

1 апреля 2022, группа 5,6, урок 22 строительное черчение

Тема урока:

**Чертежи и аксонометрические проекции
геометрических тел**

Цель урока: Научить строить геометрические тела и их проекции с помощью компьютерных технологий.

Задачи урока:

Закрепить умение делать:

анализ геометрической формы предметов;

проекции геометрических тел;

мысленно расчленять предмет на геометрические тела –

призмы, цилиндры, конусы, пирамиды, шар и их части;

Научить строить геометрические тела и их проекции

Тип урока: комбинированный.

Оборудование: чертежные инструменты, тетрадь, опорный конспект-презентация

ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Что такое геометрическое тело?

На какие группы делиться геометрические тела?

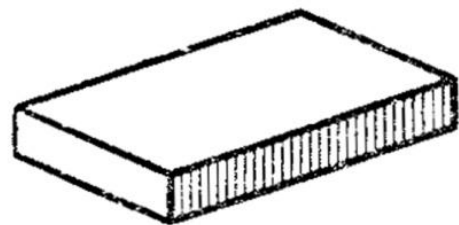
Что такое геометрическое тело?

- ▶ Геометрическое тело - это замкнутая часть пространства, ограниченная плоскими и кривыми поверхностями

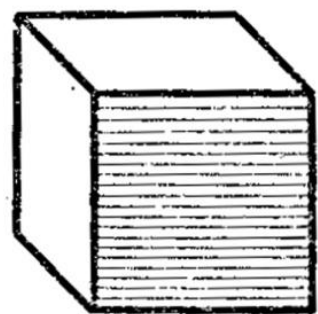
На какие группы делиться геометрические тела?

многогранники
(плоские грани)

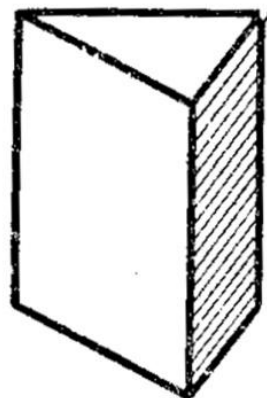
тела вращения
(криволинейные поверхности)



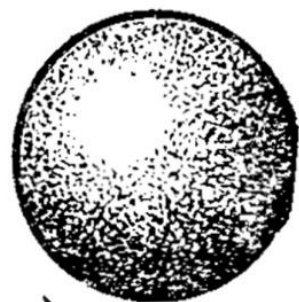
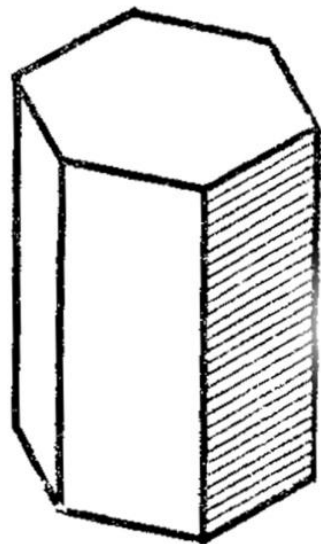
Параллелепипед



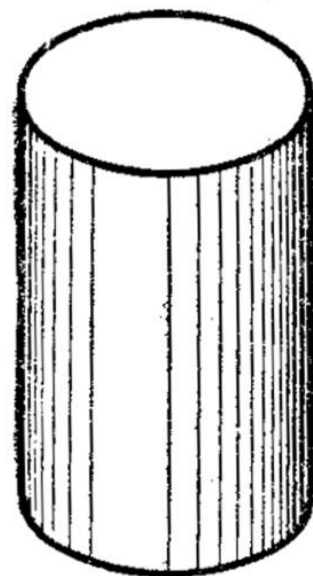
Куб



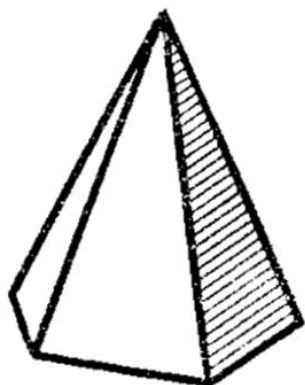
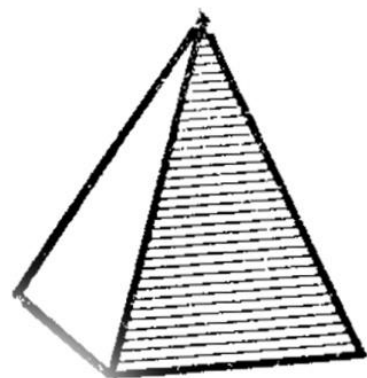
Призмы



