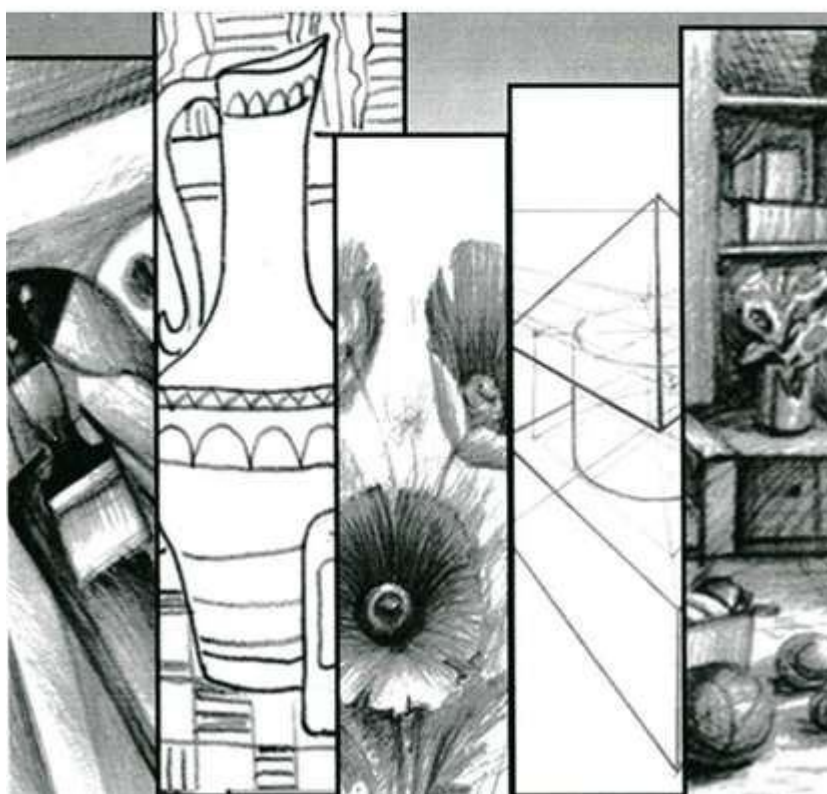


**В. М. Саунина**  
**Рисунок**  
**Основы изобразительной грамоты для начинающих**

**В. М. Саунина**  
***Рисунок***

Основы изобразительной грамоты для начинающих



**Рисунок**  
**Основы изобразительной грамоты для начинающих**  
**В. М. Саунина**

© В. М. Саунина, 2018

ISBN 978-5-4490-5316-9

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

**Введение**

Современное изобразительное искусство многогранно и разнообразно. В его сферу входит огромное количество направлений, многие из которых не требуют владения навыками реалистического рисования.

Однако практика изобразительного искусства показывает, что умение хорошо рисовать необходимо художнику, независимо от того, какое направление творчества он для себя выбрал.

Многообразие изобразительного искусства не уменьшает роли реалистического рисунка, как важного элемента познания окружающего мира, а увеличивает его значимость.

В зависимости от назначения выделяют несколько видов рисунка: линейный, конструктивный, тональный и другие виды. Тональный рисунок стал вершиной достижений реалистического изображения в передаче характера, движения, объема, пространства, материальности, эмоционального состояния объекта изображения.

Рисунок может быть учебным и решать учебные задачи, может быть творческим и решать творческие задачи.

Он выполняется разными материалами, имеющими широкий спектр пластических возможностей. Каждый из них придает рисунку особое очарование и шарм.

Для качественного выполнения рисунка, надо иметь не только огромный потенциал знаний в области изобразительного искусства, но и знаний физики, математики, ботаники, зоологии, анатомии и т. д.

Зародившись, по сути, вместе с самим человечеством, рисунок прошел долгий путь развития от примитивных линий до шедевров реалистического искусства.

Поколения художников трудились над разработкой его основ. Они создали систему знаний и технических приемов, позволяющую осваивать основы рисования в относительно короткие сроки.

