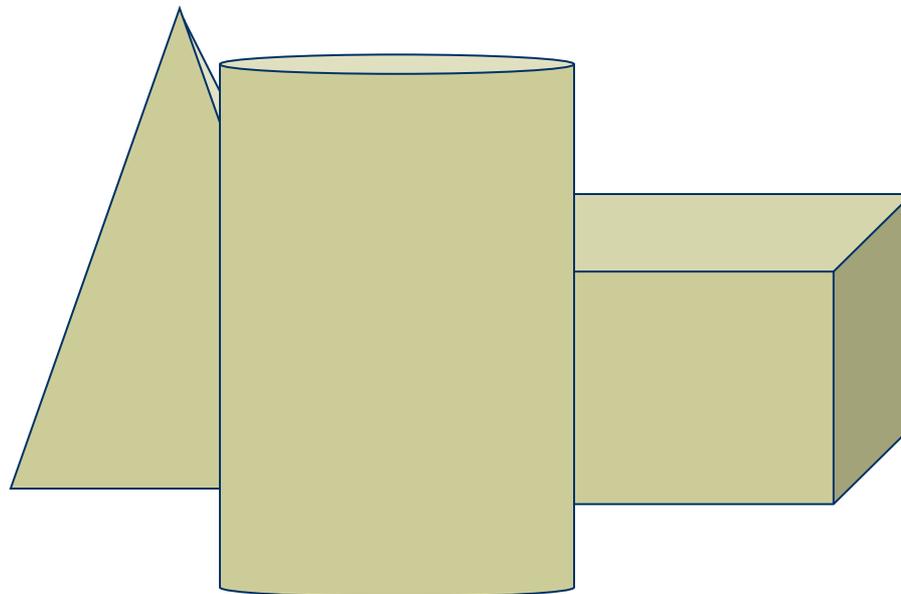


Технический рисунок

Урок черчения



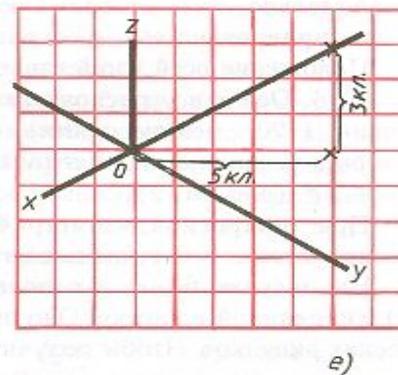
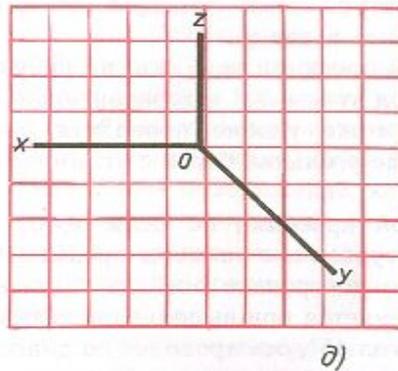
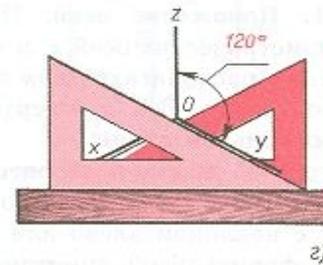
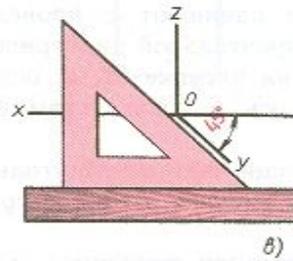
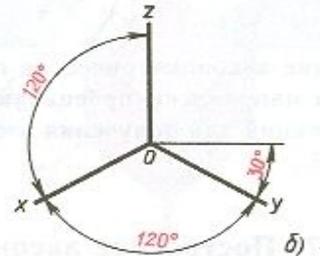
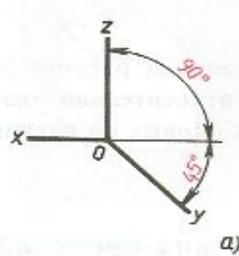
Цели урока:

- ◆ Организовать деятельность учащихся по планированию совместно с учителем новой темы
- ◆ Организовать деятельность учащихся по обобщению и систематизации знаний по теме: «Аксонометрические проекции»

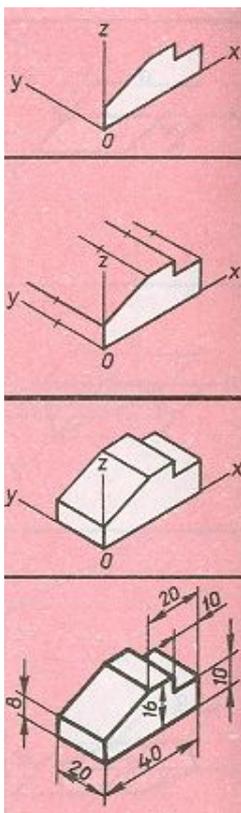
Цели урока:

- ◆ Организовать деятельность по самостоятельному применению знаний в разнообразных ситуациях
- ◆ Содействовать развитию у детей умений, осуществлять самоконтроль, взаимоконтроль своей деятельности, глазомер, зрительную память
- ◆ Воспитывать эстетический вкус

Изображение осей



Изометрическая проекция



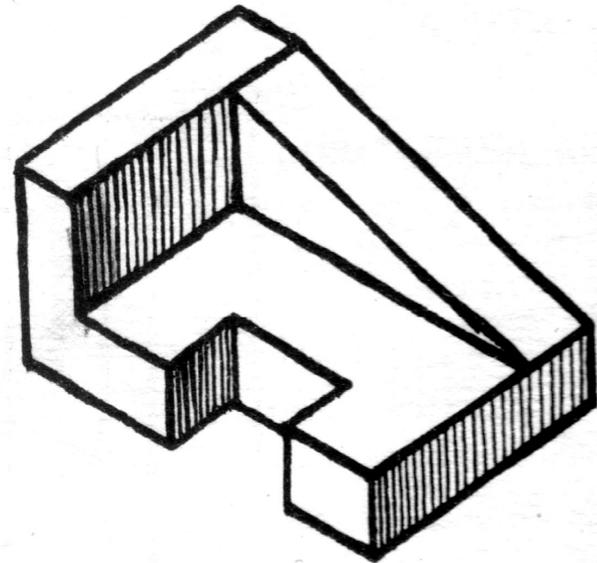
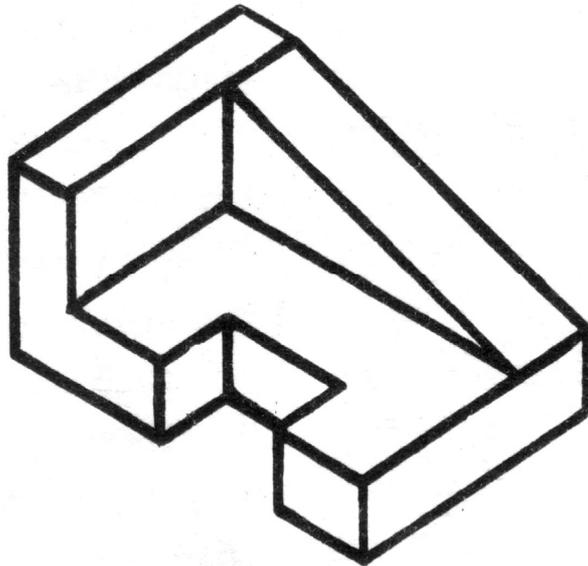
Проводят оси. Строят переднюю грань детали, откладывая
Действительные размеры: высоту-вдоль оси z , ширину-вдоль оси x

Из вершин полученной фигуры проводят ребра параллельно оси Y
Вдоль них откладывают толщину детали

Через полученные точки проводят отрезки прямых, параллельные
Ребрам передней грани