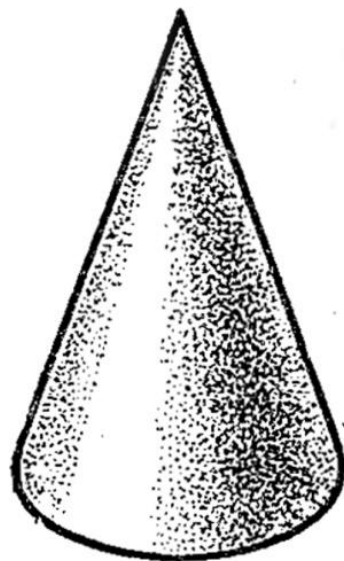
Шар



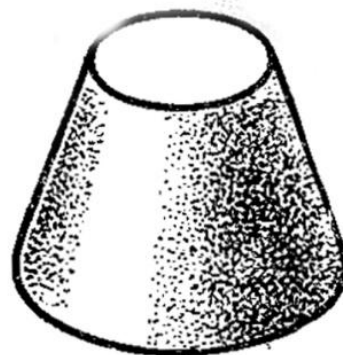
Цилиндр



Пирамиды

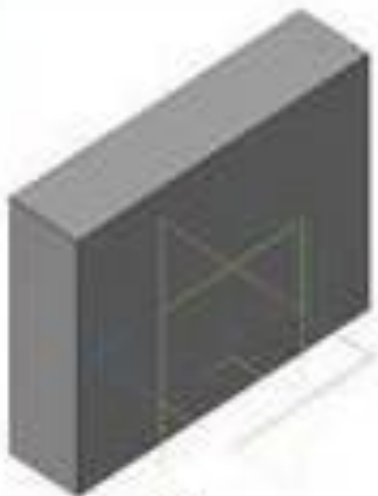


Полный



Усеченный

Геометрические тела



1



2



3



4



5



6



7

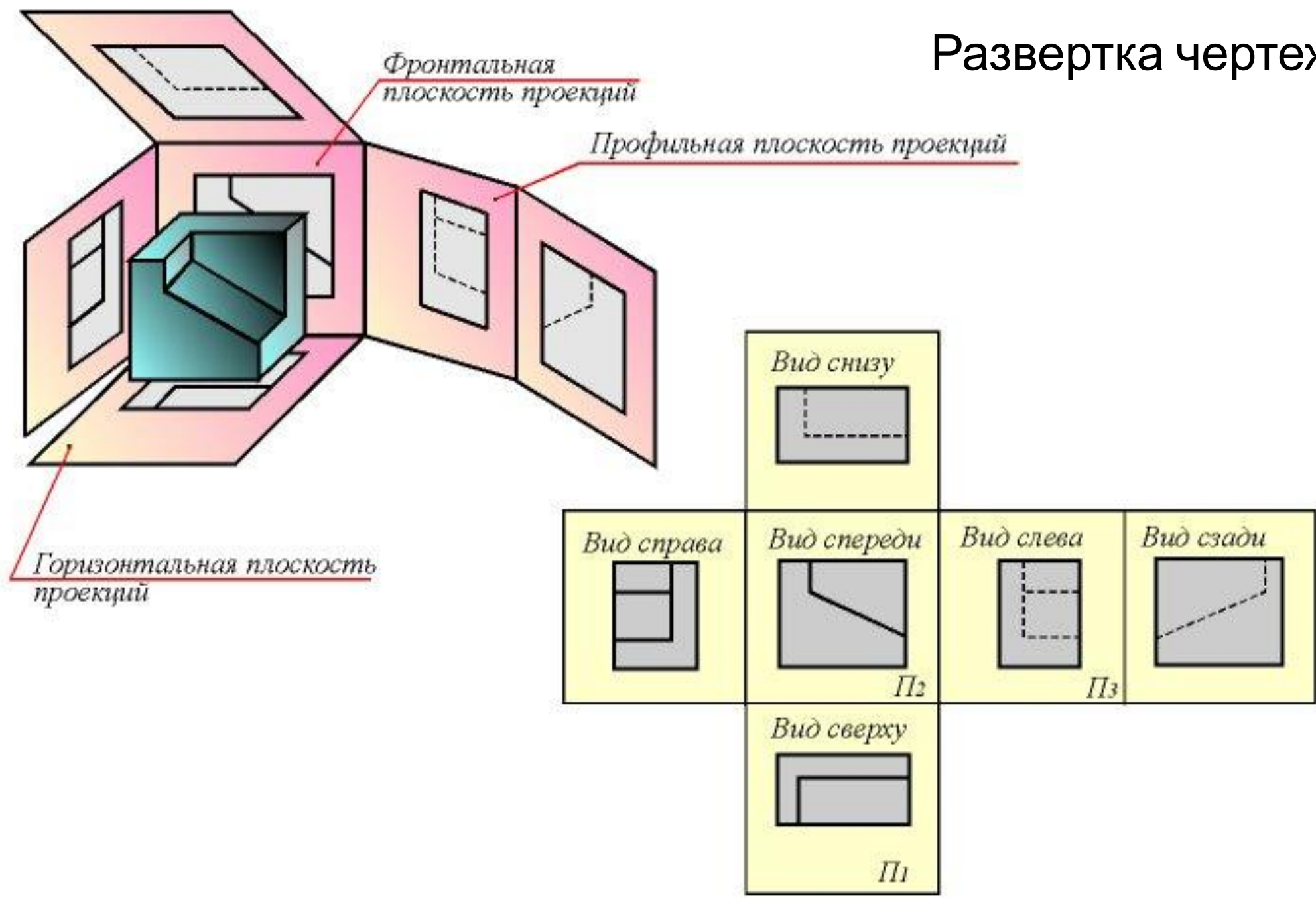


8

1. Сколько здесь изображено многогранников?
2. Сколько тел вращения?
3. Какие тела вращения?
4. Какие многогранники?

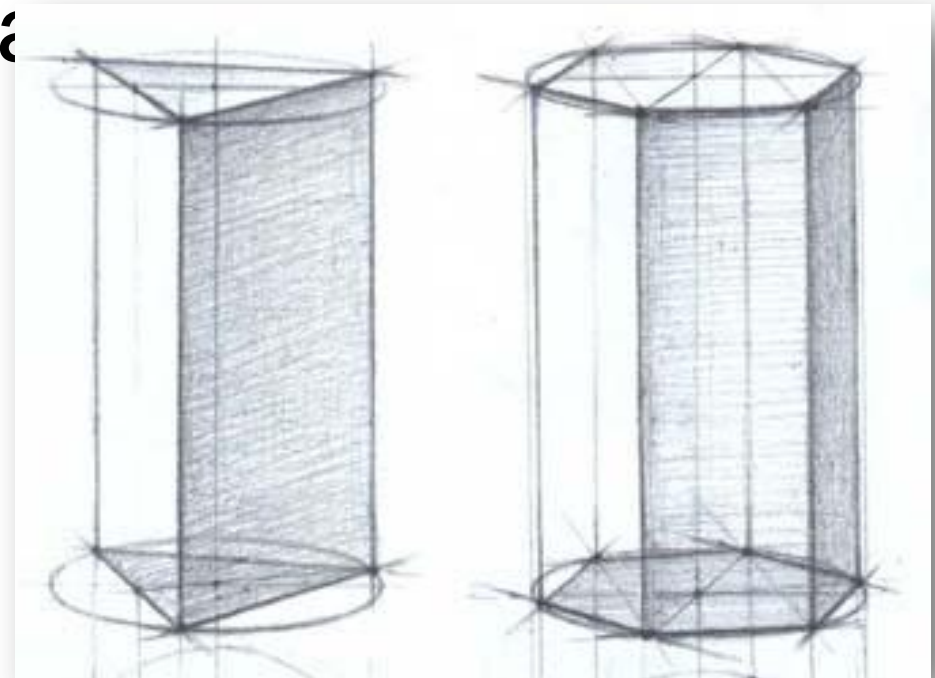
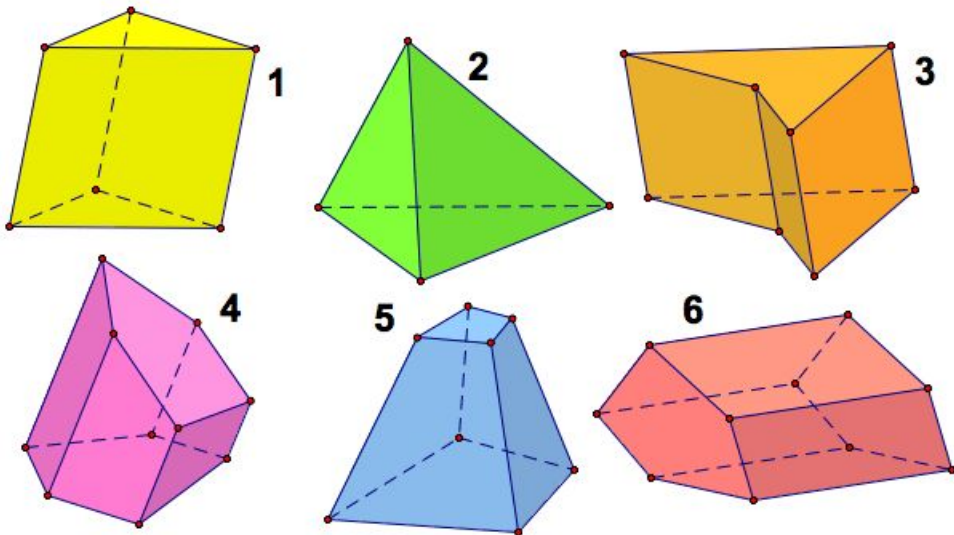
Изложение нового материала;
Чертежи и аксонометрические
проекции
геометрических тел