Творческий опыт художников прошлых поколений позволяет дать молодым людям те ориентиры в творчестве, к которым нужно стремиться. На их основе можно выработать свой творческий почерк.

Человек, который решил научиться рисунку, должен хорошо понимать три вещи:

- нет ничего, что человек не смог бы осилить, если он этого хочет и его желания не выходят за рамки разумного;
- рисунок базируется на конкретных и почти математически точных теоретических знаниях, поэтому теорию рисунка надо знать и понимать;
- нет другого пути получения навыков практического рисования, кроме труда, труда и еще раз труда, в нашем случае;
- выполнения всех учебных практических заданий.

## **Раздел I. Основы перспективы**

### **Перспектива. Основные понятия**

Перспектива – способ изображения трехмерных объектов окружающего мира на двухмерной плоскости листа. Термин «перспектива» в переводе с латинского языка означает «смотреть сквозь». Знание перспективы необходимо каждому художнику для формирования навыков реалистического рисования.

Перспектива рассматривает предметы в пространстве. Существует несколько видов перспективы. Для решения пространственных задач в них используются разные приемы.

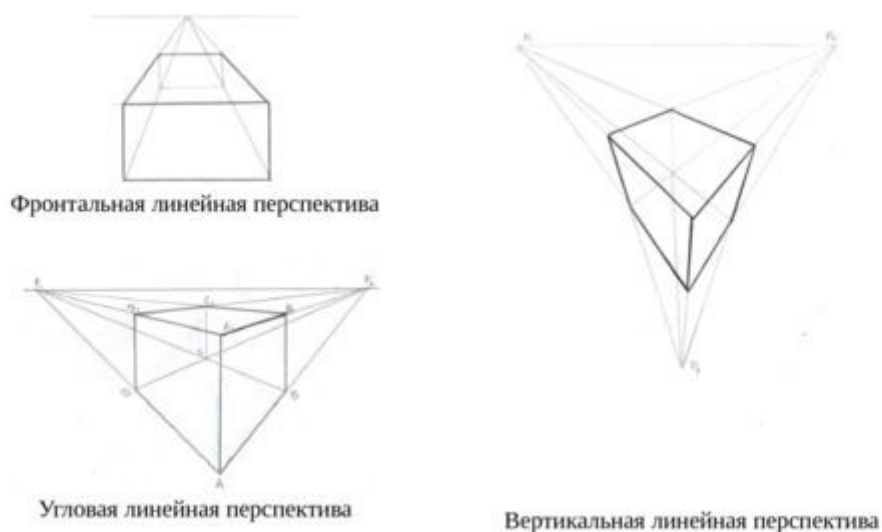
Виды перспективы, основанные на геометрических построениях, рассматривают объекты изображения относительно линии горизонта. Линией горизонта называется линия, где, как нам кажется, небо сходится с землей. Линия горизонта всегда находится на уровне глаз наблюдателя. С изменением уровня глаз наблюдателя меняется положение линия горизонта. Изображаемый объект может находиться выше, ниже и на линии горизонта прямо перед зрителем или под углом к нему. В зависимости от этого меняется зрительное восприятие объекта и приемы его построения.

В изобразительном искусстве наибольшее значение имеет линейная перспектива. В ней выделяют фронтальную, угловую и вертикальную (наклонную) перспективы.

При фронтальной линейной перспективе предмет находится прямо перед наблюдателем, для его построения используется одна точка схода на линии горизонта.

При угловой линейной перспективе предмет располагается под углом к наблюдателю, для его построения используется две точки схода на линии горизонта.

При вертикальной или наклонной перспективе наблюдатель либо смотрит на объект изображения сверху, либо наблюдает вращающийся в пространстве объект. Для его построения используется три точки схода: две на линии горизонта, одна – ниже (надир) или выше (зенит) линии горизонта.



## ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПЕРСПЕКТИВЫ

Законы перспективы сформировались не сразу. То, что сейчас нам кажется простым и естественным, формировалось коллективным разумом человечества тысячелетиями.

