



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Естественные науки»

Учебно-методическое пособие для иностранных слушателей дополнительных общеобразовательных программ

«Черчение». Структурно-логические схемы

Авторы
Калашникова С.Б.
Петрова А.В.

Ростов-на-Дону, 2021



Аннотация

Учебно-металлическое пособие содержит структурно-логические схемы всех тем курса «Черчение» по разделам «Геометрическое и проекционное черчение», предусмотренных рабочей программой для иностранных слушателей дополнительных общеобразовательных программ инженерно-технической и технологической направленности.

Предназначено для самостоятельной работы обучающихся при выполнении контрольных работ и подготовке к зачетам.

Авторы:

к.п.н., доцент кафедры «Естественные науки» Калашникова С.Б.,
преподаватель кафедры Петрова А.В.

Рецензент:

к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Инженерная и компьютерная графика» Егоров Максим Сергеевич



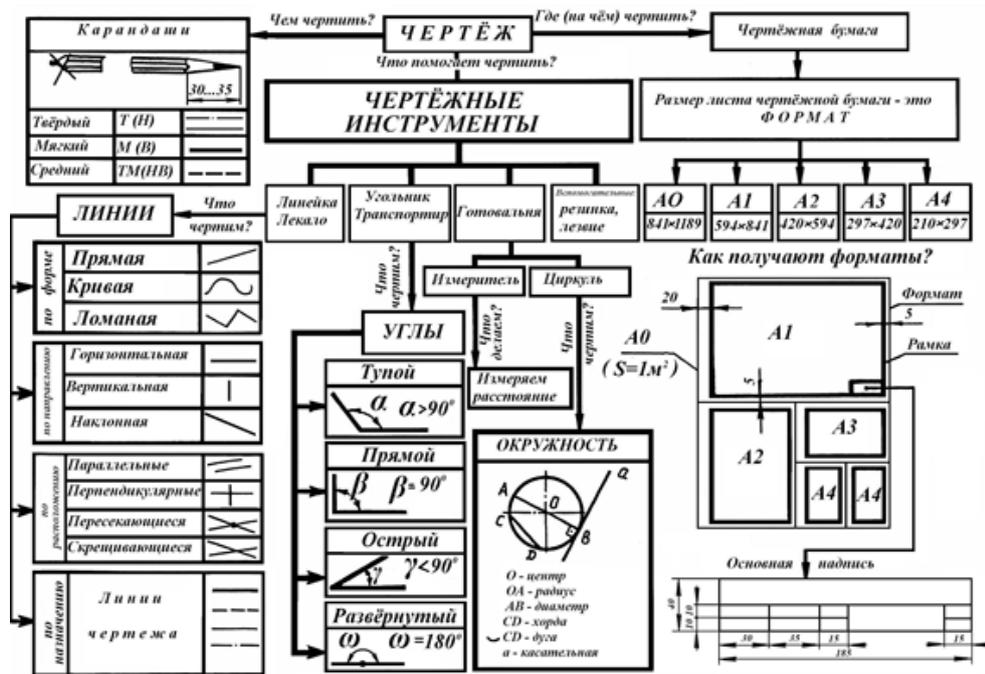


Оглавление

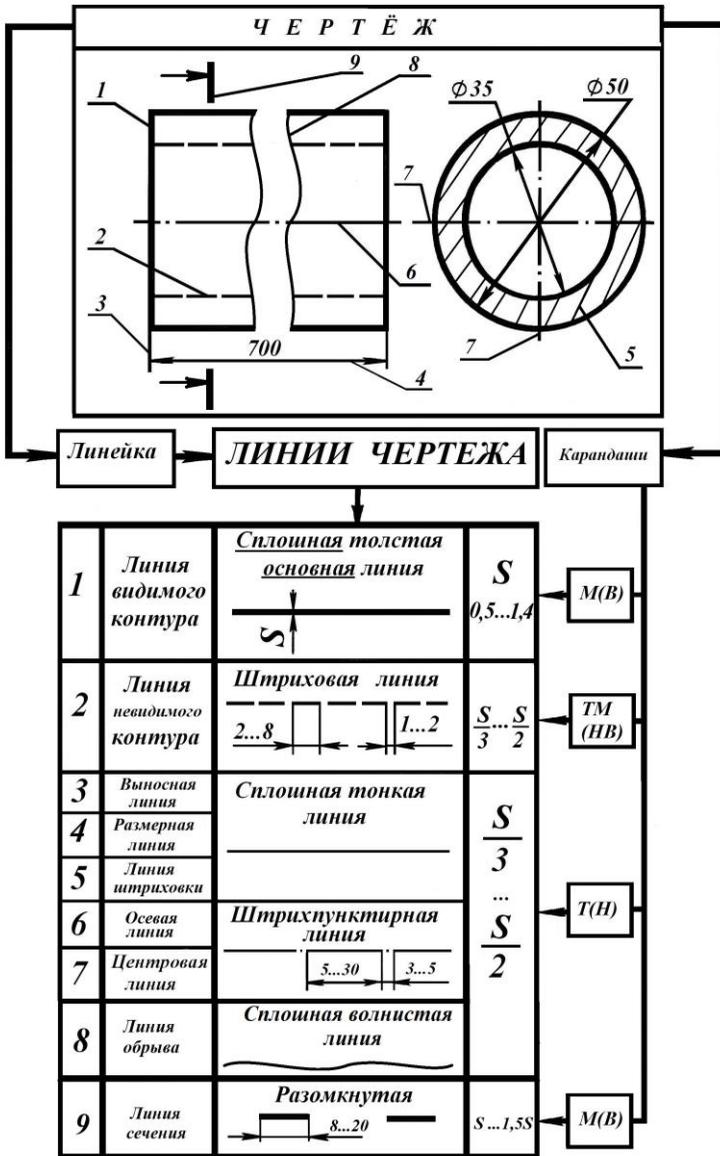
Структурно-логическая схема по темам: «Чертежные инструменты и материалы»; «Форматы чертежей»; «Линии, углы, окружность, круг».....	5
Структурно-логическая схема по теме «Линии чертежа» .6	
Структурно-логическая схема по теме «Шрифт»	7
Структурно-логическая схема по теме «Размеры. Масштабы»	8
Структурно-логическая схема по теме «Размеры. Масштабы»	9
Структурно-логическая схема по теме «Геометрические построения».....	10
Структурно-логическая схема по теме «Деление на равные части»	11
Структурно-логическая схема по теме «Сопряжения»	12
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование»	13
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование точки»	14
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование отрезка прямой»	15
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование плоских фигур»	16
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование	



геометрических тел»	18
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование предметов»	21
Структурно-логическая схема по теме «Виды»	22
Структурно-логическая схема по теме «Сечения»	23
Структурно-логическая схема по теме «Разрезы»	24
Структурно-логическая схема по теме «Эскизы»	26