Развертка чертежа

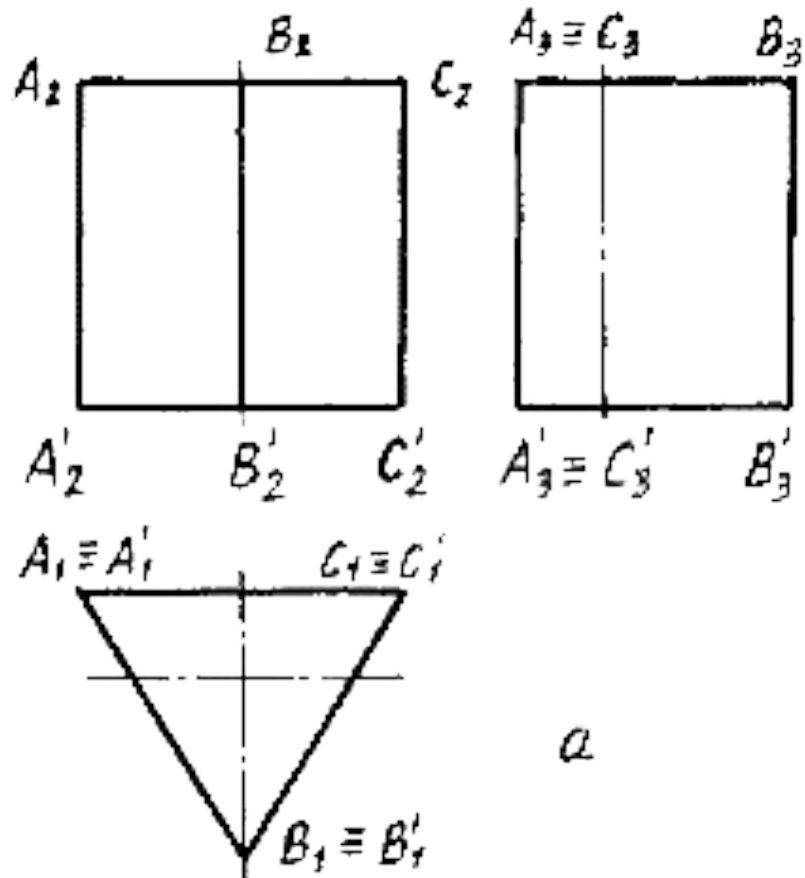


Определение

- **Призма** - многогранник с двумя равными параллельными основаниями и боковыми гранями-параллелограммами