Этот процесс можно наглядно проследить на примере произведений изобразительного искусства разных периодов.

В эпоху Палеолита это были восхитительные по силе передачи характера, пластики и внутренней энергетике наскальные изображения отдельных животных.

Художники этого периода обладали великолепным чувством формы, пропорций, умели передавать движение и характер изображаемых животных. Для изображения ими выбиралось наиболее выгодное информационно значимое положение – вид сбоку (профильное). Осознанно или нет, художники применяли метод ортогональных проекций –

мысленное проецирование на плоскость изображения животного при помощи параллельного проецирования под прямым углом по принципу отбрасываемой тени.

Художник не решал задачи изображения животного в фас или в повороте, избегал сюжетных сцен с участием человека или других животных, не изображал животного в пространстве, так как это не входило в сферу его интересов, он не владел приемами композиции и техникой перспективного изображения животного в разных ракурсах.

В эпоху Мезолита меняется отношение художника к окружающему миру. Значительно обогащается опыт его существования в природе, осваиваются новые виды деятельности, орудия труда и оружие. Образ Зверя перестает концентрировать на себе внимание человека, как нечто мощное и непостижимое.



Бизон. Палеолит



Живопись эпохи Мезолита

Теперь художника больше интересует зверь, как объект охоты. На смену тщательной проработанности образа приходят сцены охоты, рыбалки, собирательства со схематичными профильными изображениями людей и животных в энергично разворачивающемся действии. Научившись строить свои отношения с окружающим миром, человек становится действующим объектом изображения.

Появляется композиция, наивная, но эмоционально насыщенная. Художника интересует событийность момента, а не пространство, в котором это событие происходит, не детальная проработка образов. Поэтому в период Мезолита перспектива в рисунках древних художников отсутствует.

Такая ситуация сохраняется в течение нескольких тысячелетий до тех пор, пока человечество не проходит сложный путь развития общества, освоения первоначальными научными знаниями, особенно в области математики и геометрии.

Новое понимание искусства мы можем наблюдать в Древнем мире на примере памятников культуры таких государств, как Шумер, Аккад, Вавилон и, конечно, Древний Египет.

В Древнем Египте за основу изображения принимается метод ортогональных проекций. Искусство развивается в рамках философии и жизненного уклада египетского общества, где признается абсолютная власть фараона, как сына бога, разрабатываются незыблемые каноны жизни и искусства. За основу выбирается профильное, фронтальное или профильно—фронтальное изображение. Например, верхняя часть торса человека и глаз изображаются в фас, тогда как, голова, нижняя часть торса и ноги – в профиль. Все



египетское искусство крайне канонизировано, т.е. подчинено определенным законам. Это существенно усиливает информативность рисунка.

Характерно, что в некоторых элементах изображений просматривается попытка передачи пространства в виде изображения нескольких фигур с небольшим смещением, или наложения фигур друг на друга, что также позволяет определить их пространственное положение.



Рельеф "Журавли" Сакара, середина 3 тыс. до н. э



Рельеф "Пленные негры". Мемфис

В изображениях некоторых сюжетов, египтяне используют совмещение нескольких точек зрения в одном изображении, например, во фреске «Озеро в саду Небанум».



Фреска "

Озеро в саду Небанум" Египет, около 1400 г. до н.э.

Древние египтяне изображали окружающий мир в пределах одной плоскости, лишенной перспективы. Величина фигур определялась их положением в обществе. Несмотря на некоторую условность и искажения в изображениях, эта система была понятна и безукоризненно организована.