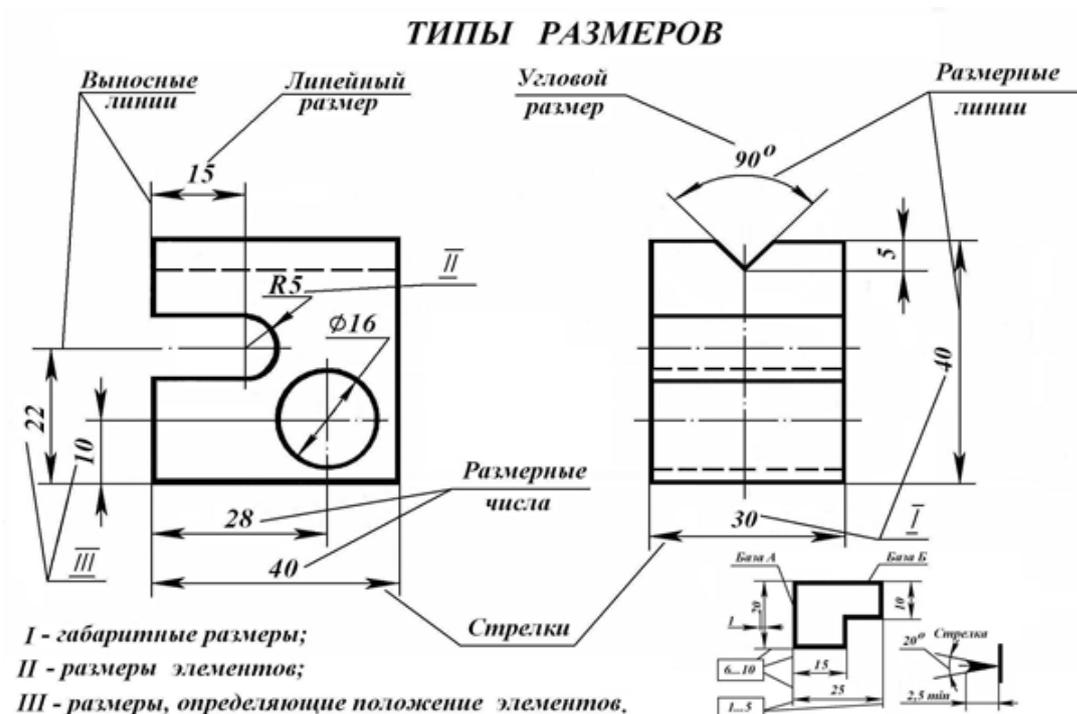
Структурно-логическая схема по темам: «Чертежные инструменты и материалы»; «Форматы чертежей»; «Линии, углы, окружность, круг»



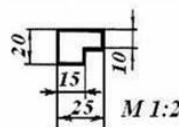
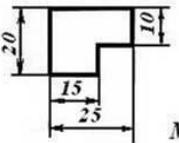
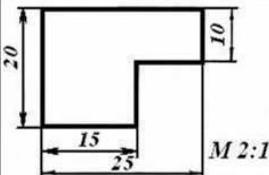
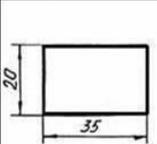
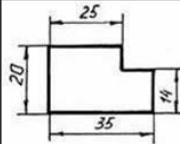
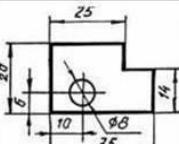
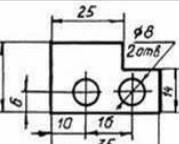
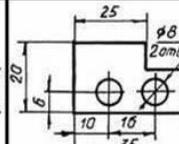
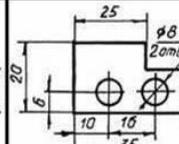
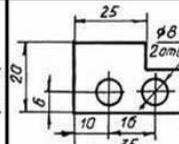
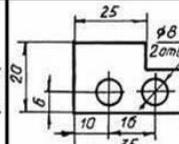
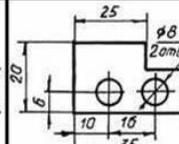
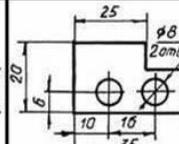
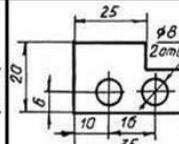
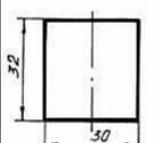
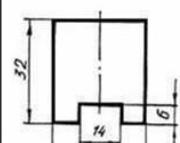
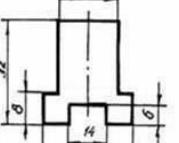
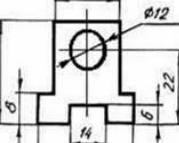
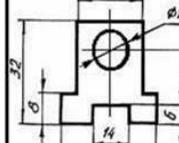
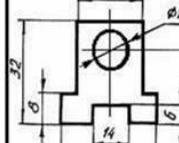
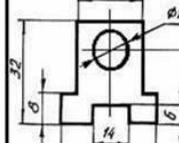
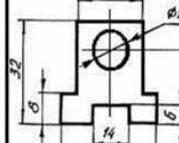
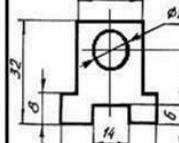
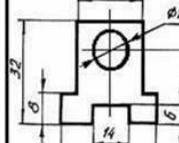
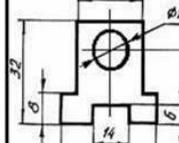
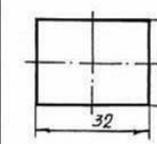
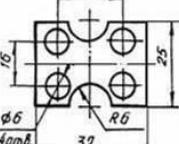
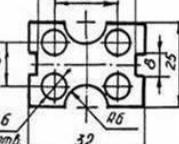
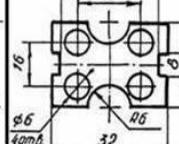
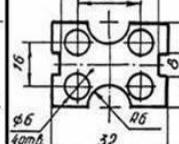
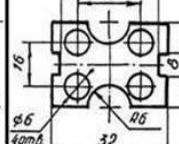
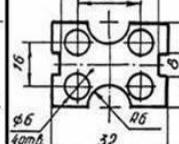
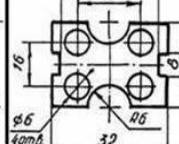
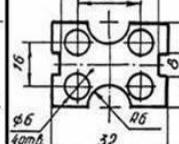
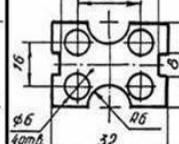
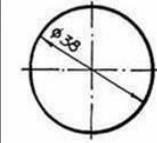
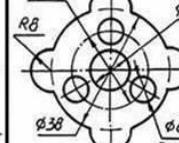
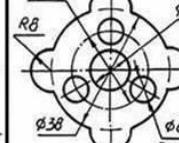
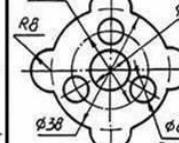
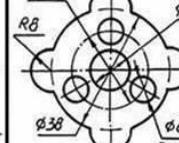
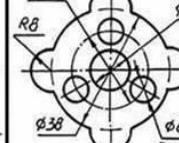
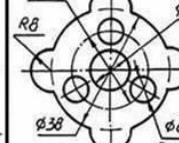
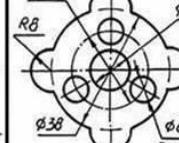
Структурно-логическая схема по теме «Линии чертежа»