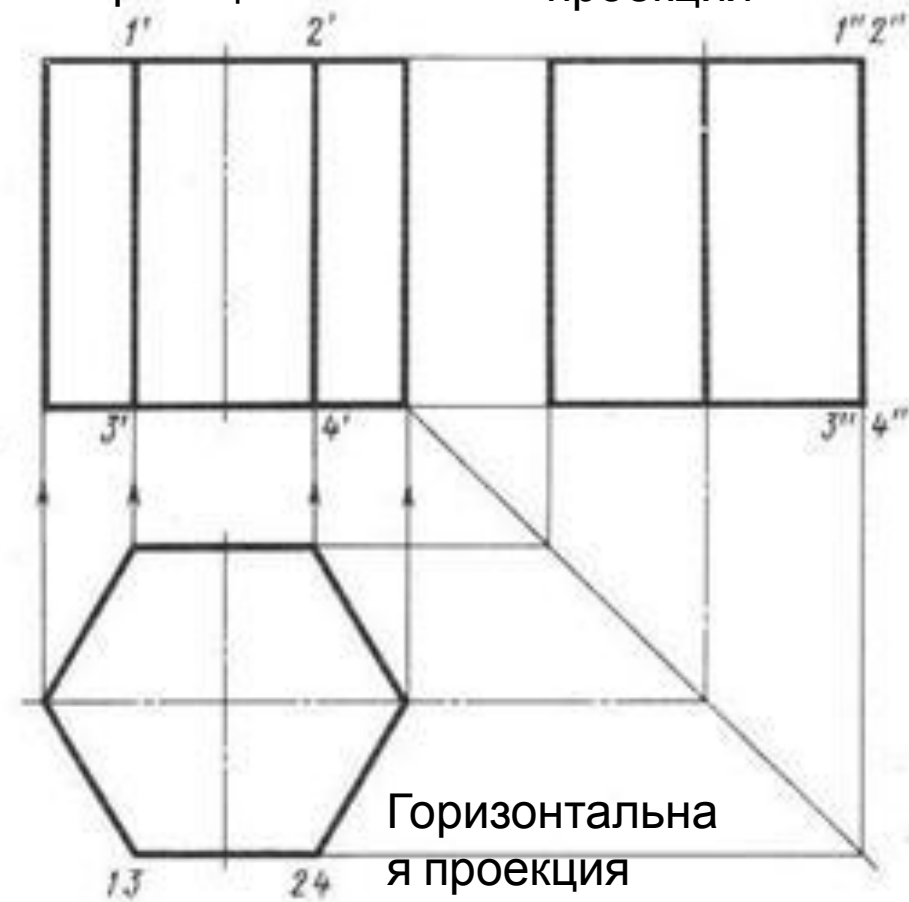
Проекция призмы

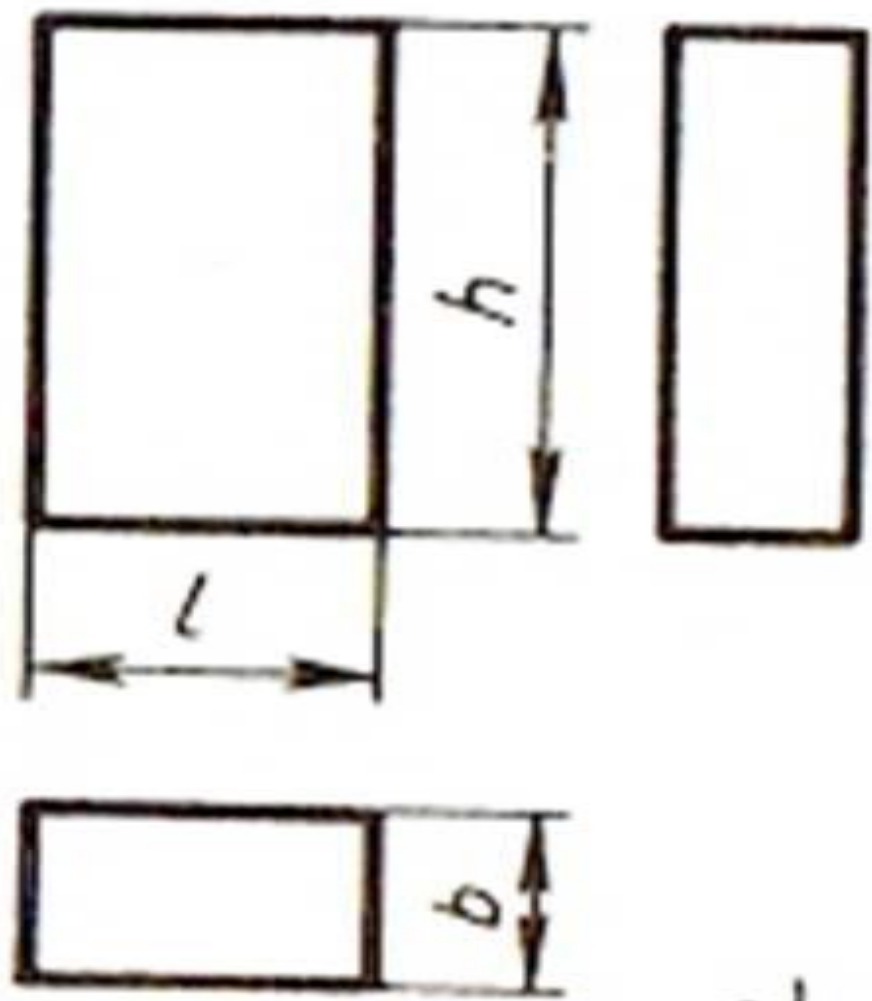


a

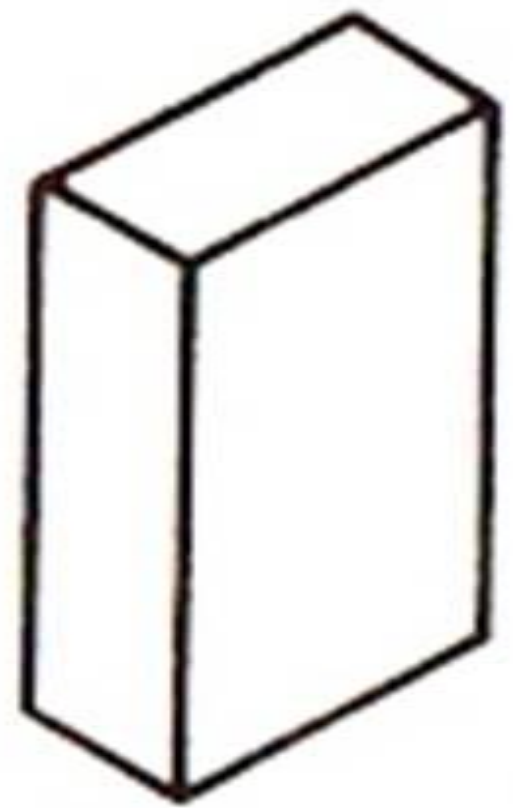
Фронтальная проекция

Профильная проекция



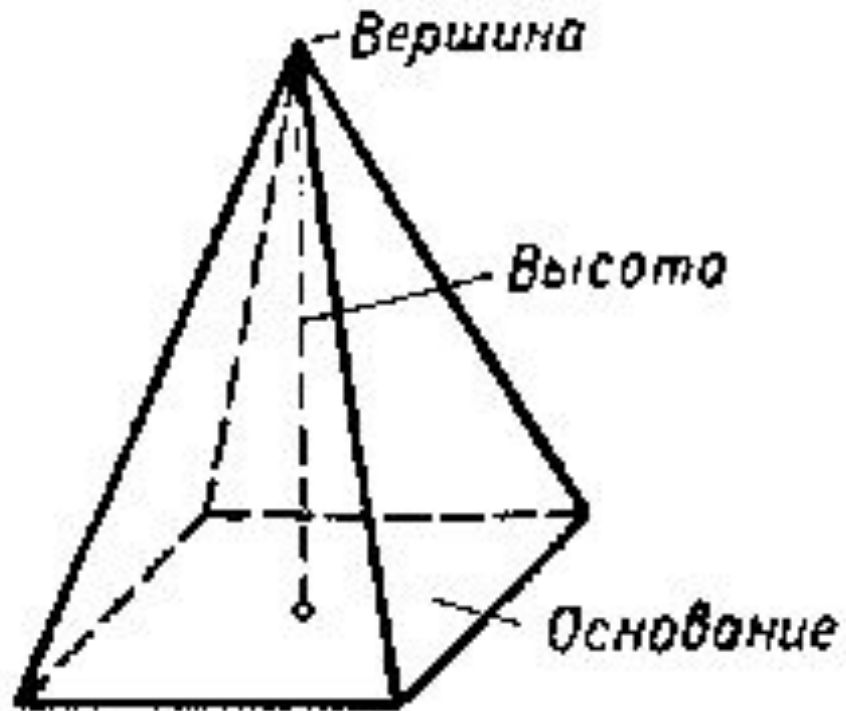


2)



3)

Определение



Черт. 426

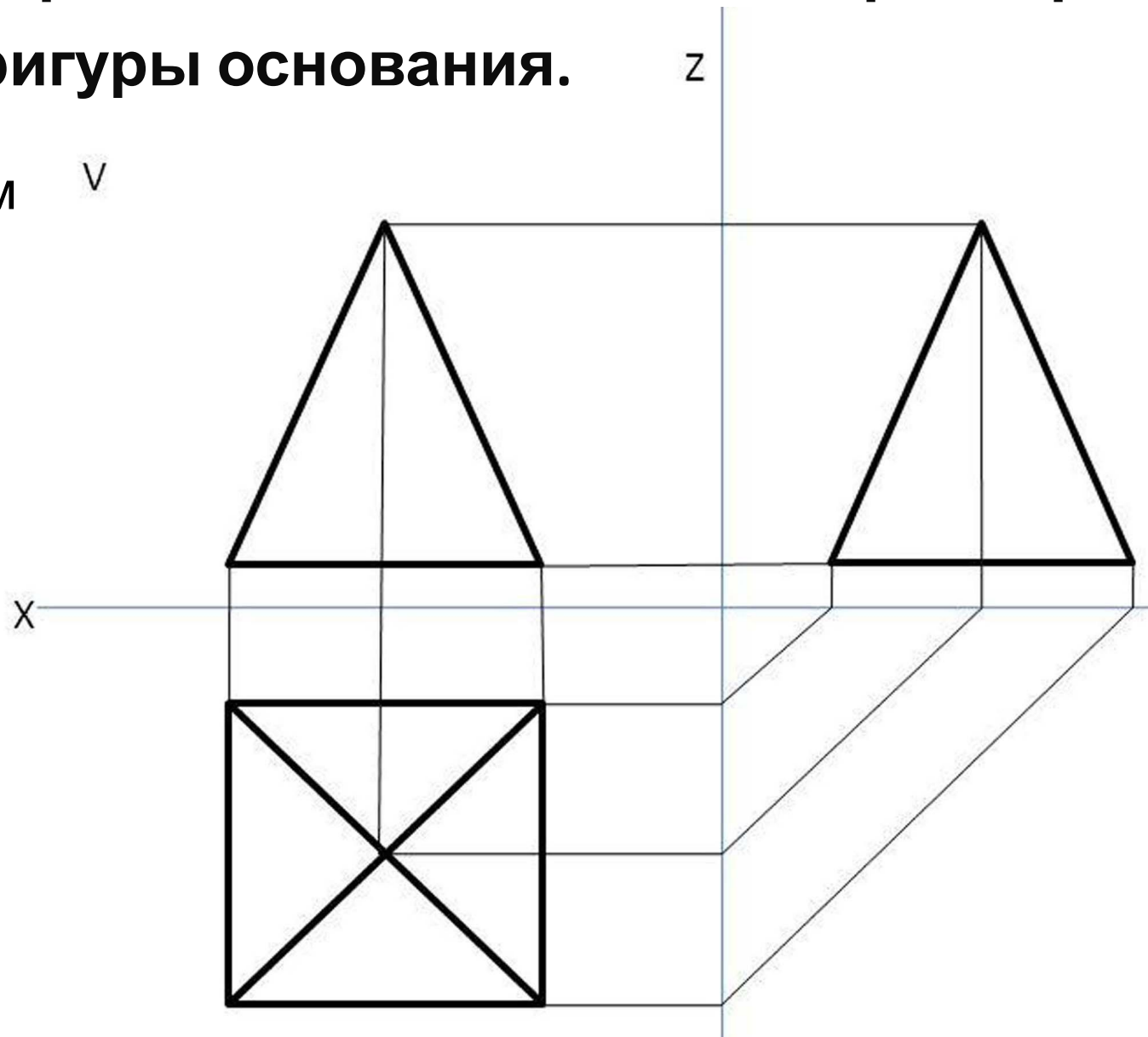
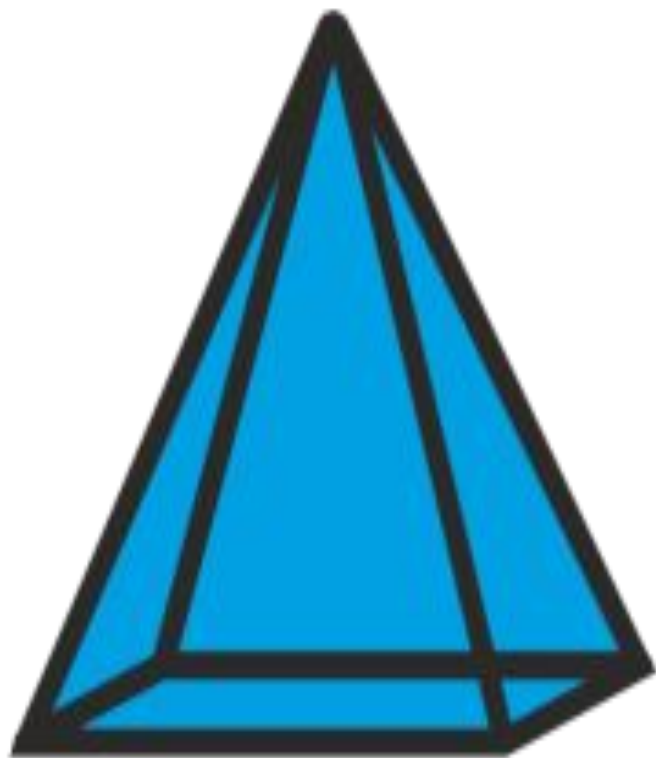
- **Пирамида** – это многогранник, основание которого представляет собой многоугольник, а остальные грани — треугольники с общей вершиной.

