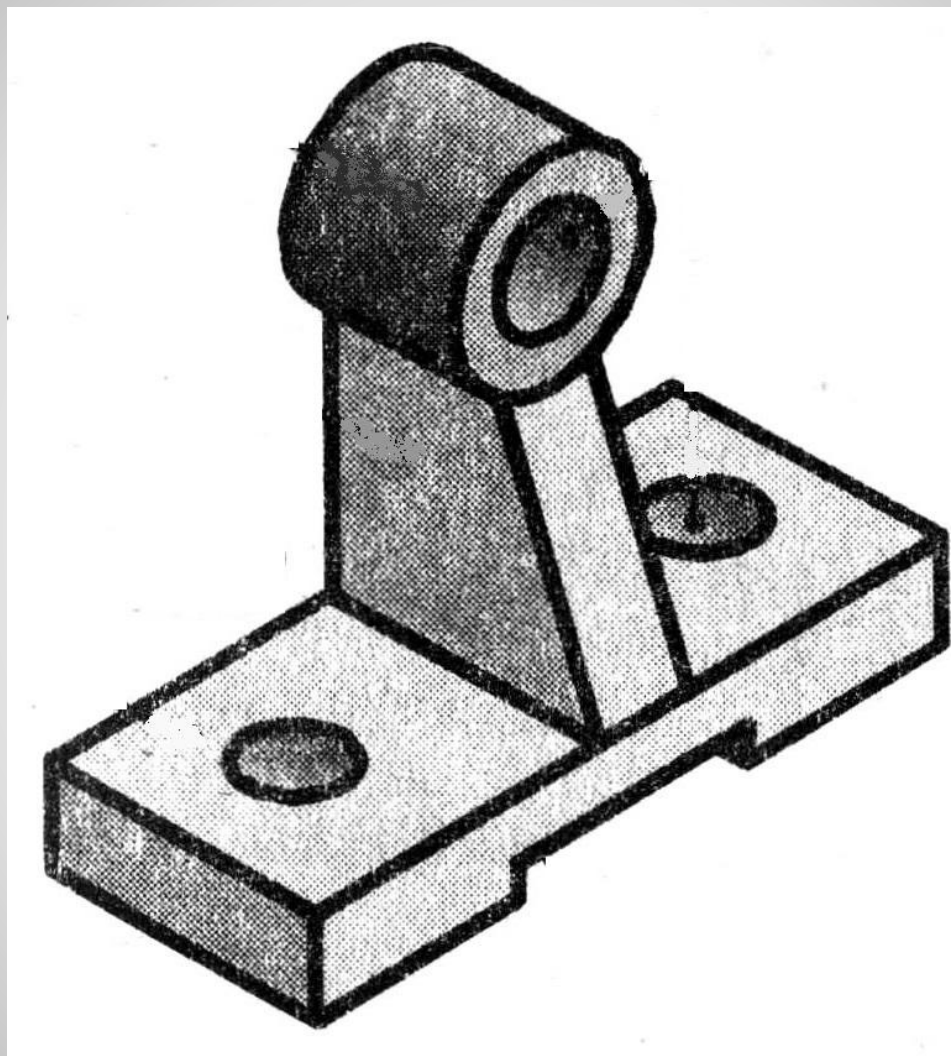


Тема:
**"Анализ
геометрической
формы предмета"**





***Я думаю, что никогда
до настоящего времени
мы не жили в такой
геометрический
период. Всё вокруг –
геометрические тела.***

Ле Корбюзье

**Основу формы многих предметов
в окружающей нас жизни
составляют простые
геометрические тела.**

**Геометрическое тело – это
замкнутая часть пространства,
ограниченная плоскими и кривыми
поверхностями.**

Геометрические тела

```
graph TD; A[Геометрические тела] --> B[Гранные тела]; A --> C[Тела вращения]; B --> D[призма]; B --> E[пирамида]; B --> F[куб]; B --> G[параллелепипед]; C --> H[конус]; C --> I[цилиндр]; C --> J[шар (сфера)]; C --> K[тор];
```