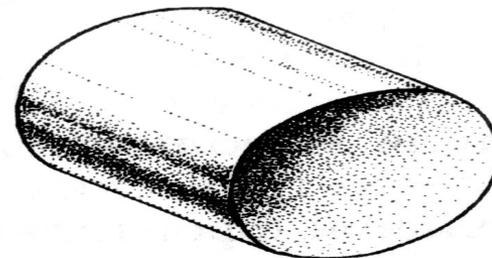
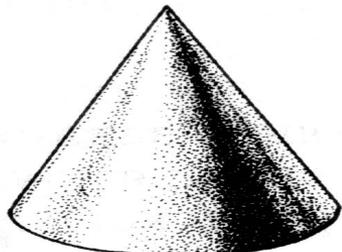
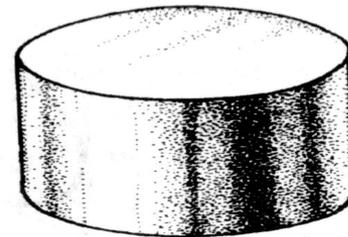
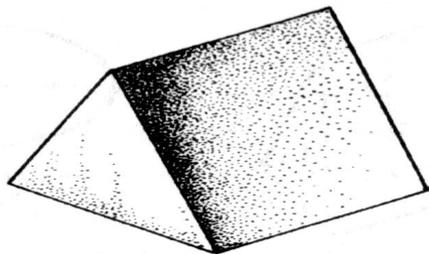
Удаляют лишние линии. Обводят видимый контур.
Наносят размеры.

Виды изображений

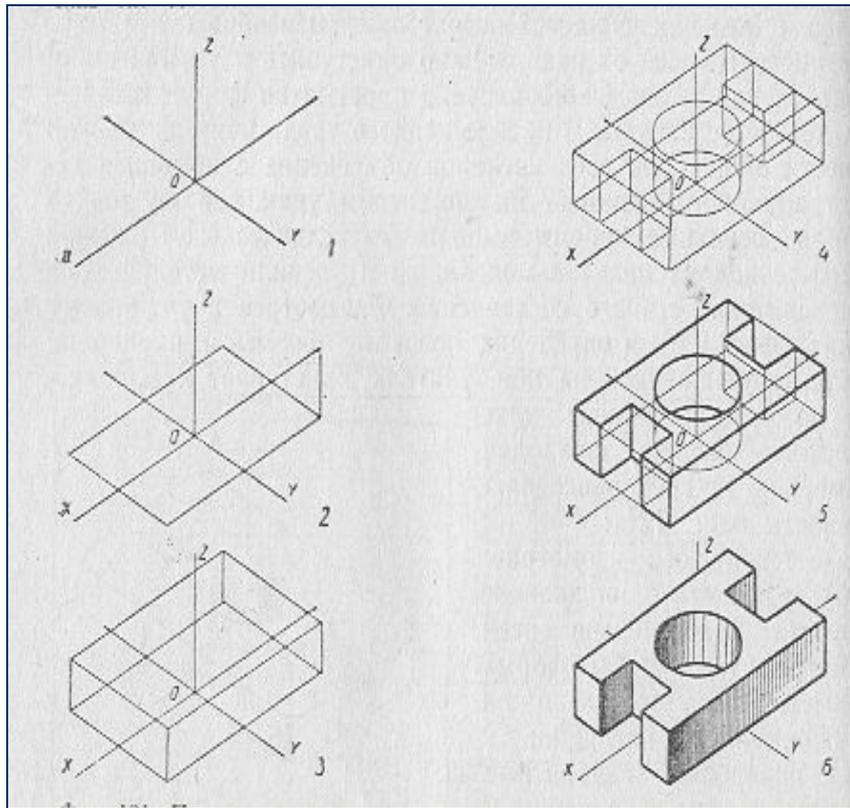


Технический рисунок

Технический рисунок - это изображение, выполненное по правилам аксонометрии от руки на глаз без применения чертежных инструментов