Размеры пирамиды определяются её высотой и размерами фигуры основания.

Высота пирамиды: 30мм

Длина стороны основания: 20 мм

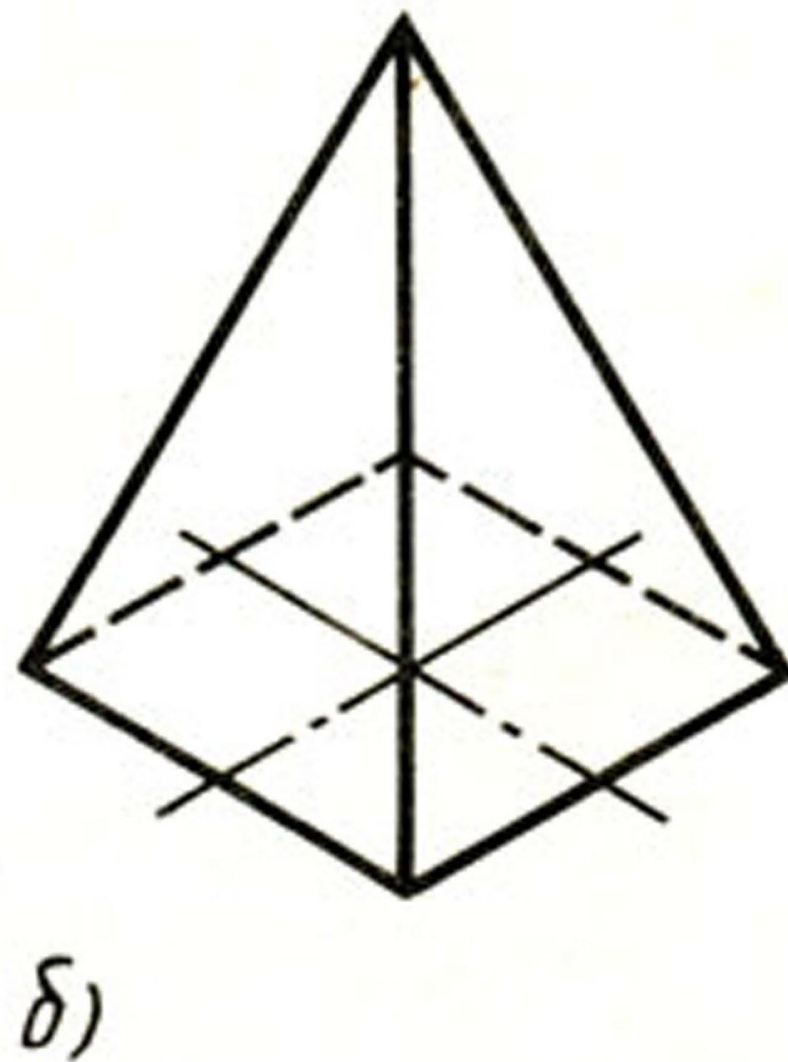
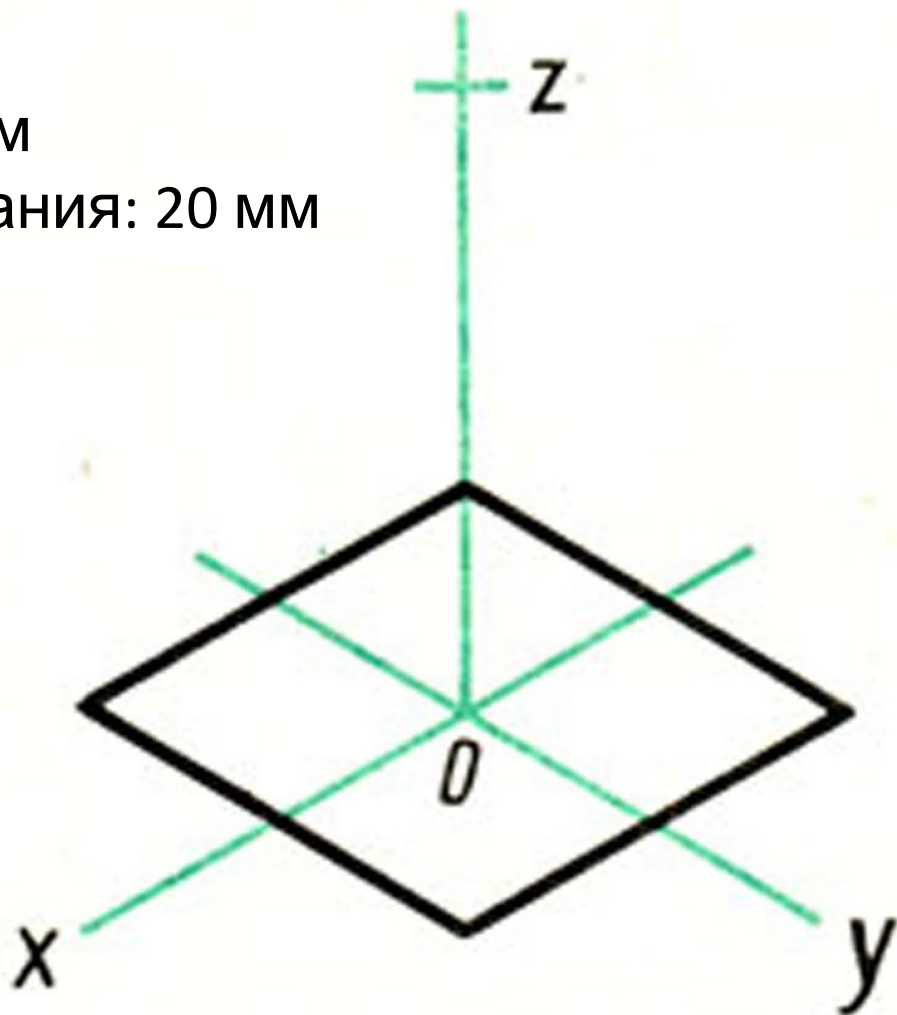
v