Гранные тела

призма

пирамида

куб

параллелепипе
д

Тела вращения

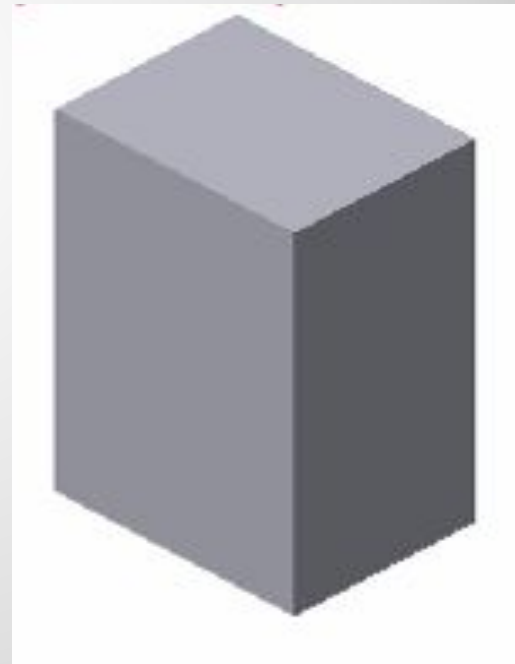
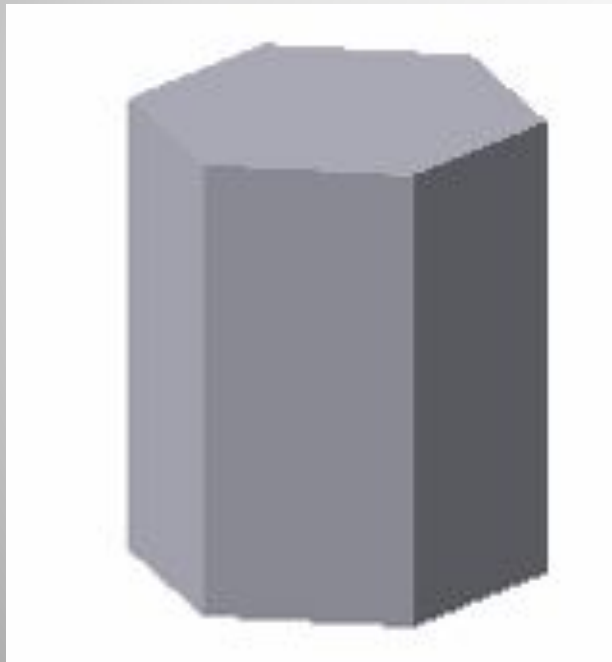
конус

цилиндр

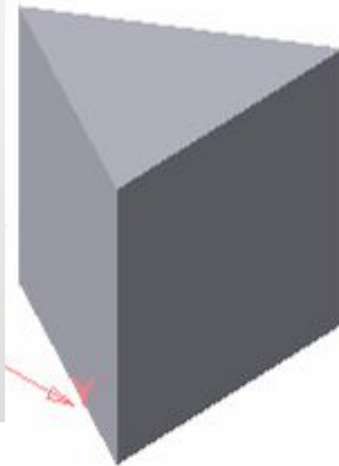
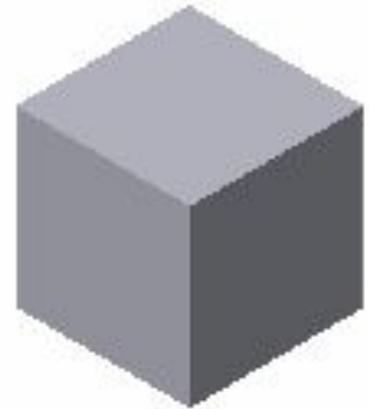
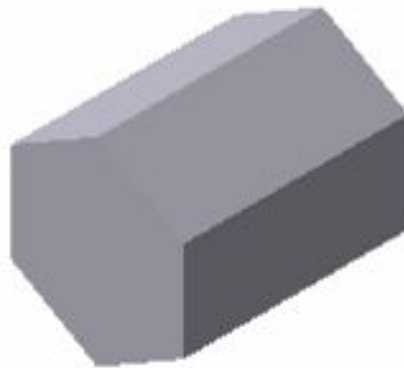
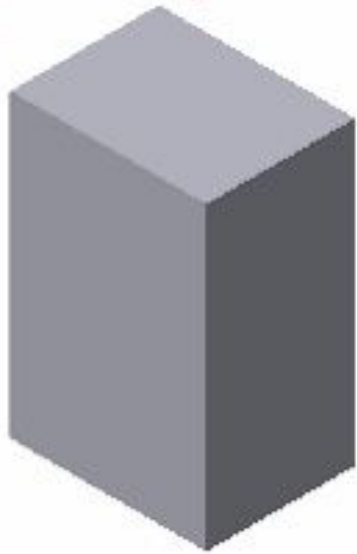
шар (сфера)