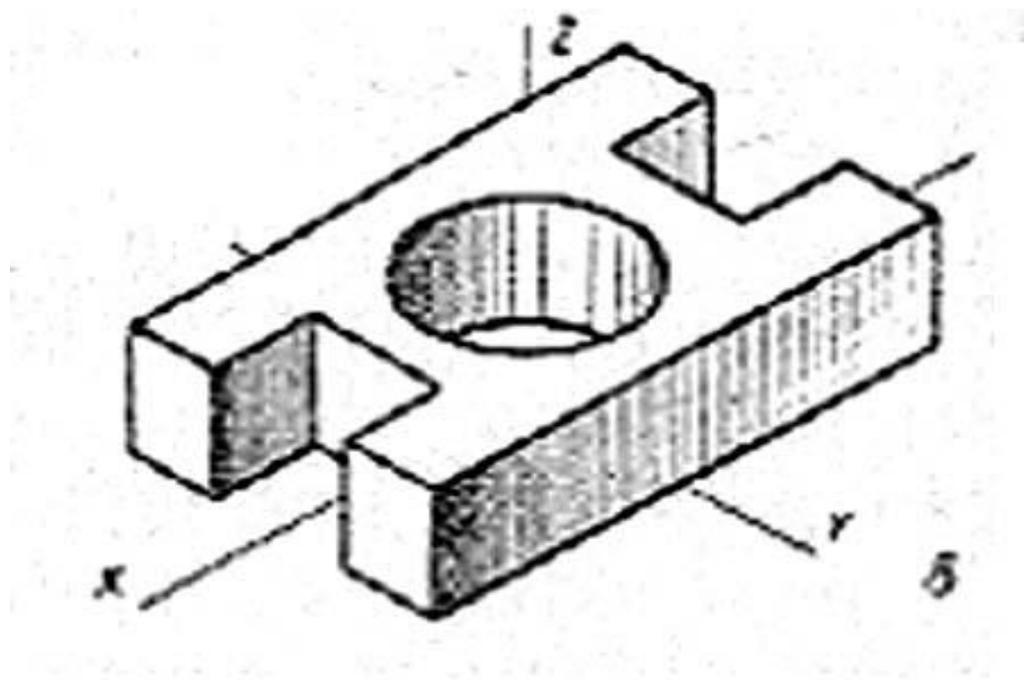


Этапы выполнения технического рисунка

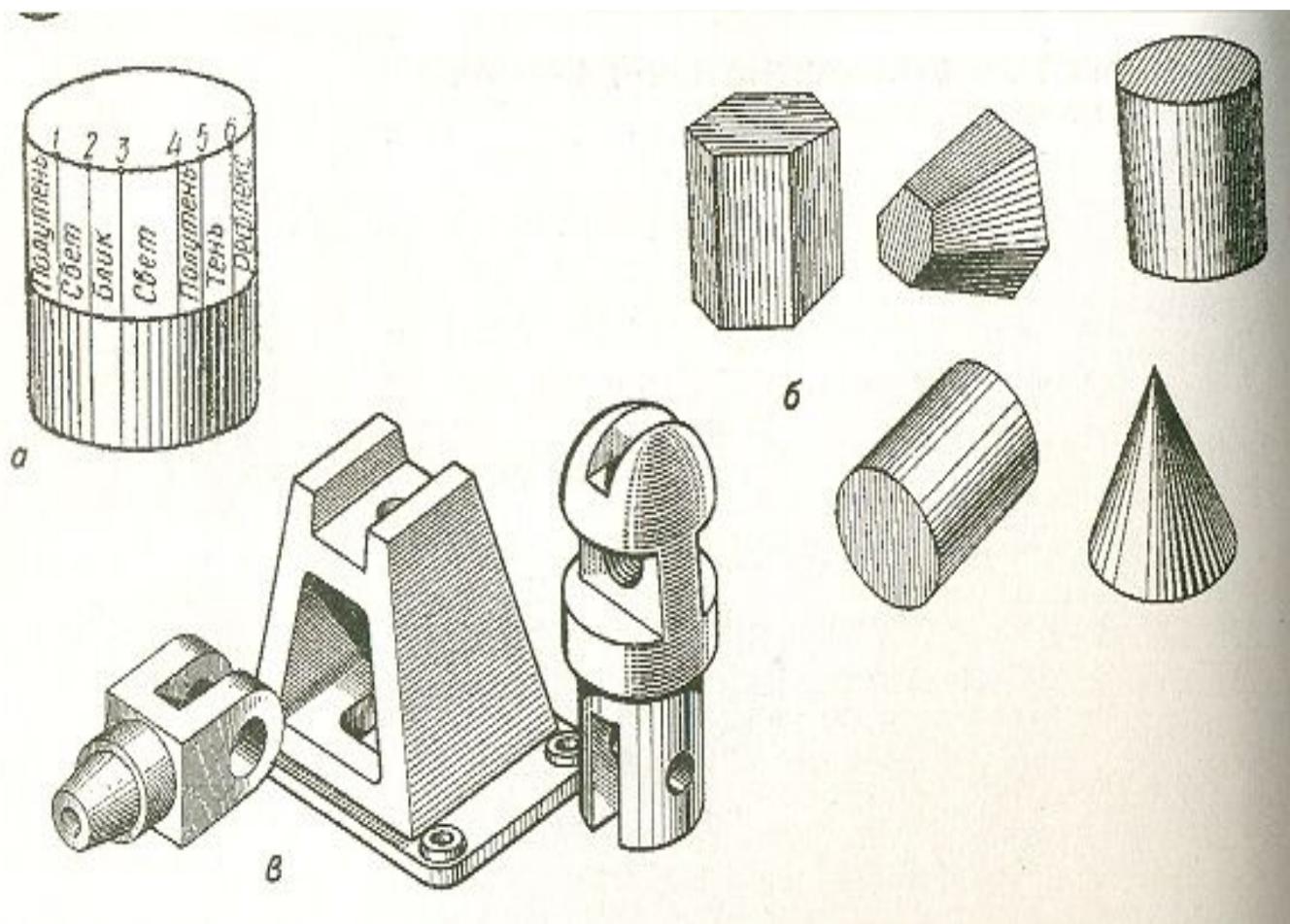


- ✓ Строим оси изометрии
- ✓ Намечаем положение предмета относительно осей изометрии так,
- ✓ Чтобы форма предмета была выявлена на рисунке наиболее наглядно
- ✓ Определить габаритные размеры предмета в целом и строим прямоугольный параллелепипед
- ✓ Делим построенный параллелепипед на элементарные геометрические тела
- ✓ Производим проверку изображения
- ✓ Удаляем лишние линии и выполняем обводку