В античный период перспективно – пространственные представления стали исследоваться древнегреческими учеными. Особую роль сыграли работы Евклида из Александрии (III в. до н.э.) «Оптика» и «Катоптрика», посвященные геометрической оптике и перспективе. В своих исследованиях Евклид опирался на концепцию зрительных лучей, разработанную атомистами. Они считали, что при рассмотрении от предметов отделяются образы,

вызывающие в глазу зрительные ощущения. Путем геометрических исследований Евклид вывел законы перспективы:

- зрительные лучи обладают одинаковой скоростью и являются бесконечными, прямолинейно расходящимися прямыми, соединяющими две точки;
- встречая на своем пути объект, они образуют конус с вершиной в глазу и основанием на поверхности объекта;
- человек видит только те предметы, на которые падают зрительные лучи;
- чем больше угол падения зрительного луча, тем больше и отчетливее видимый предмет.

Теоретическое исследование Евклида развил Птолемей (около 140 г. н.э.), введя понятие центрального визуального луча. Он исследовал проблему падающих и отраженных, падающих и преломленных лучей.

Перспективные построения использовались в театральных декорациях с 6 – 5 вв. до н. э.

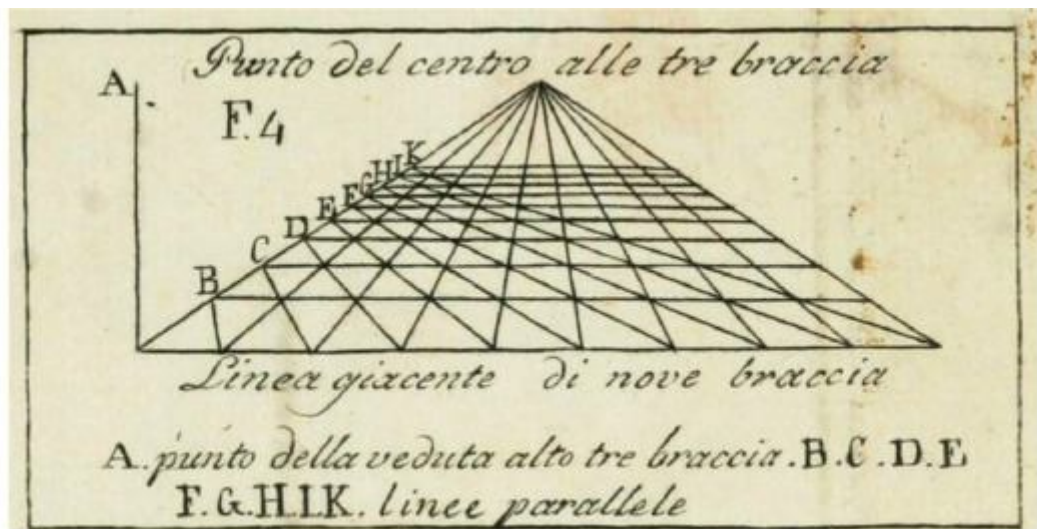
В период средневековья исследования в области прямой линейной перспективы не проводятся. Это связано с новым философским пониманием мира. В этот период развивается обратная перспектива, которая позволяет использовать иную точку зрения – взгляд изнутри.

Теоретические исследования древнегреческих ученых в области перспективы нашли свое продолжение в работах исследователей и художников эпохи Возрождения.

Движение к пониманию законов перспективы было постепенным. Сначала сформировалось понимание существования единственной точки схода и системы центральной линейной перспективы. Одним из первых ощущение пространственного единства в композицию внес итальянский художник и архитектор Джотто (1267—1337 гг.).

Филиппо Брунеллески в 1425 г. продемонстрировал систему центральной перспективы. Все линии ортогональных форм соединялись в точке схода. Система построения центральной перспективы быстро распространилась среди художников и скульпторов.

Архитектор Леон Баттиста Альберти в трактатах «О статуе», «Три книги о живописи» 1436 года обосновал применение линейной перспективы в живописи. Он первым провел практические исследования в этой области, описал метод построения изображения с помощью линейной перспективы, связно изложил математические основы учения о перспективе.



Выдающийся немецкий художник и теоретик изобразительного искусства Альбрехт Дюрер был единственным мастером северного Возрождения, который в своем творчестве стремился разработать совершенные способы перспективного построения на основе «камеры – обскура», изобретенной ученым арабского происхождения Альхазеном еще в X веке.