тор

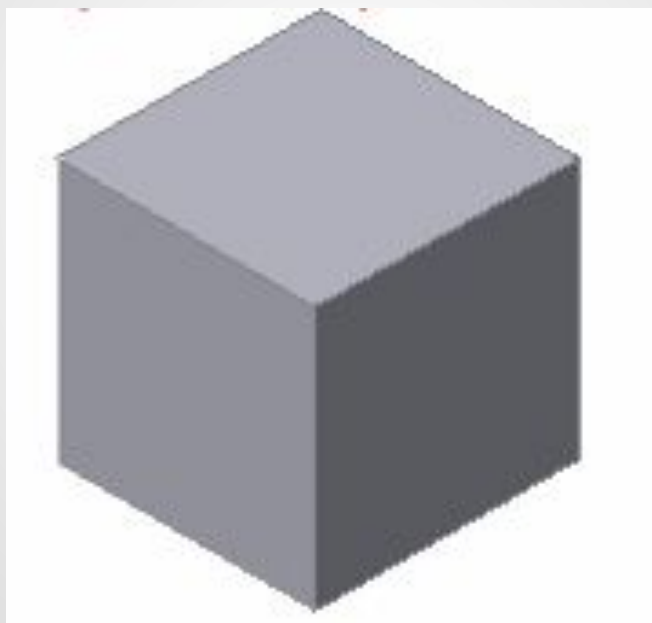
Призма- геометрическое тело, у которого основания - равные и параллельные многоугольники, а боковые грани- четырехугольники.



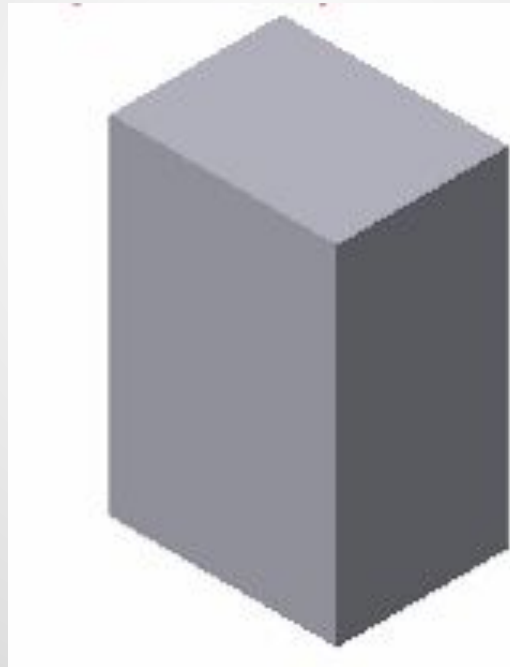
Вид призмы зависит от многоугольника, который лежит в основании