Этапы выполнения



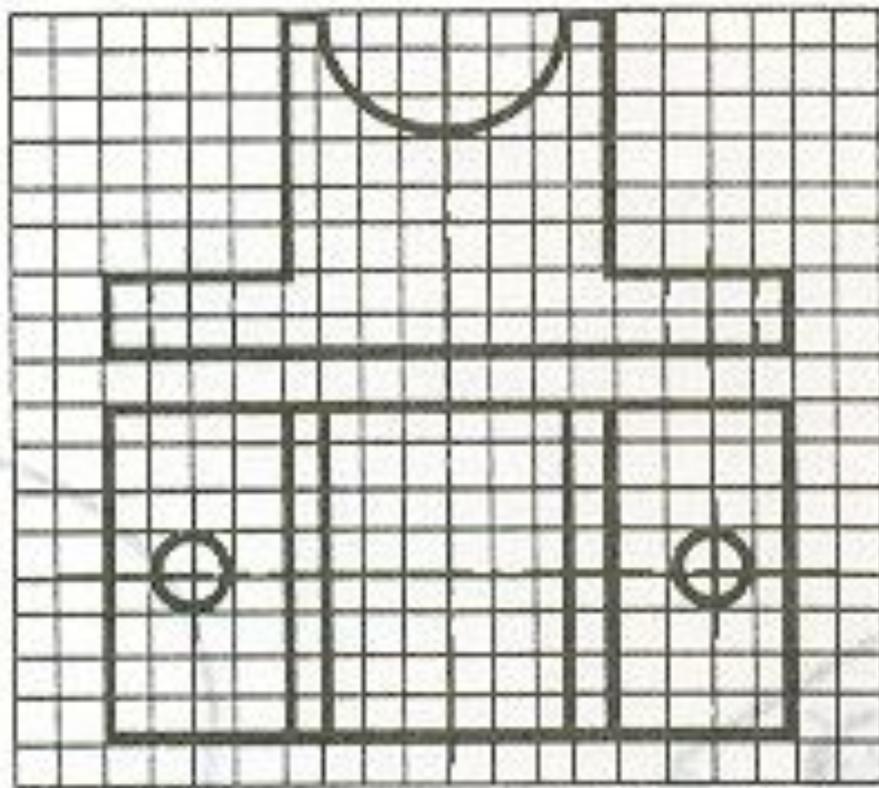
Примеры шрафировки



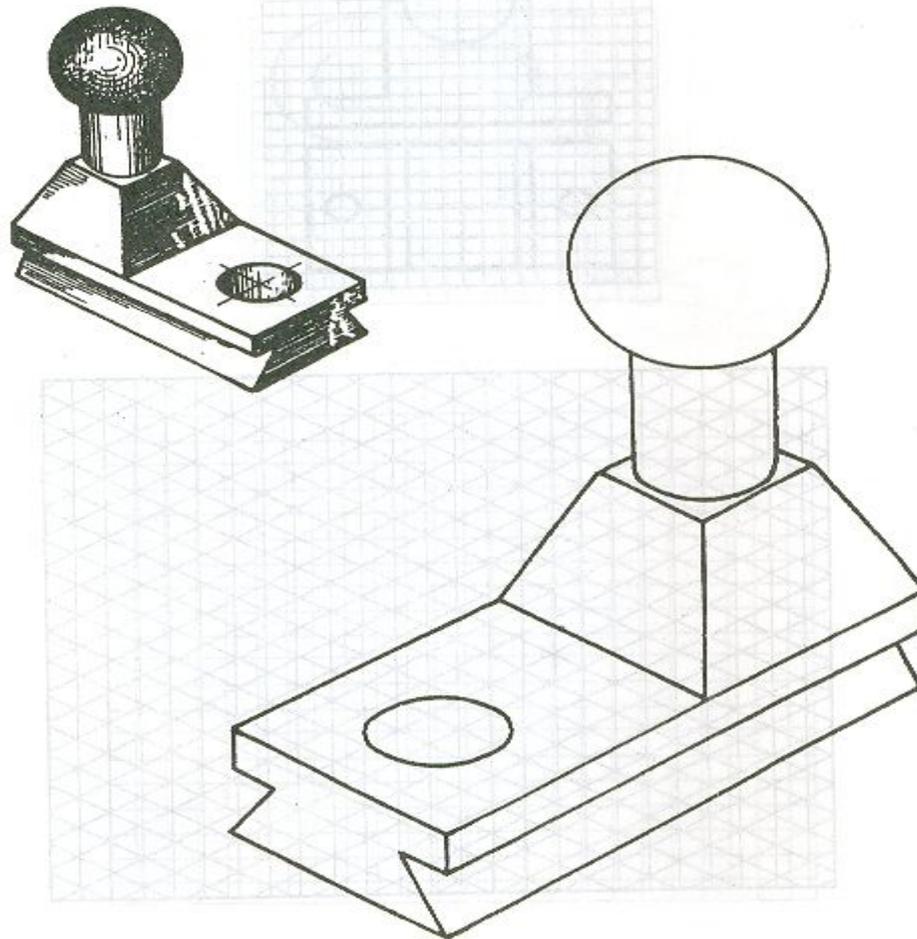
Словарь

- ◆ Свет-наиболее освещенная часть поверхности предмета
- ◆ Блик-самое светлое пятно на предмете
- ◆ Полутень-это участки перехода от света к тени
- ◆ Тень-это неосвещенная часть предмета
- ◆ Рефлекс-это отраженный свет на поверхности предмета и его неосвещенной части