Камера-обскура («темная комната») – инструмент древних астрономов, простейшее оптическое устройство, проецирующее изображение на плоскость.



Альберт Дюрер Приспособление для изучения перспективы

Первая книга «De Artificiali Perspectiva» (автор Жан Пелерин, или Жан Путник) по практическому построению рисунка в перспективе была опубликована в 1505 году. В ней автор проводит идею наличия двух – центральной и диагональной – точек схода. Диагональные точки схода использовались для точного и верного размещения объектов, которые находились под некоторым углом к плоскости изображения.



Тайная вечеря. Леонардо да Винчи

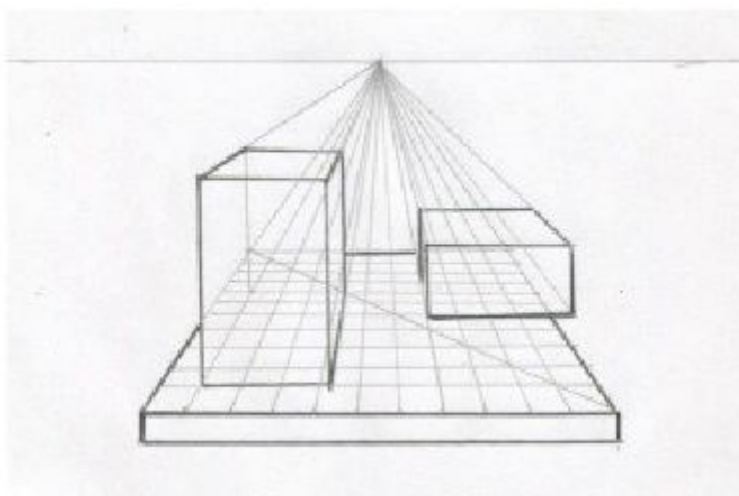
Параллельно с развитием представлений о центральной линейной перспективе развивалось и представление об «осевой» перспективе с несколькими отдельными точками схода. Осевая перспектива давала возможность симметричного построения параллельных контуров, соединяющихся на центральной горизонтали или вертикали.

К середине XVII века была разработана система перспективных геометрических построений при помощи пересекающихся линий – линейная перспектива. Приемы перспективных построений были обоснованы как теоретическое обобщение научных данных о зрительном восприятии. К концу XVII века теория перспективных построений получила широкое распространение в изобразительном искусстве.

К XIX веку были разработаны усложненные системы перспективы относительно кривых и сильно удаленных поверхностей.

## Виды перспективных изображений Прямая линейная перспектива

Вид перспективы, рассчитанный на неподвижную точку зрения при условии изображения трехмерного объекта на двухмерной плоскости с помощью научных методов геометрического построения по принципу центральной проекции, называется линейной перспективой. Линейная перспектива может быть прямой и обратной. Прямая линейная перспектива позволяет изображать объекты, уменьшающиеся по мере удаления.





Принцип центрального проецирования предполагает наличие точки пространства (центра перспективы), из которой мысленно проводятся лучи ко всем точкам предмета. На пути лучей ставят условную картинную плоскость, на которой получают плоское изображение, фиксируя пересечение проведенных лучей с картинной плоскостью.

Если предмет находится прямо перед наблюдателем, то все параллельные линии перпендикулярные картинной плоскости, по мере удаления от зрителя сходятся на линии горизонта в одну точку, обозначаемую латинской буквой F или P и находящуюся за объектом изображения.

Если предмет находится под углом к наблюдателю, для его построения на линии горизонта требуется две точки схода F1, (P1) F2 (P2). Расстояние между ними влияет на характер изображения предмета. Чем дальше друг от друга находятся точки схода, тем меньше искажений, естественнее восприятие формы.

Несмотря на геометрическую основу, линейная перспектива является средством художественного воссоздания окружающего мира.