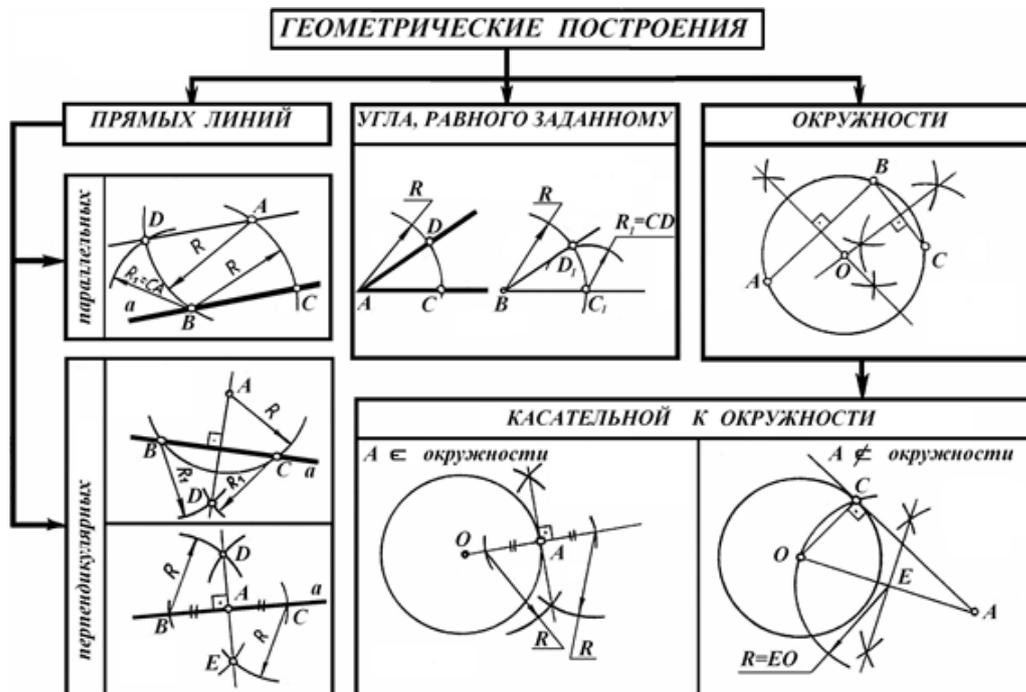
Структурно-логическая схема по теме «Шрифт»



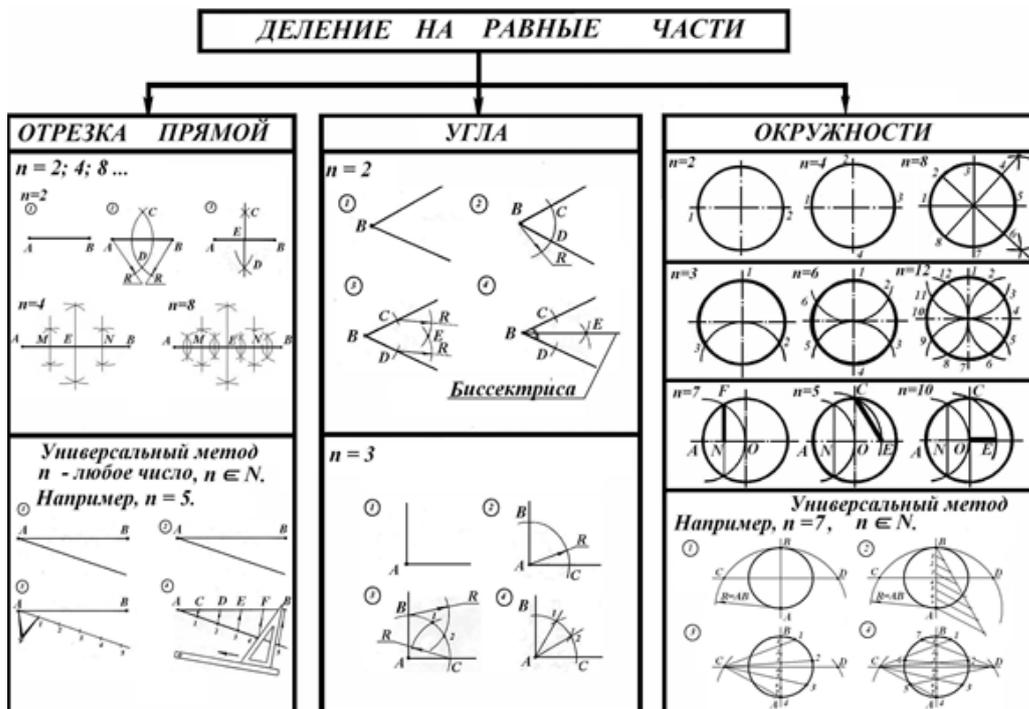
Структурно-логическая схема по теме «Размеры. Масштабы»

МАСШТАБЫ. РАЗМЕРЫ											
Масштабы уменьшения				Натуральная величина		Масштабы увеличения					
1:2	1:2,5	1:4	1:5	1:10			2:1	2,5:1	4:1	5:1	10:1
 <p>M 1:2</p>				 <p>M 1:1</p>		 <p>M 2:1</p>					
Масштаб - это отношение размера предмета на чертеже к натуральному размеру предмета											
форма	Последовательность нанесения размеров										
несимметричная											
симметричная (одна ось симметрии)											
симметричная (две оси симметрии)											
окружности											

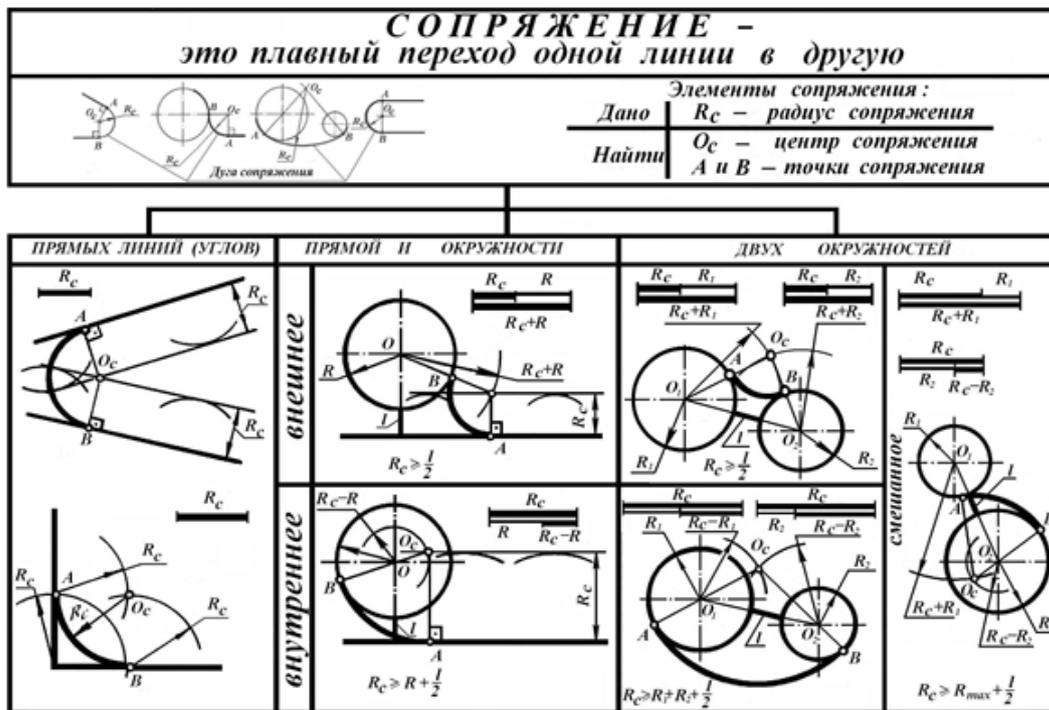
Структурно-логическая схема по теме «Размеры. Масштабы»