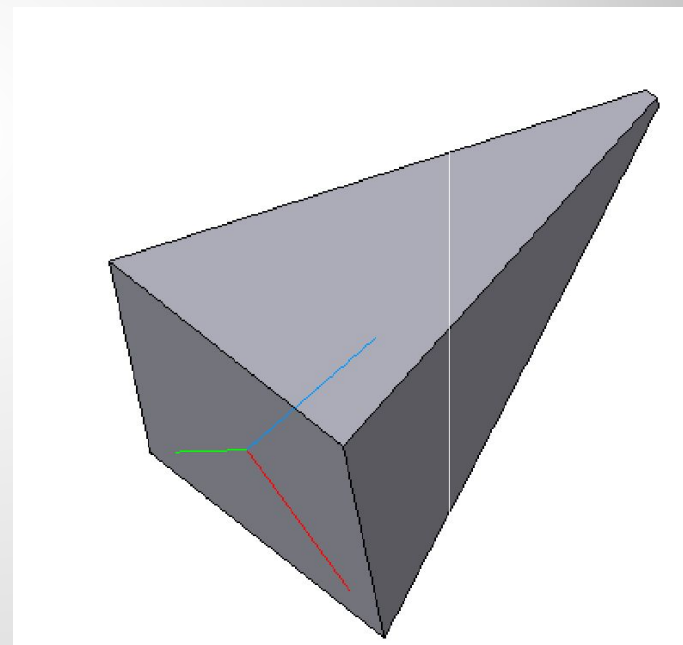
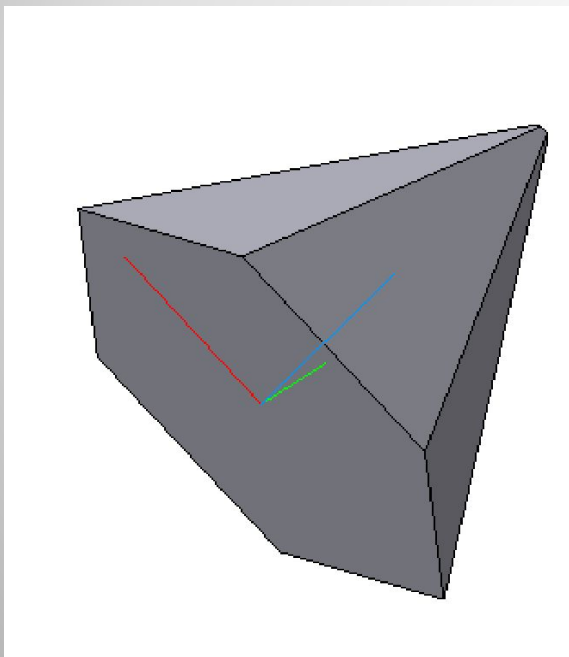
КУБ - призма, у которой все грани являются квадратами

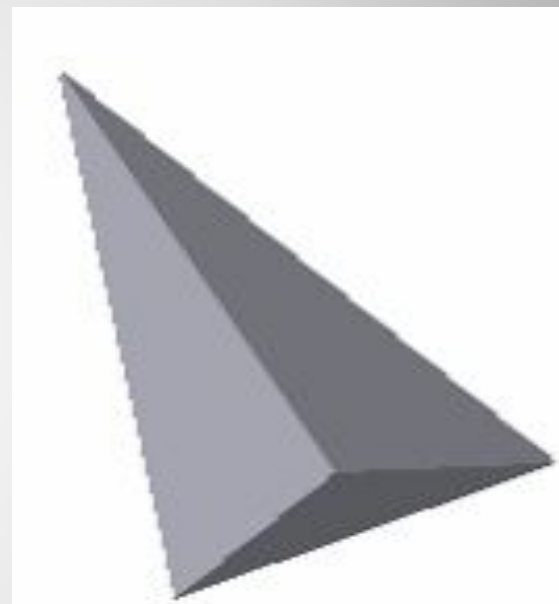
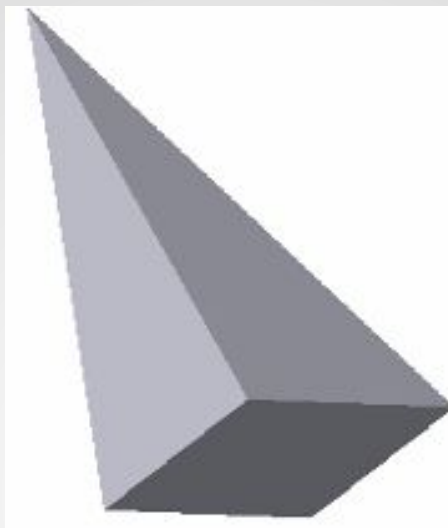
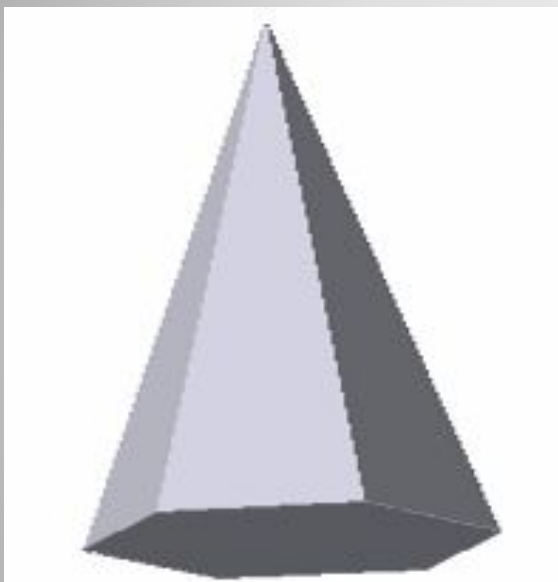