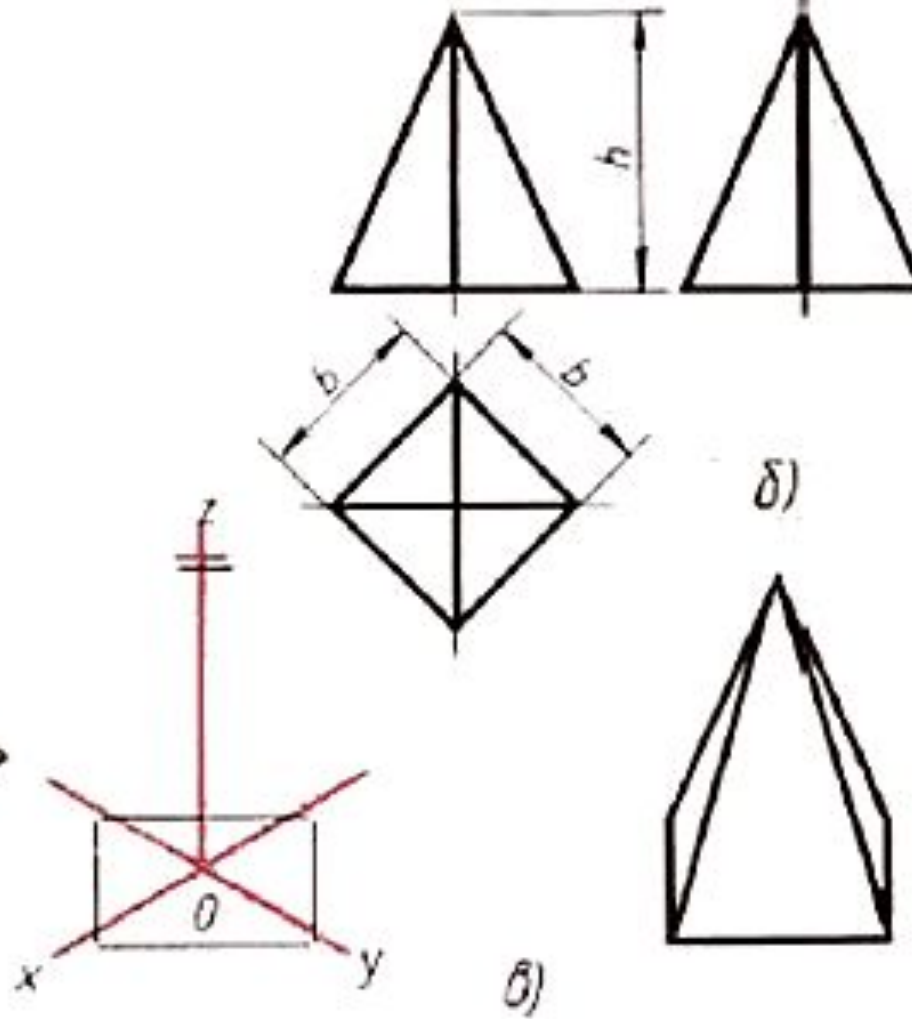
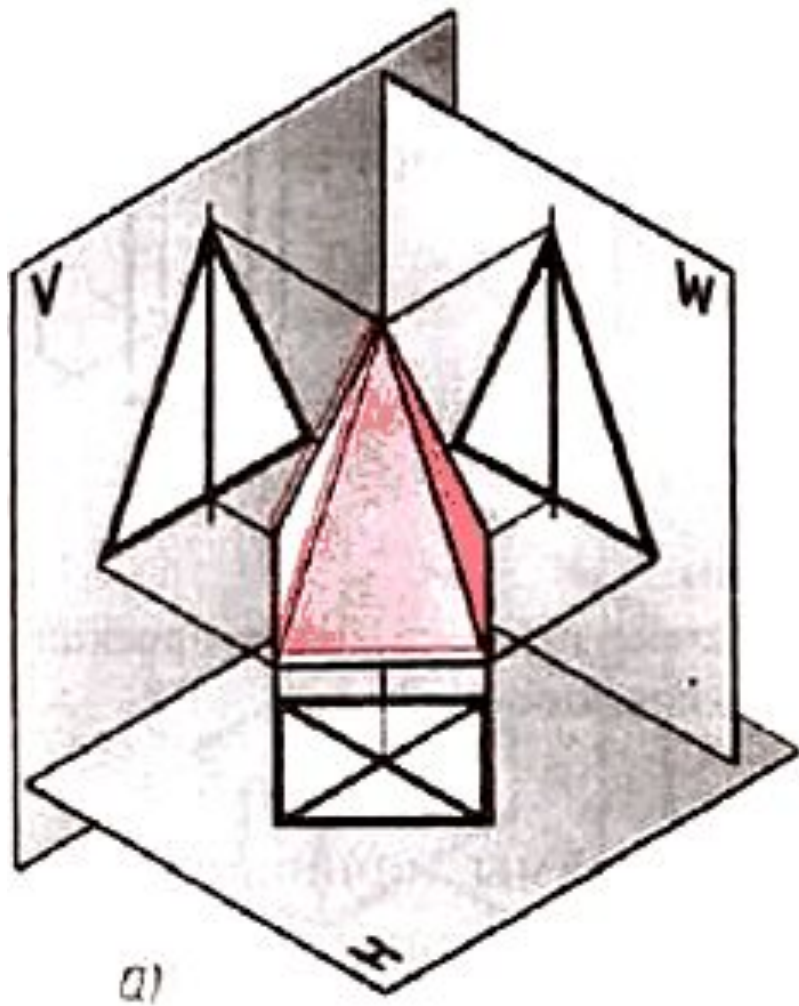
Высота пирамиды: 30мм

Длинна стороны основания: 20 мм

- Провести оси (угол 120)
- Фигура в основании
- Высота пирамиды
- Выполнить обводку



Проекция и чертеж пирамиды

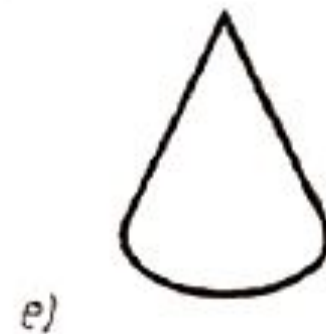
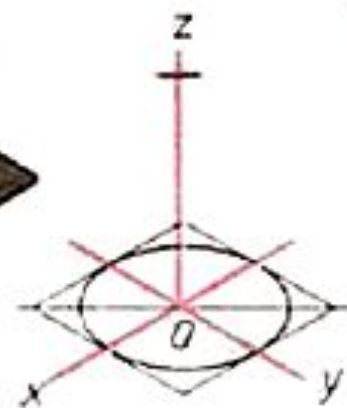
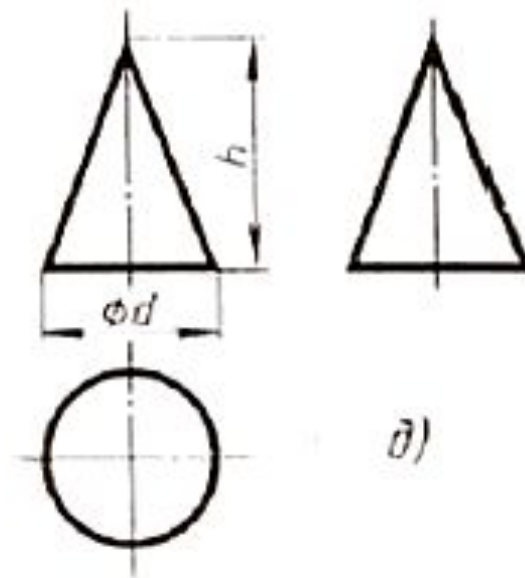
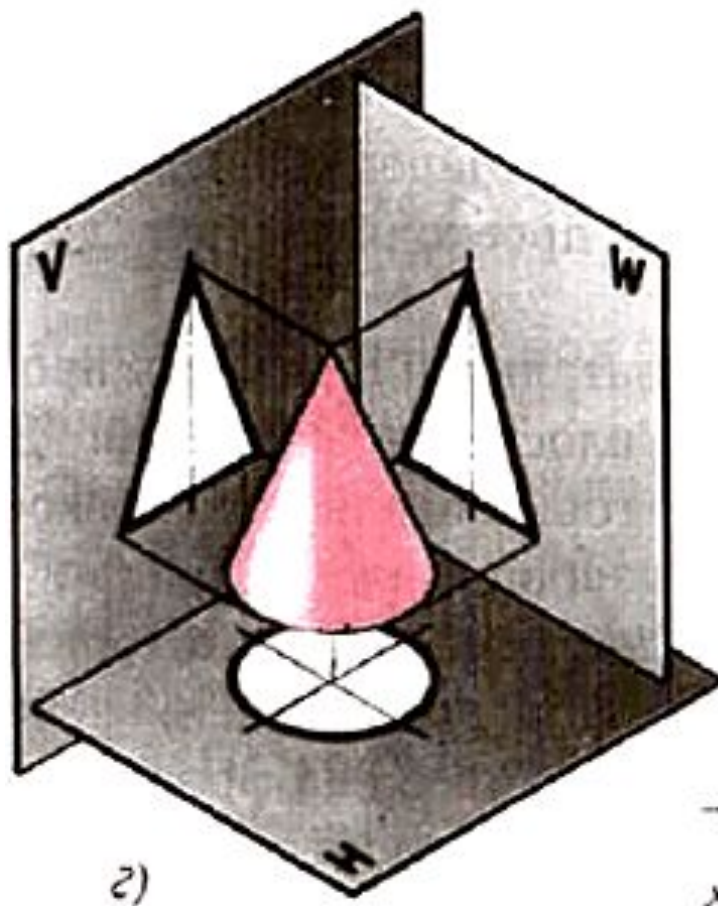