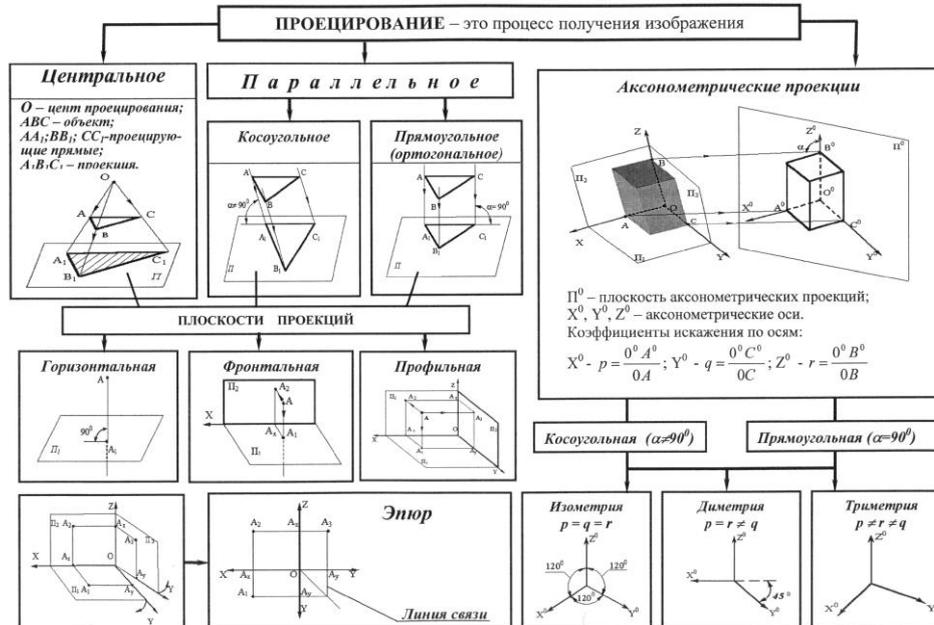
Структурно-логическая схема по теме «Геометрические построения»



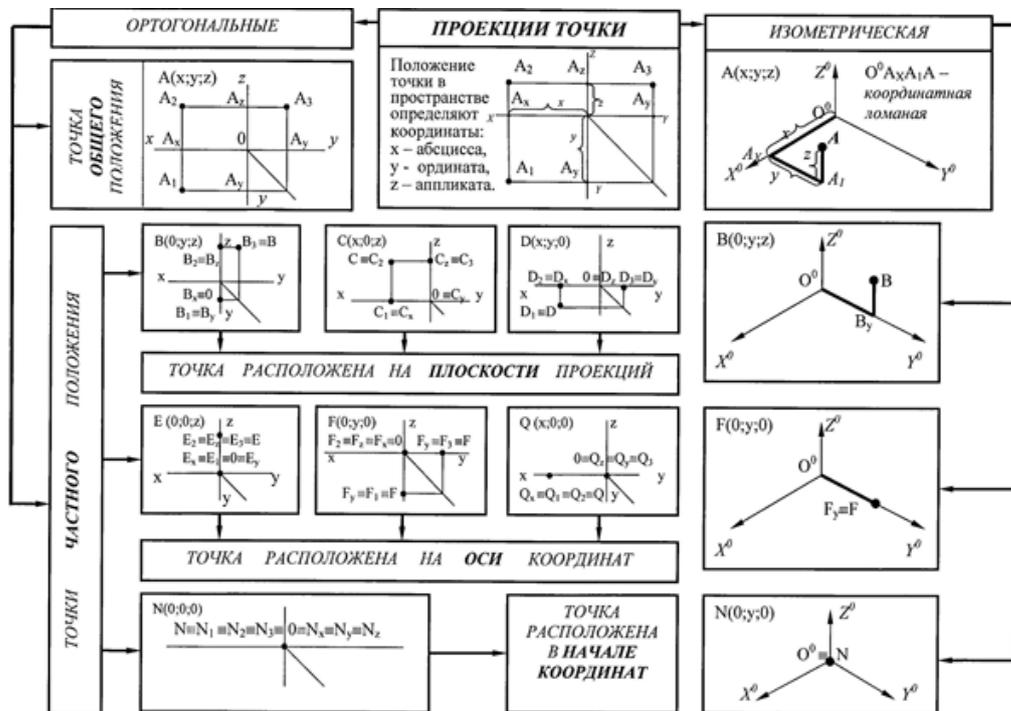
Структурно-логическая схема по теме «Деление на равные части»



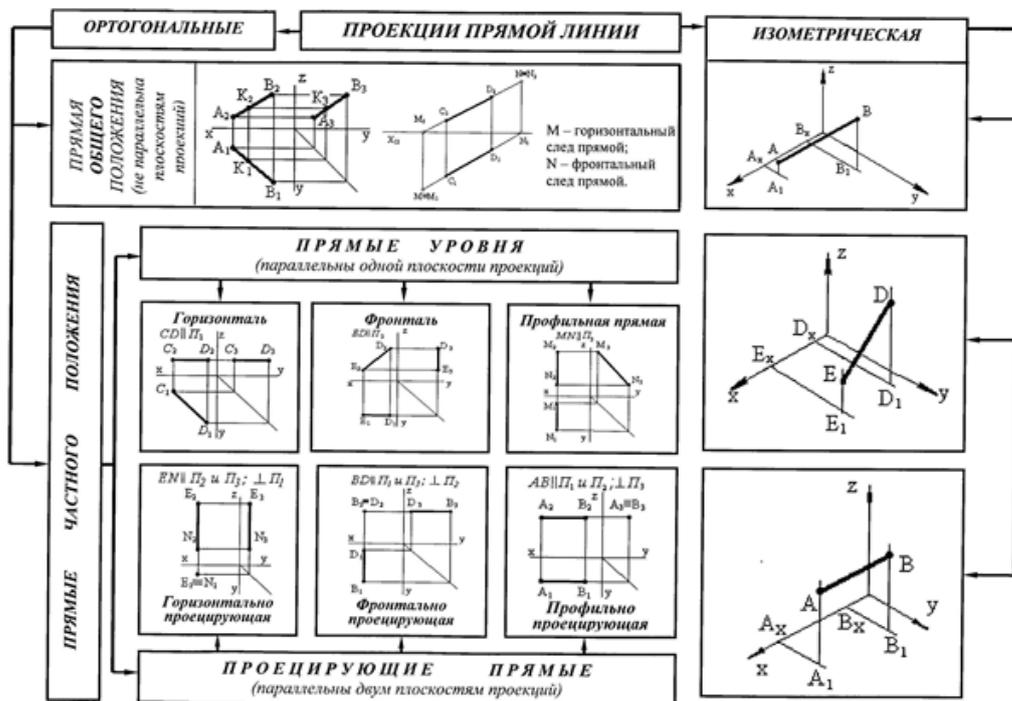
Структурно-логическая схема по теме «Сопряжения»