«Афинская школа», Рафаэль, 1510 г



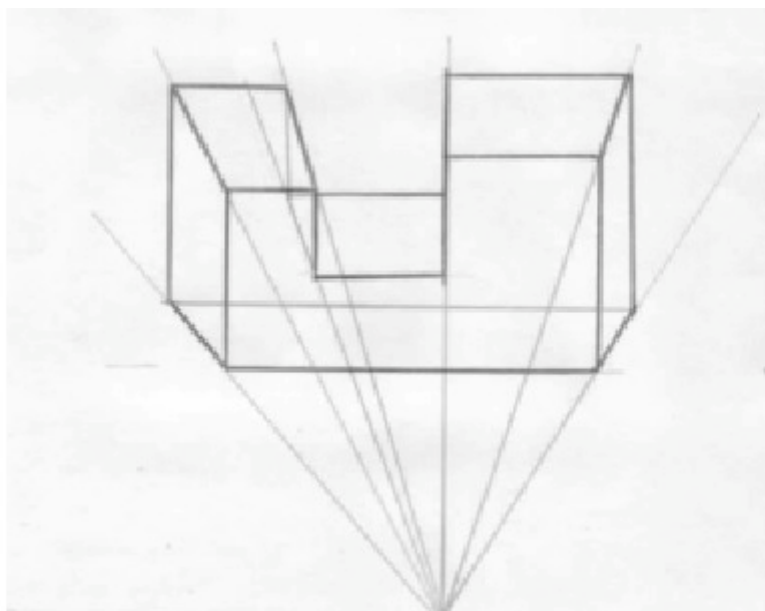
Анализ перспективного построения

### **Обратная линейная перспектива**

Вид перспективы, при котором изображенные объекты представляются увеличивающимися по мере удаления от наблюдателя, называется обратной перспективой.

В обычных условиях человеческий глаз воспринимает изображение в прямой перспективе. Поэтому феномен обратной перспективы долгое время объяснялся неумением художников отображать реальный мир так, как видит его наблюдатель. Исследования показали, что обратная перспектива имеет строгое математическое обоснование, и, в смысле научной точности, равноценна прямой перспективе.





Обратная перспектива получила развитие в средневековом искусстве. Это связано с изменением представлений об устройстве мироздания.

В связи с этим точка зрения перемещается внутрь самого зрителя. Это позволяет создать целостное символическое пространство, ориентированное на зрителя и предполагающее его духовную связь с миром символических образов. Обратная перспектива отражает сакральное содержание изображения.



Троица. Андрей Рублев



Анализ фрески

В XX веке с усилением интереса к символизму и средневековому художественному наследию возросло внимание к обратной перспективе в теории и художественной практике.

### **Панорамная перспектива**

Слово «панорама» означает перспективное изображение на картинной плоскости всего того, что зритель видит вокруг себя. Панорамное изображение строится на внутренней стороне цилиндрической или шаровой поверхности. При этом точку зрения располагают на оси

цилиндра или в центре шара, а линию горизонта – на окружности, находящейся на уровне глаз зрителя.

Для наилучшего обзора изображения зритель должен находиться в центре цилиндрического помещения.

Как правило, панорама предполагает наличие на переднем плане реальных предметов, дополняющих изображение. В этом случае ее называют диорамой. Для создания эффекта освещения в диорамах часто применяют подсветку.



Панорама «Оборона Севастополя 1854-1855 гг.» - памятник героизму Севастополя в период Крымской войны 1853-1856 гг.



«Сталинградская битва» (1983 г.)

### **Плафонная перспектива**

При необходимости росписи потолка используется плафонная перспектива.

Особенностью этого вида перспективы является создание иллюзии пространства на горизонтальной плоскости потолка с помощью линейной перспективы. Зритель, смотрящий снизу вверх, получает ощущение глубины пространства.



Роспись потолка. Эрмитаж



А. Дейнека. «На комбайне», «Парашютист»

Мозаичный плафон. 1938г

### **Сферическая перспектива**

Сферическая перспектива представляет собой способ построения изображения на плоскости картины, стены, свода, купола, который позволяет создать ощущение иллюзорного углубления пространства за счет совмещения зрительного центра с геометрическим центром композиции, тогда как остальные элементы композиции остаются в воображаемом сферическом пространстве.