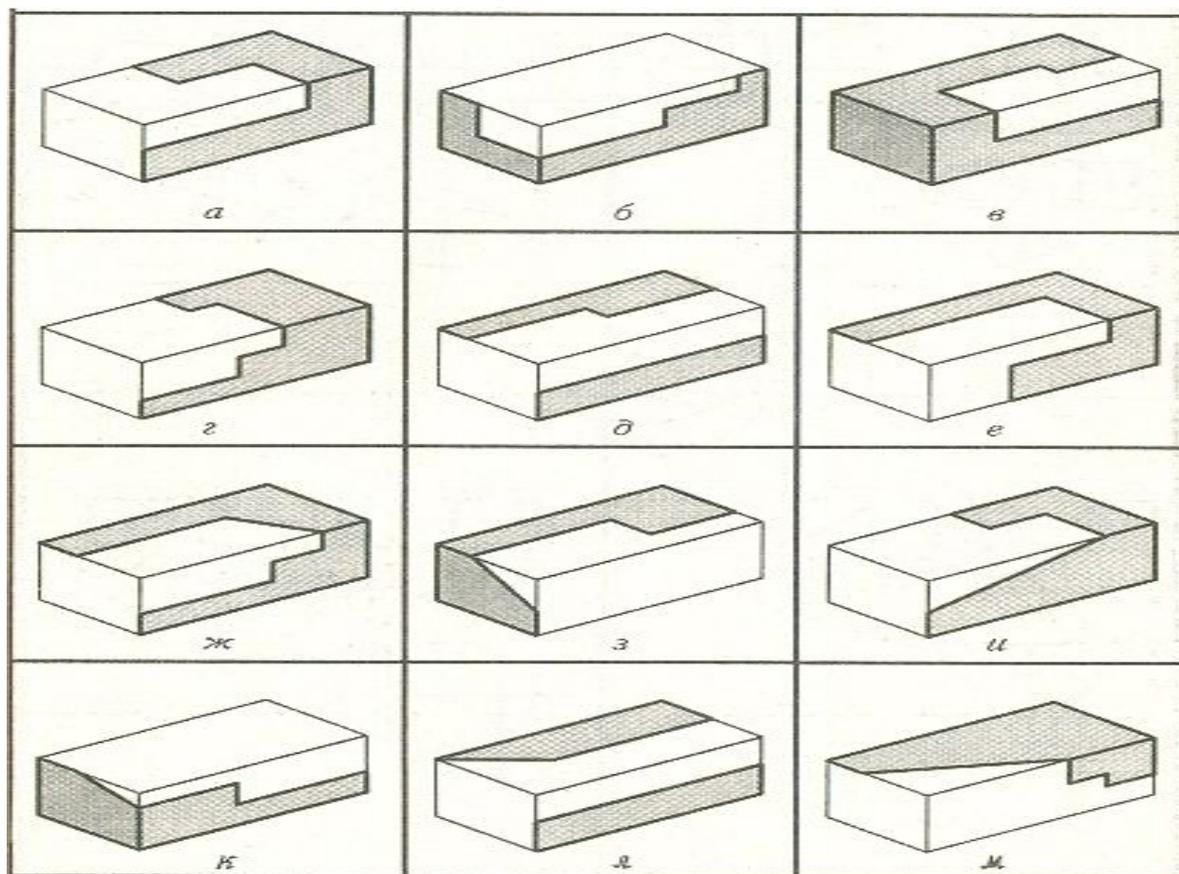
*Руководствуемся чертежом выполните
технический рисунок*



Оттените поверхность детали



Закончить технический рисунок предмета



Домашние задание

- ◆ Пункт №9, упражнение 2 (выполните технический рисунок детали, два вида которой даны на рисунке 62)

Литература

- ◆ Дембинский С.И. Методика преподавания черчения в средней школе. - М.: Просвещение, 1968
- ◆ Ботвинников А.Д. Черчение. - учеб.для 7-8 классов. - М.: Просвещение, 1996
- ◆ Гервер В. А. - Творчество на уроках черчения. – М.: Владос, 1998
- ◆ Павлова А. А. Графика в средней школе – М.: Владос, 1999
- ◆ Ройтман И .А. Черчение–М.: Владос, 2002



Автор проекта

*Авдеев В.М. - учитель технологии
МОУ «Гимназия №11»*