Призма, у которой все грани являются параллелограммами, называется ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД



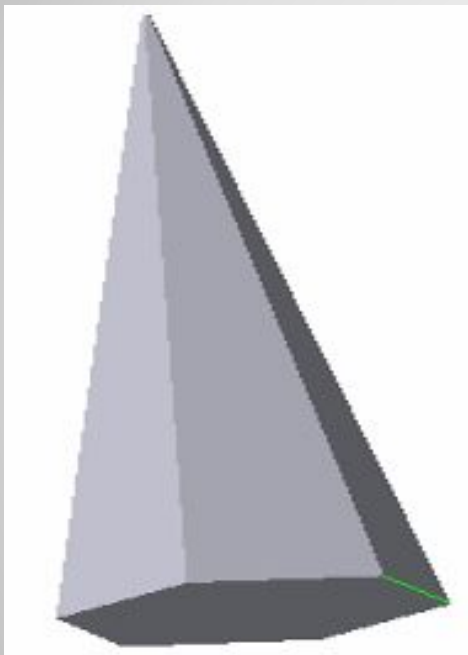
**Пирамида- многогранник, у которого
основание- многоугольник, боковые
грани- треугольники, имеющие
общую вершину**





**Вид пирамиды зависит от многоугольника,
который лежит в основании**

Пирамиды:



Полна

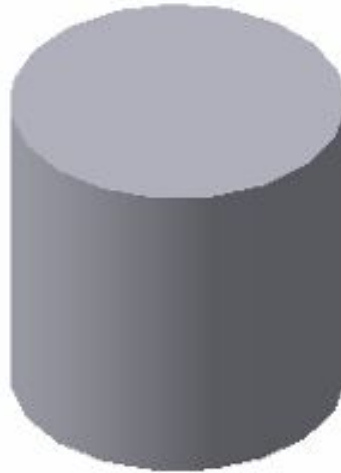
я



Усеченна

я

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



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

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



**Имеет одно основание (круг)
и коническую боковую
поверхность**

Конусы :