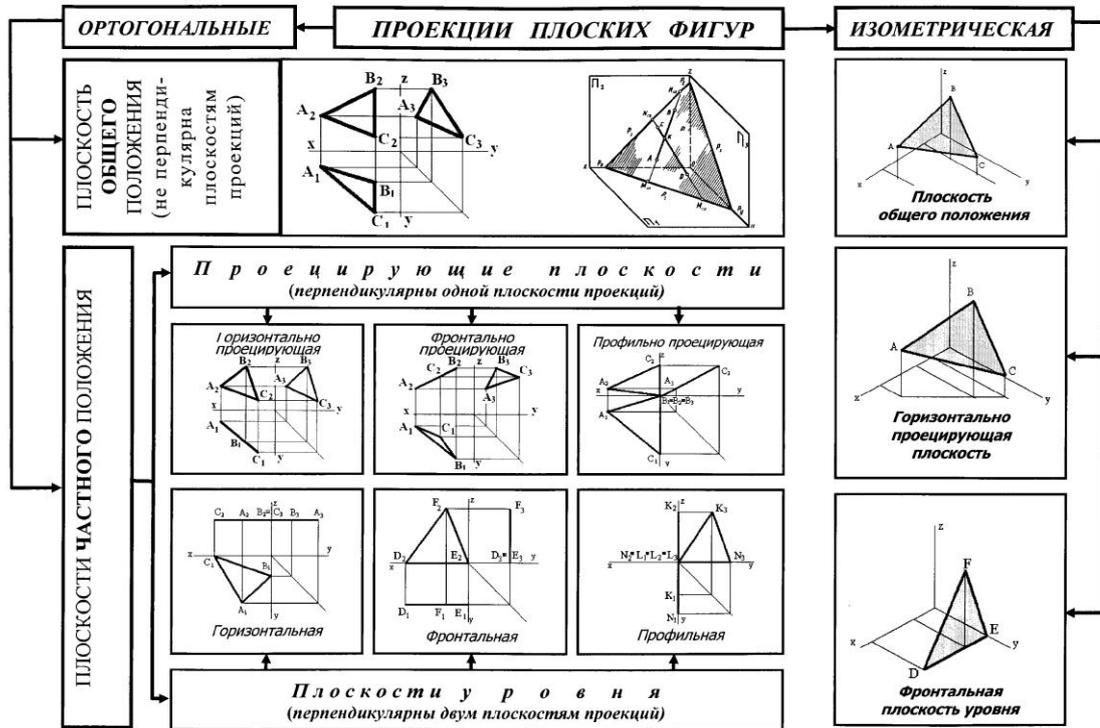
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование»



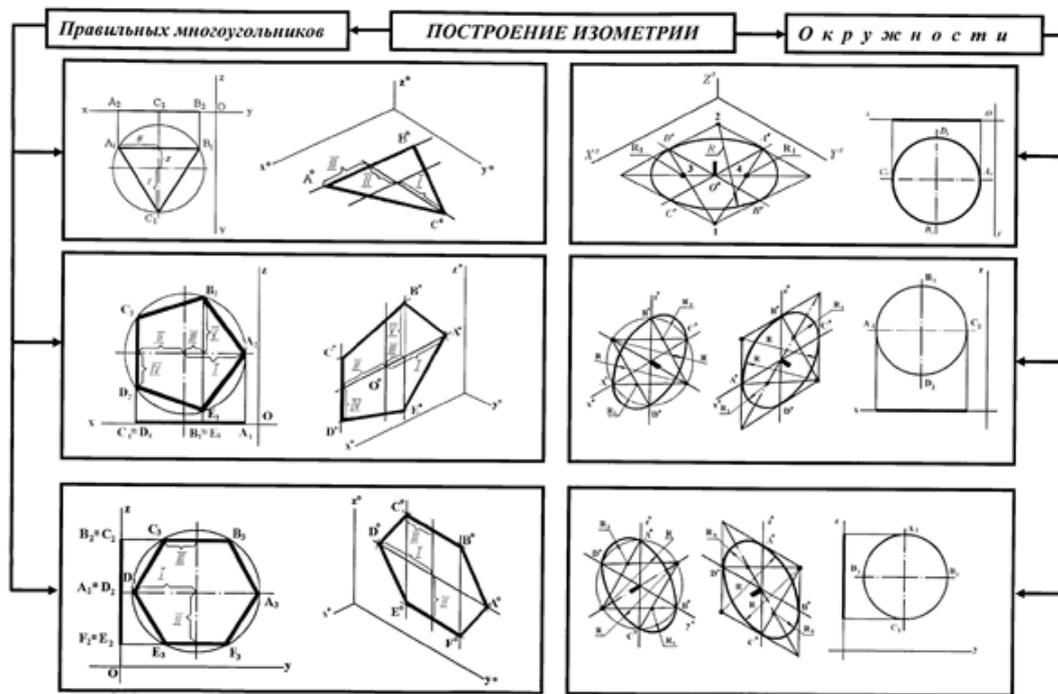
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование точки»



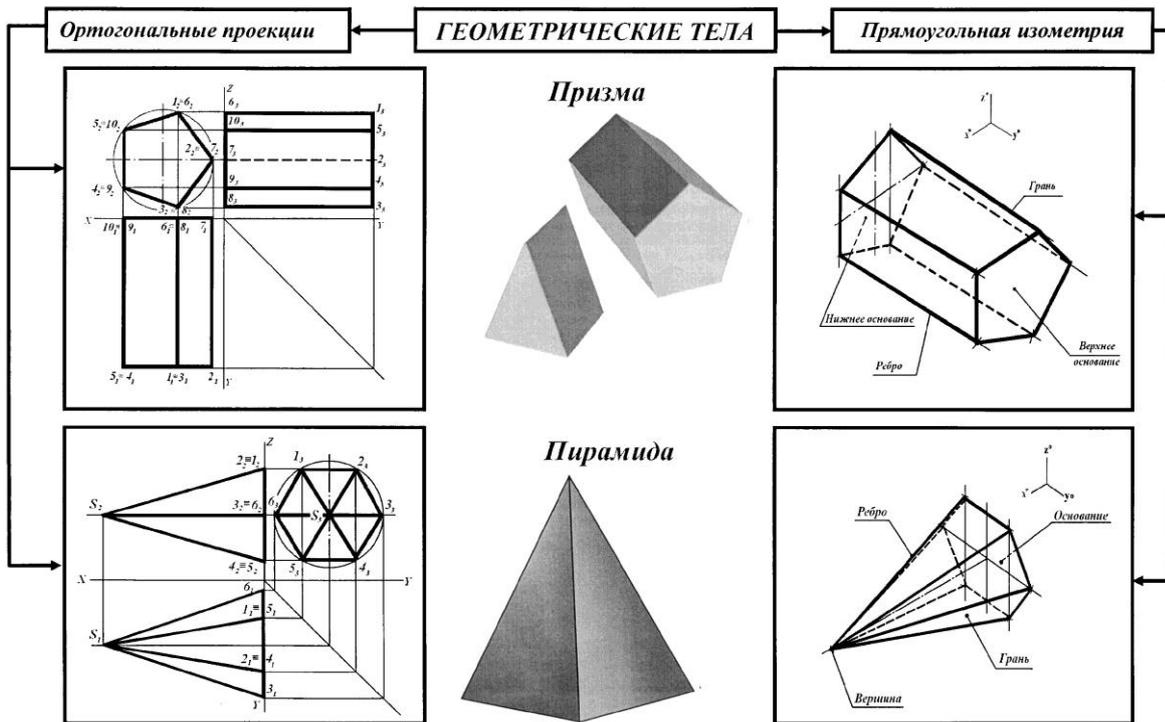
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование отрезка прямой»