Определение



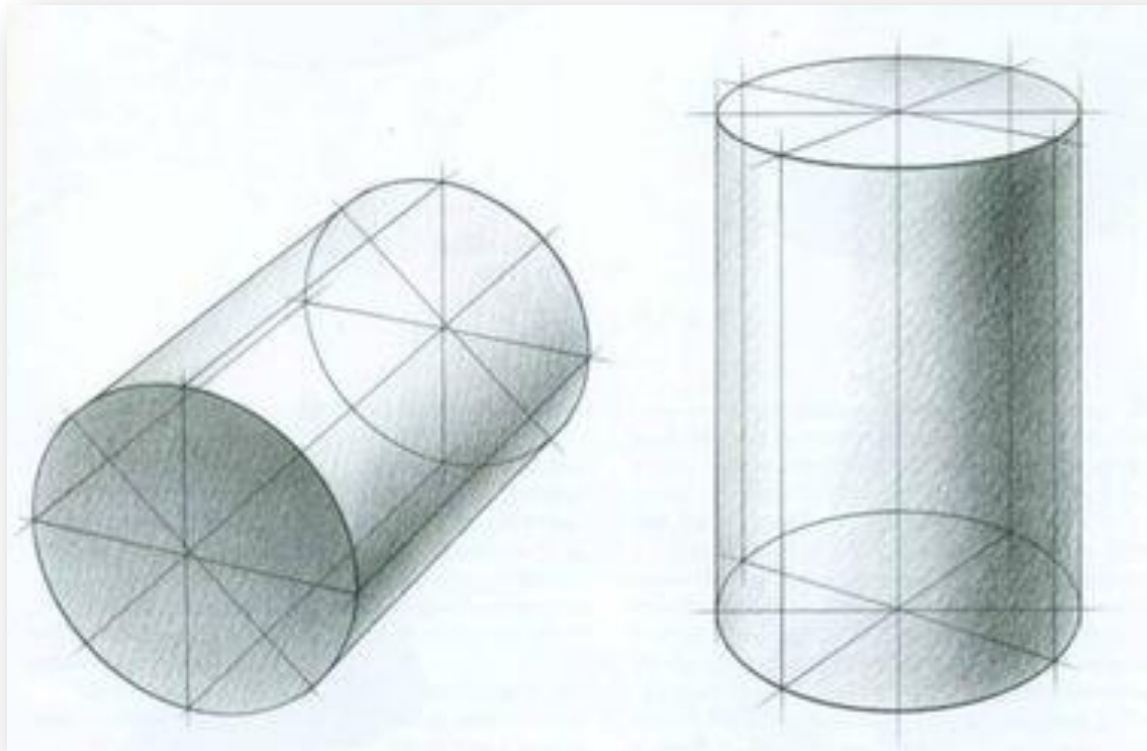
- **Конус** – это геометрическое тело, образованное вращением прямоугольного треугольника вокруг своей оси, проходящей через один из его катетов.

Проекция и чертеж конуса



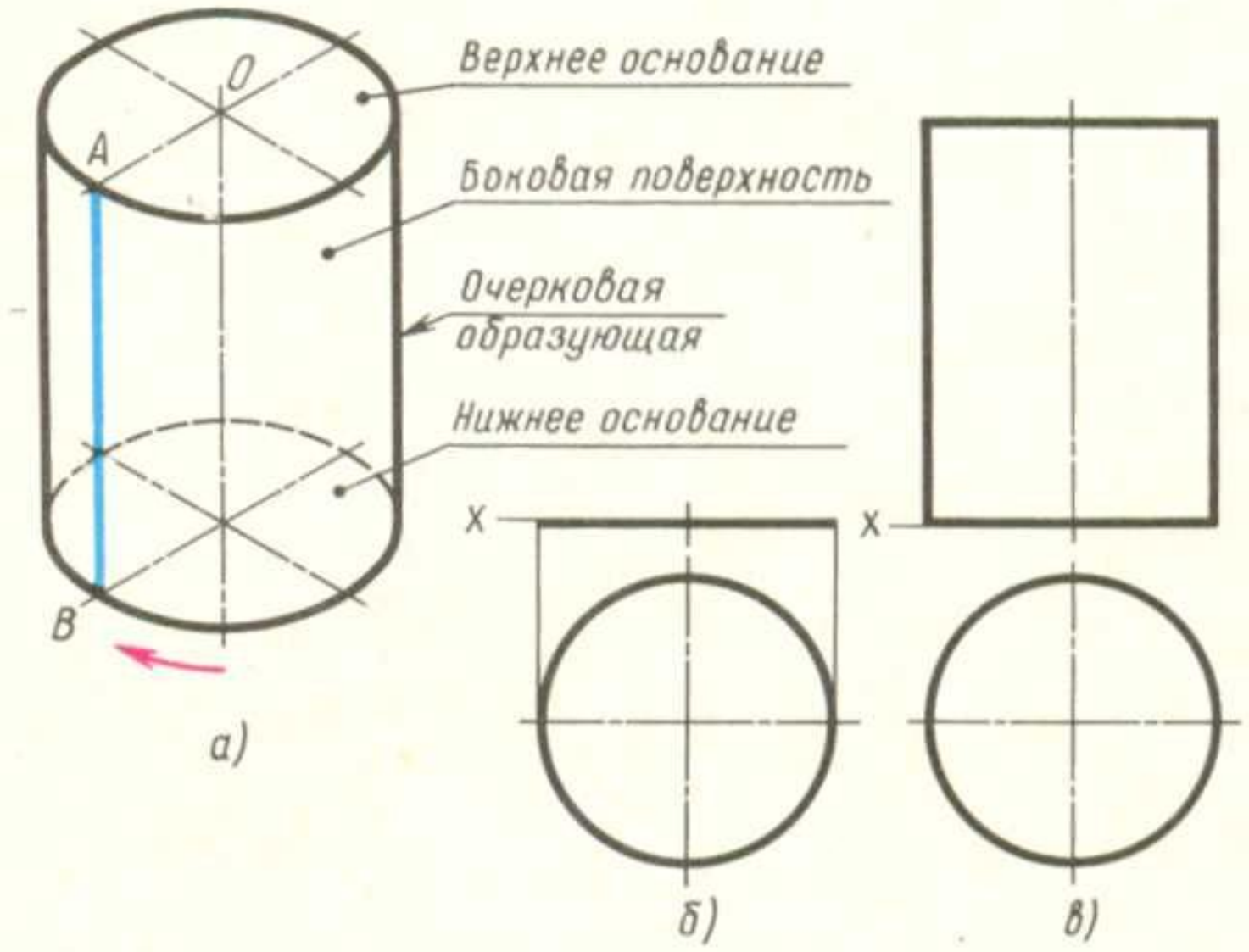
АНАЛИЗ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