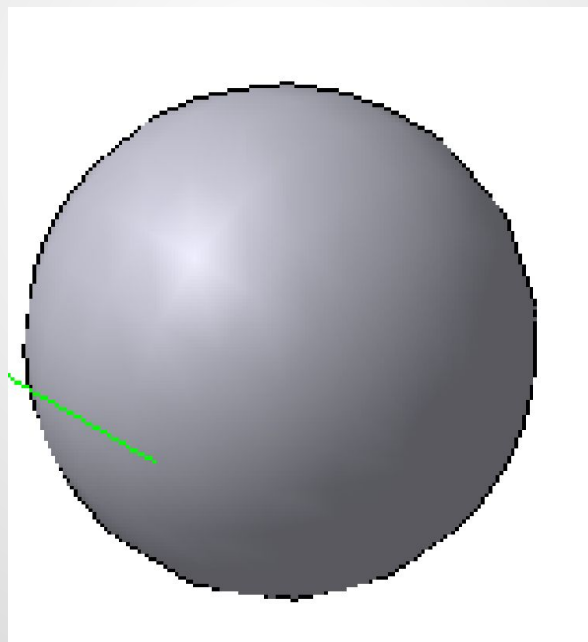


**Полны
й**



**Усеченны
й**

**Шар- геометрическое тело,
образованное вращением полукруга
вокруг его диаметра**



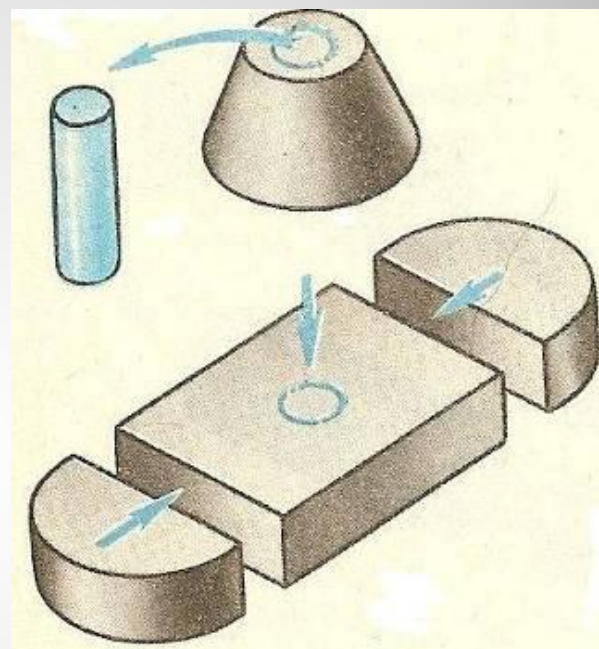
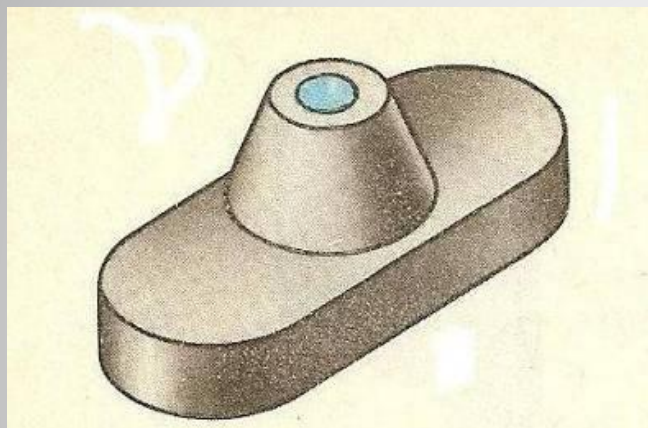
Тор «Кольцо» - геометрическое тело, образованное вращением круга вокруг оси, расположенной вне его



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



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



**Анализ геометрической
формы предмета**



Сумма геометрических тел.

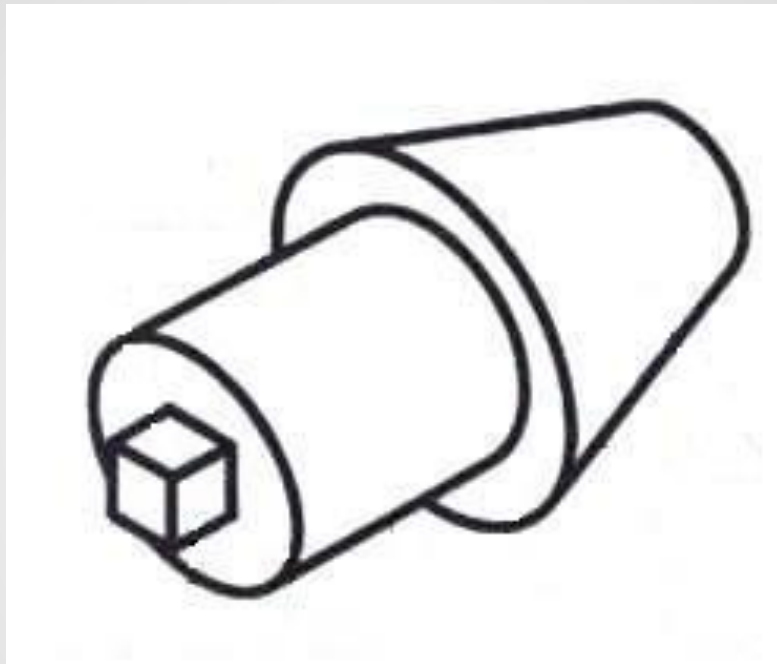
Мысленно расчлените предметы на геометрические тела и дайте им название

Сумма геометрических тел.

Пижнее — усеченный
конус.