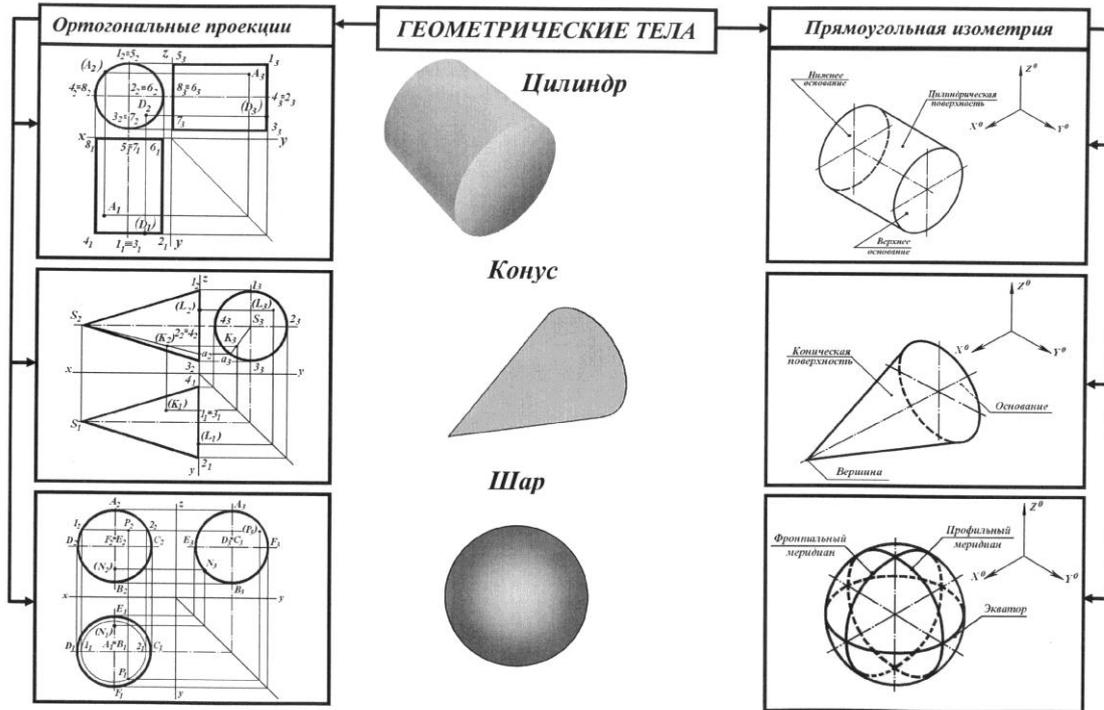
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование плоских фигур»



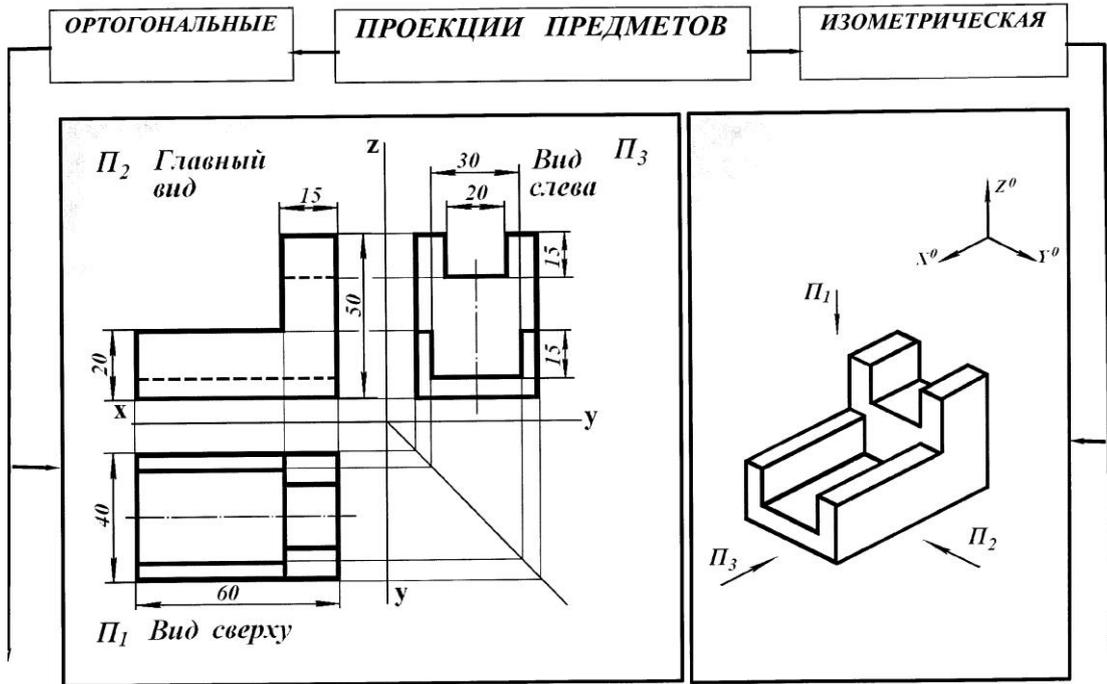
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование плоских фигур»

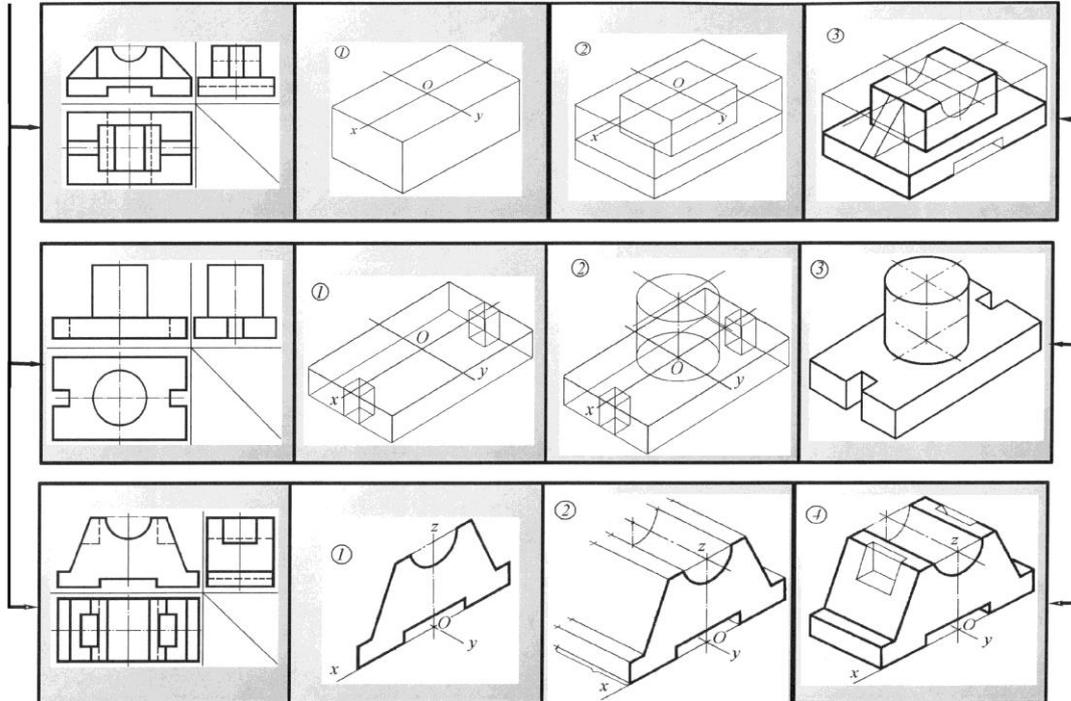


Структурно-логическая схема по теме «Проецирование геометрических тел»

