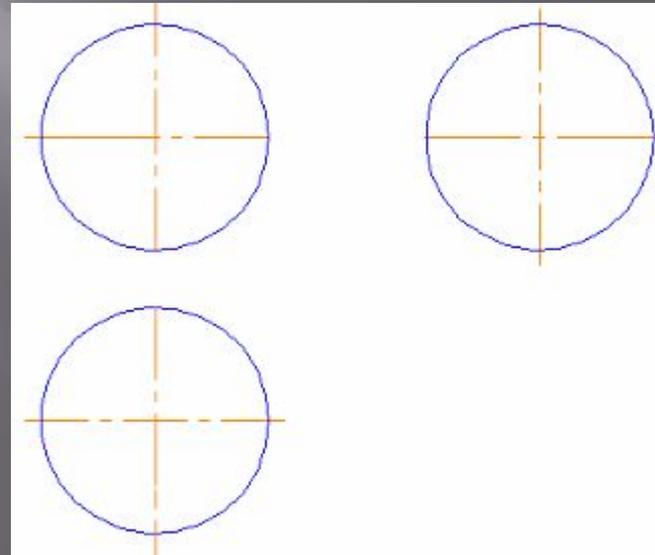
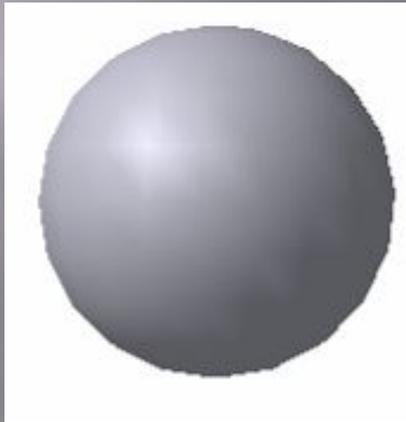


# Геометрические тела и их проекции

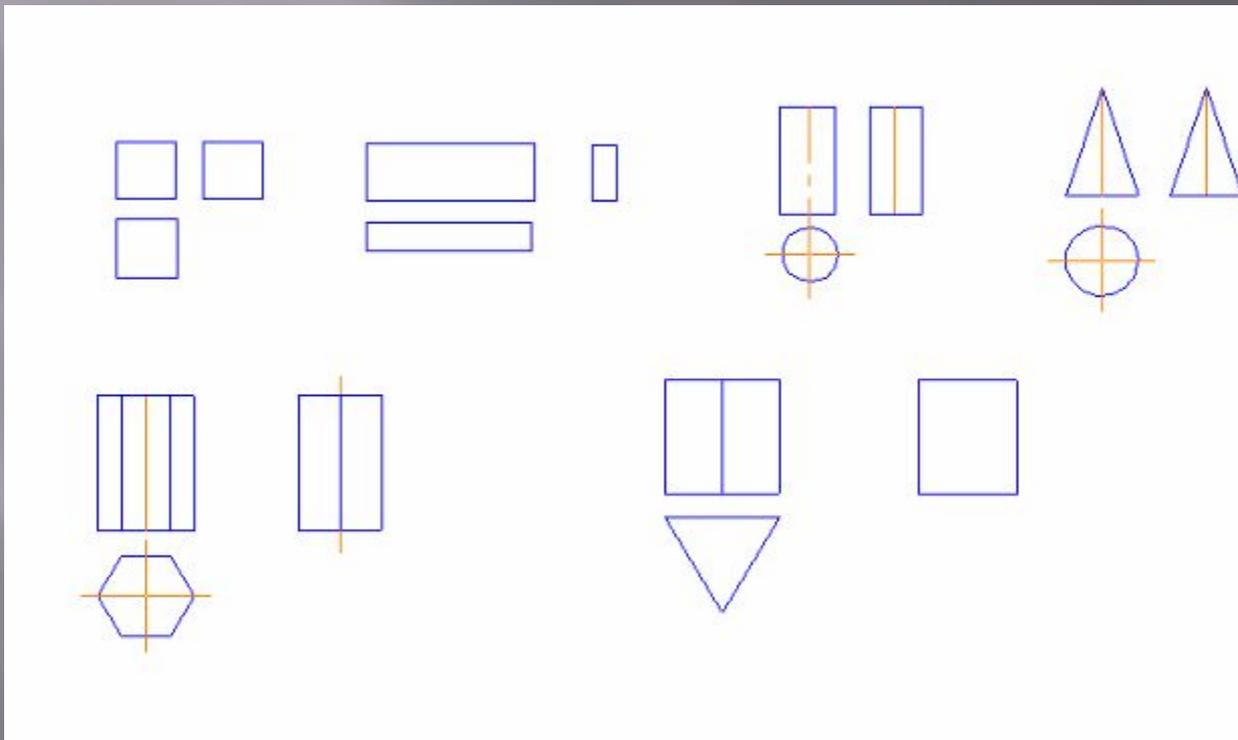


# Геометрические тела и их проекции

## ▣ Шар



# Подведение итогов



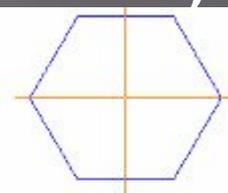
# Самостоятельная работа

□ Достроить недостающие виды

□ а)



в)



□ с)