Анализом геометрической формы
называют мысленное
расчленение форм предметов
на составляющие их
геометрические тела

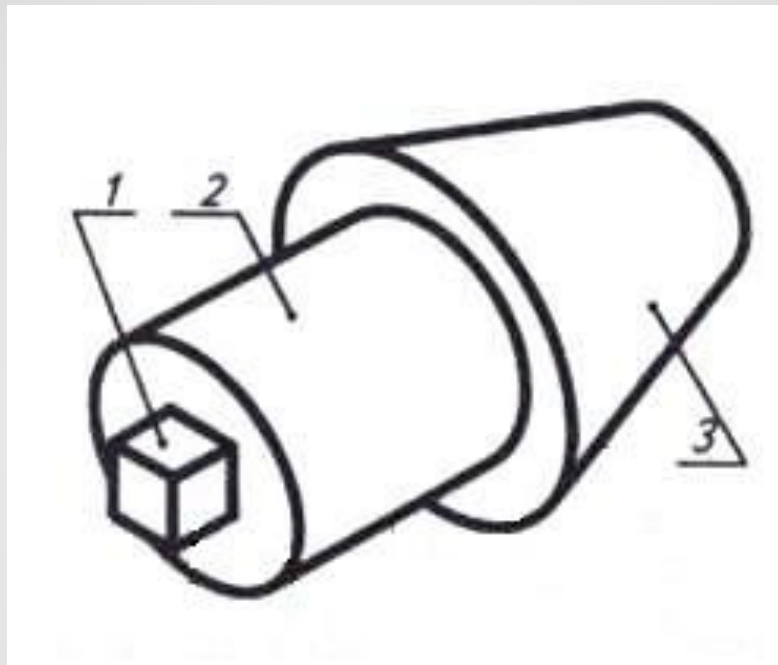
Самостоятельная работа



Задание

- Написать названия геометрических тел, составляющих форму детали.

Самостоятельная работа



Задание

- Написать названия геометрических тел, составляющих форму детали.