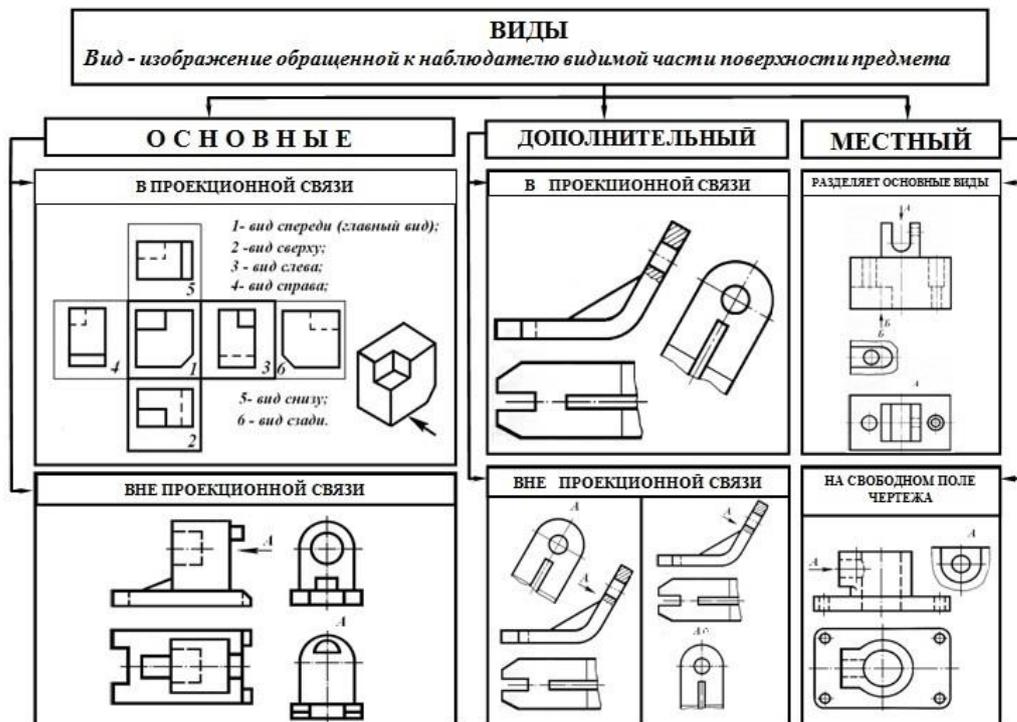


Структурно-логическая схема по теме «Проецирование геометрических тел»

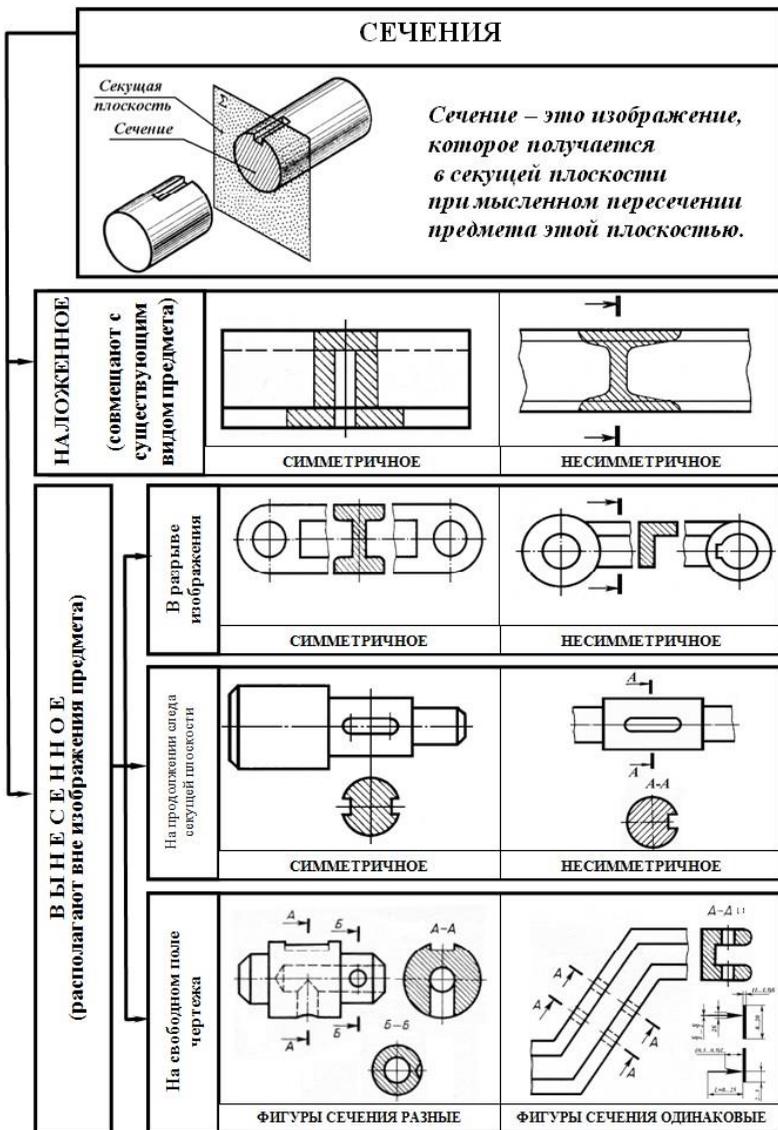




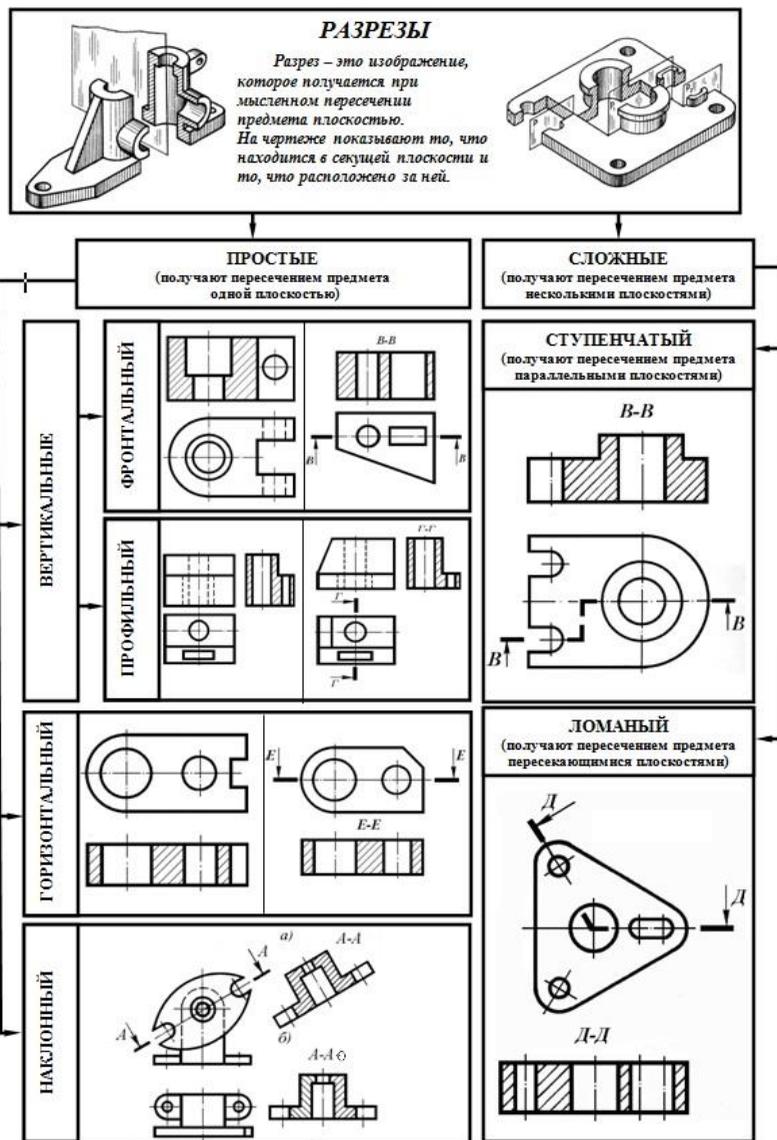
Структурно-логическая схема по теме «Проецирование предметов»