Определение



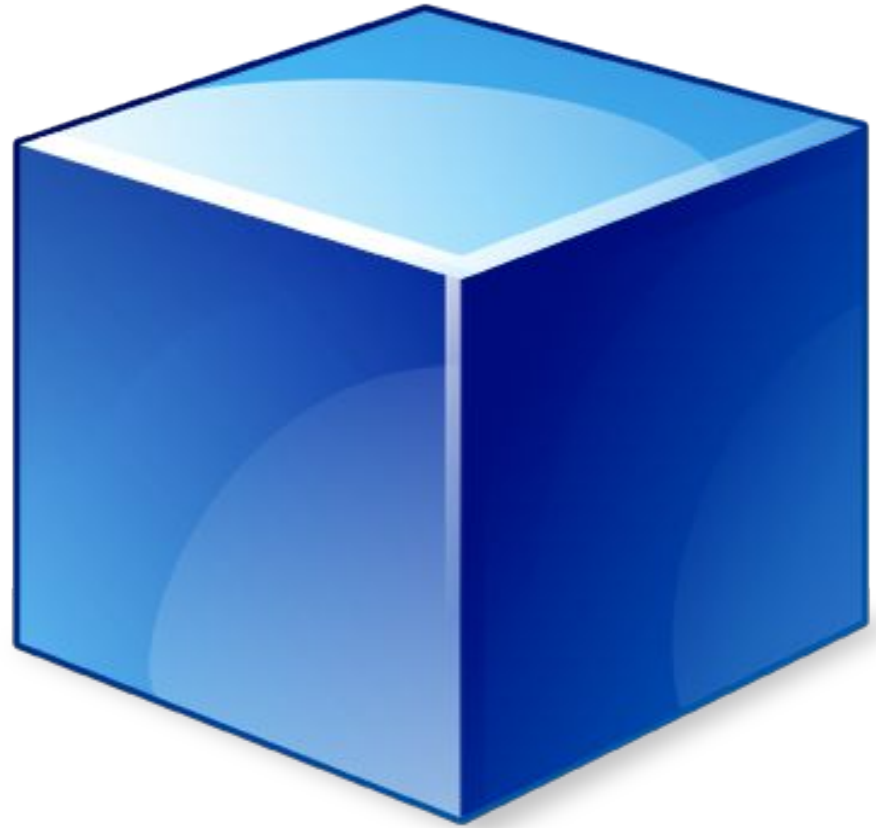
- **Цилиндр** - это геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон.

Проекции

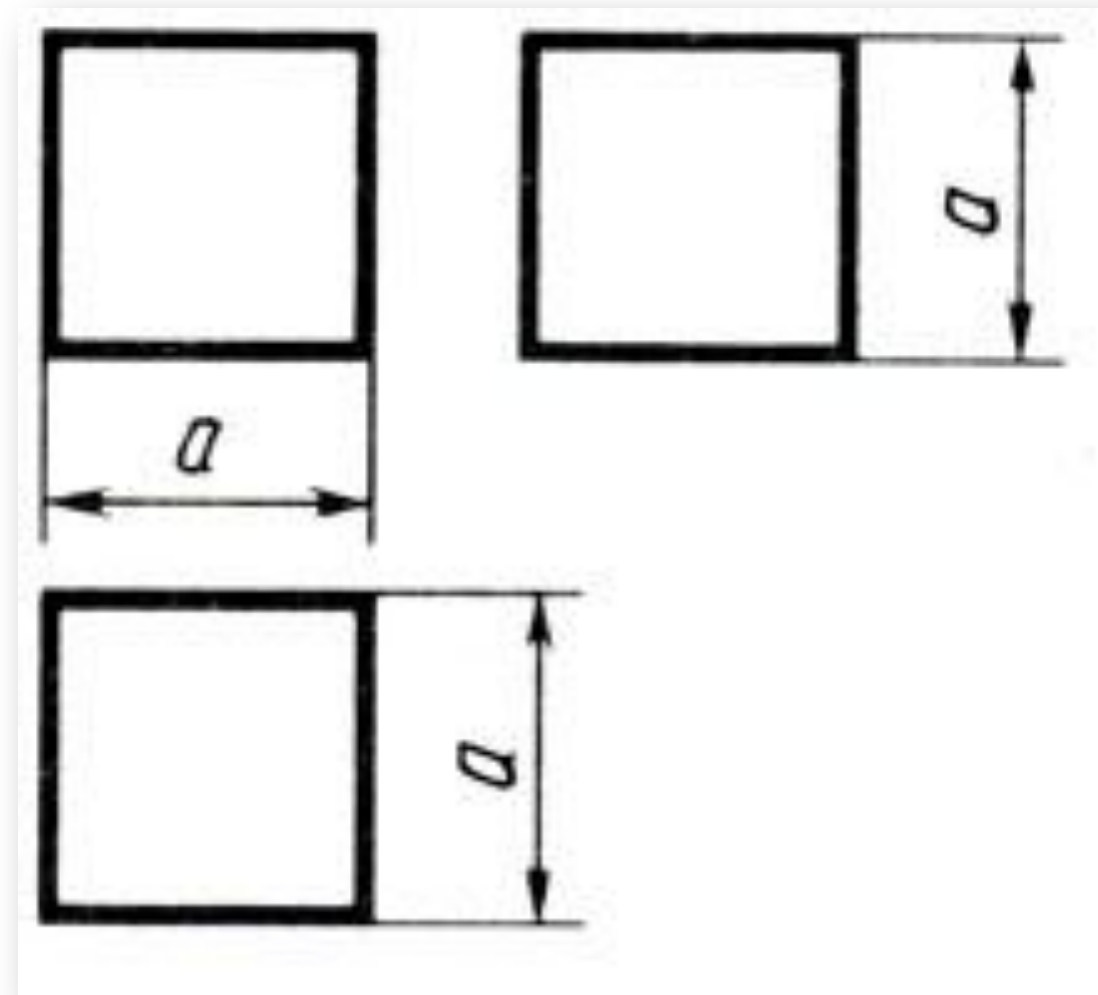
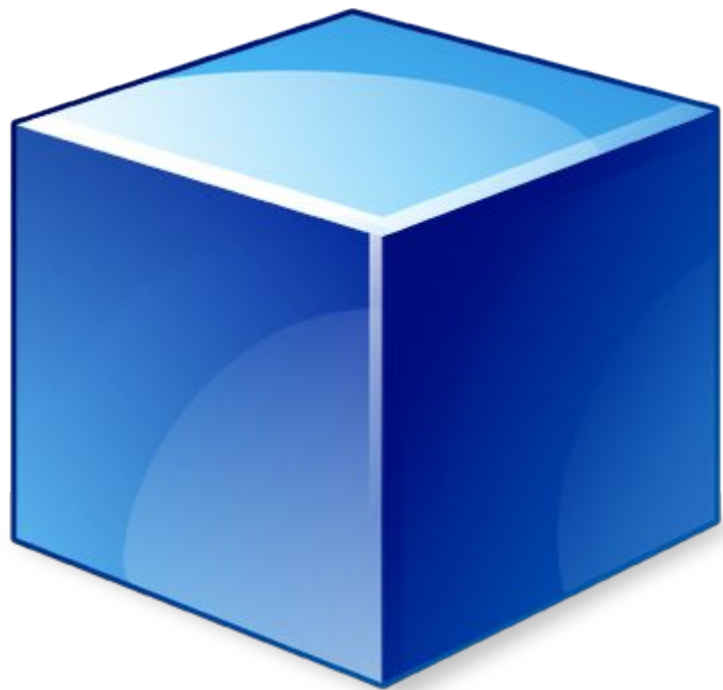


Определение

- **Куб** - правильный шестигранник, все грани которого — квадраты



Проекции куба



Закрепление материала и домашнее задание

□ Начертить прямоугольную и изометрическую проекцию пирамиды и конуса

- **ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ**

- задания присылайте н электронный адрес:
serikova-67@mail.ru или фото в мессенджер (в личку)
ВКонтакте Торезский-Центр-Пто Серикова

-
-
-