1

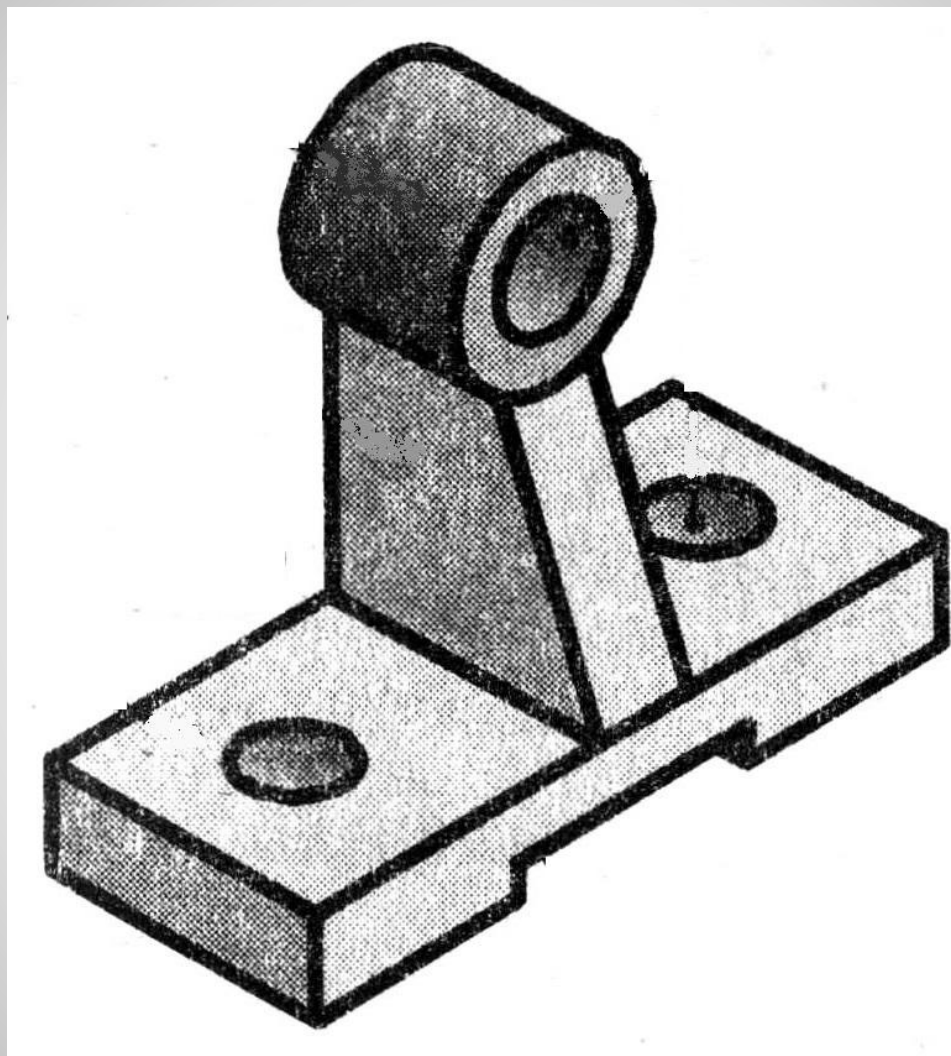
Куб

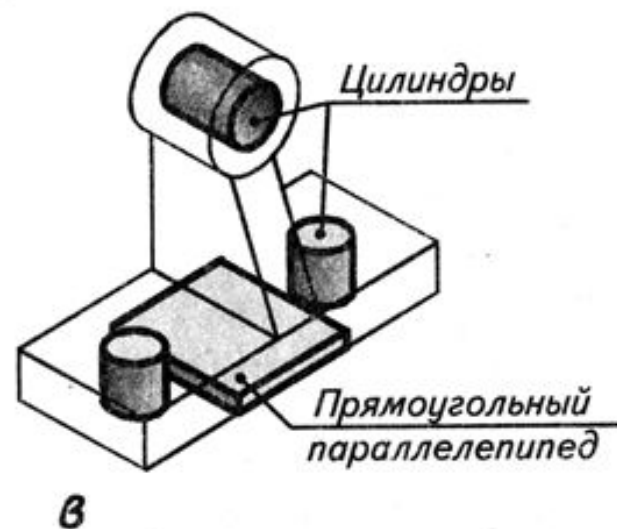
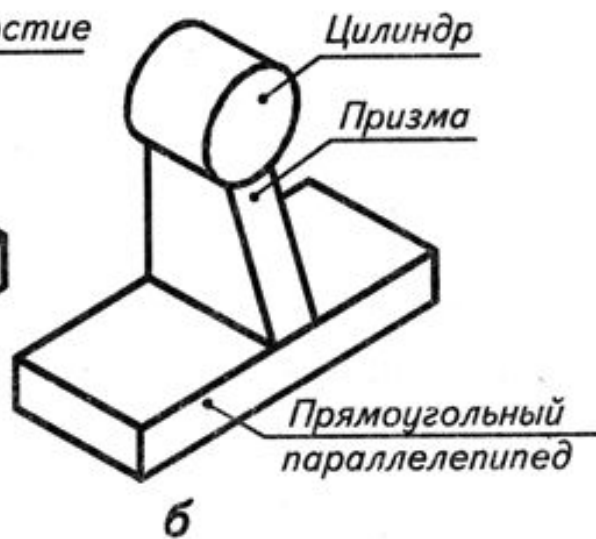
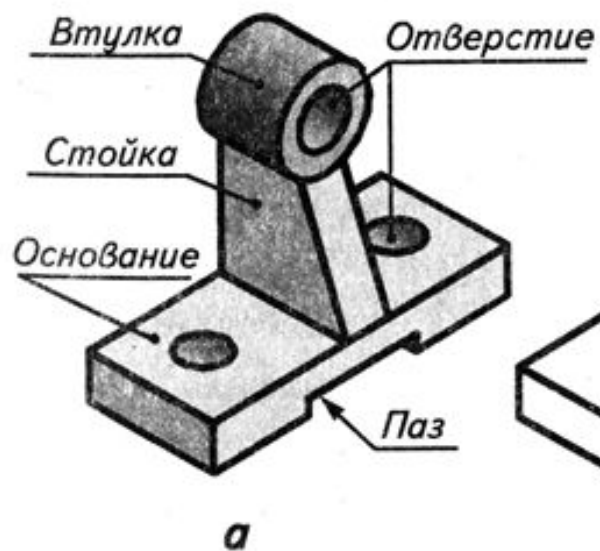
2

Цилиндр

3

Усечённый конус





Внешние и внутренние формы стойки

Домашнее задание

- завершить построения;
- читать параграфы 10, 11 (стр. 58 – 68) учебника (стр. 56-61);
- -выполнить чертеж призмы (рис. 78(б, д), пирамиды (рис. 79(б), цилиндра (рис. 80(б), конуса (рис. 80 (д), прямоугольного параллелепипеда, цилиндра, пирамиды.