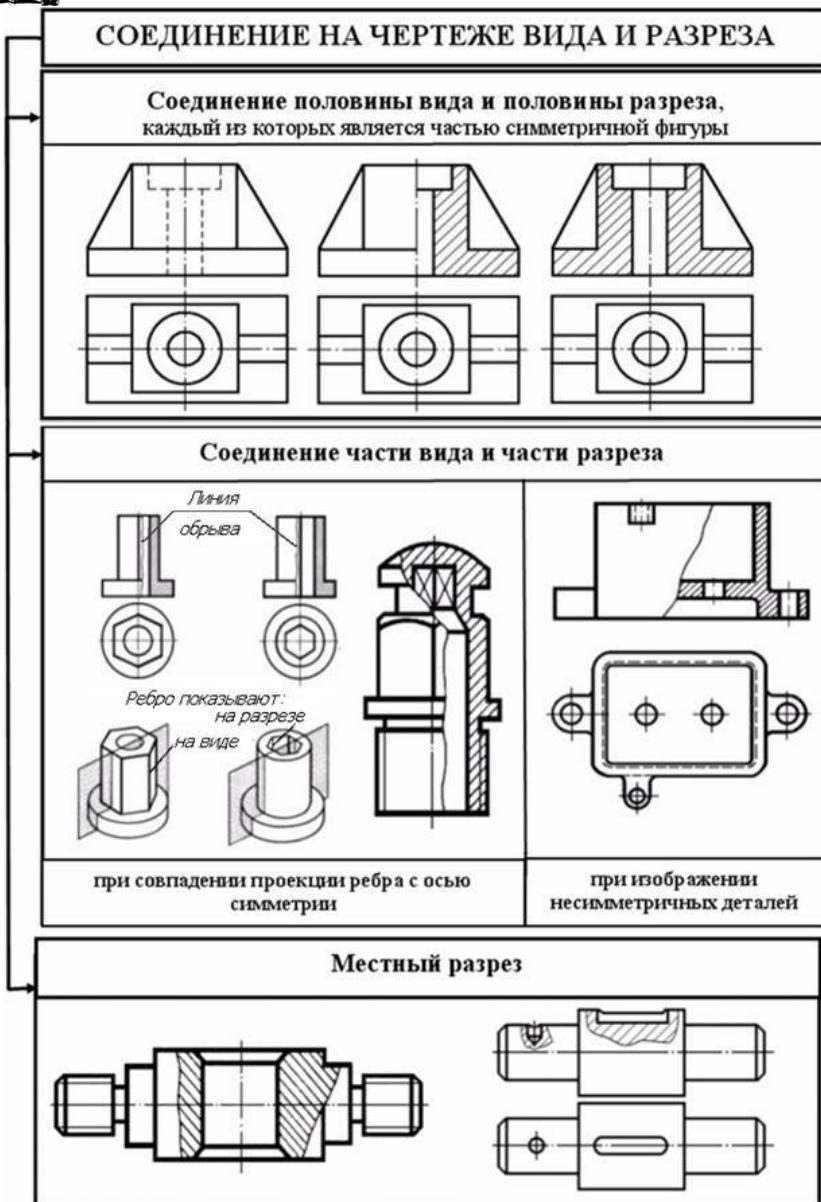
Структурно-логическая схема по теме «Виды»



Структурно-логическая схема по теме «Сечения»

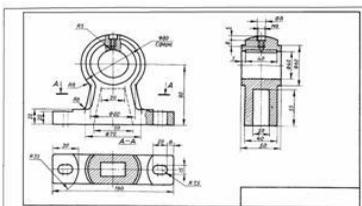


Структурно-логическая схема по теме «Разрезы»



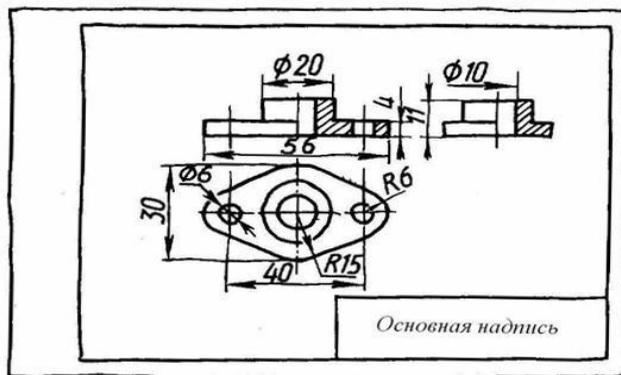
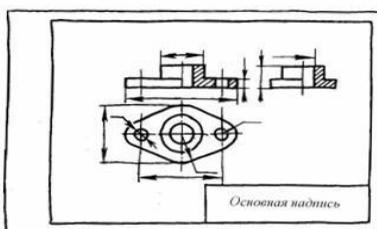
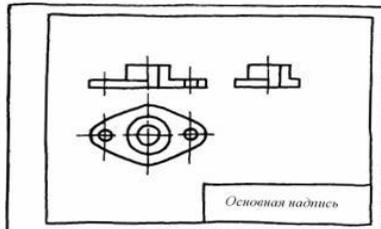
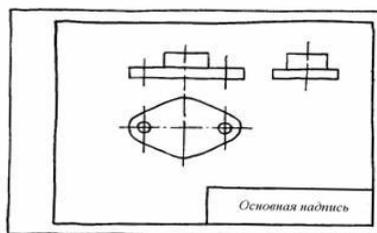
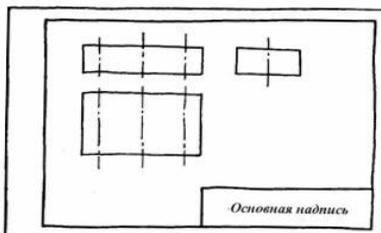
Структурно-логическая схема по теме «Разрезы»

ЭСКИЗЫ



Эскиз - это чертеж, выполненный от руки с соблюдением пропорций всех элементов изделия на изображении и общих правил выполнения чертежей.

ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭСКИЗА



Структурно-логическая схема по теме «Эскизы»