Это идет от древнейших верований о центре мира как сердцевине земли.

В изобразительном искусстве этот прием имеет философский смысл отстранения художника от евклидовой геометрии Земли и предполагает мысленный взгляд на мир из космоса.

Тенденция к сферичности изобразительного пространства прослеживается в произведениях многих художников.



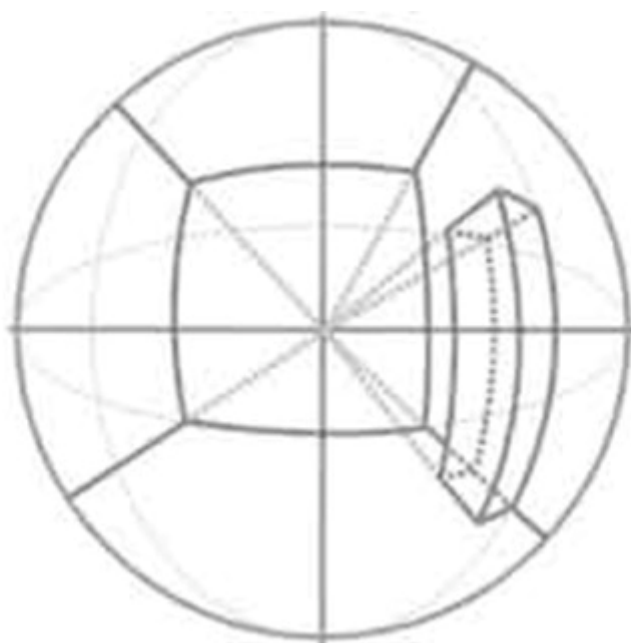


П. Брейгель Ст. «Падение Икара»



Петров – Водкин «Купание красного коня»

При изображении предметов в сферической перспективе все линии построения имеют точку схода в главной точке, оставаясь прямыми. Строго прямыми будут главная вертикаль и линия горизонта. Все остальные линии по мере удаления от главной точки будут изгибаться, приближаясь к окружности, не проходящие через центр – к эллипсу.



### Тональная перспектива

Тональная перспектива определяет свойства изображаемых предметов изменять характеристики контрастности в сторону ослабления при удалении предметов от зрителя.

Тональная перспектива впервые была обоснована Леонардо да Винчи.



### **Воздушная перспектива**

Воздушная перспектива определяет кажущиеся изменения объекта изображения в цвете, очертаниях, степени освещенности под воздействием пространства.



Воробьев М. Н. Итальянский пейзаж

Воздушная перспектива характеризуется исчезновением четкости очертаний предметов по мере их удаления от наблюдателя, уменьшением насыщенности цвета и изменением его цветовых характеристик. Из-за слоев воздуха между наблюдателем и объектом изображения, цвета темных предметов светлеют, а светлых – темнеют. Удаленные предметы приобретают голубоватый, молочно-белый, фиолетовый цвет, теряется их фактурность, многоцветность, детальность восприятия.

### **Билатеральная перспектива**

Билатеральная перспектива обозначает зеркальную двусторонность, способ изображения объемных форм, когда боковые поверхности не имеют обычной точки схода, идут в глубину параллельно, придавая симметричность рисунку, или билатеральность. Этот вид перспективы называют еще параллельной или китайской, т.к. ее можно наблюдать



в средневековой японской гравюре, китайской живописи, изображениях восточных интерьеров.



## Аксонометрия

Аксонометрией называют способ получения наглядного изображения при помощи проецирования. Выделяют следующие виды аксонометрии: изометрия, диметрия, триметрия. Аксонометрия используется в технических чертежах и рисунках.



## Перцептивная перспектива



П. Сезанн. «Еда»



Линейная перспектива



Перцептивная перспектива

Перцептивной перспективой называют совмещенный способ построения, когда в одном изображении используется прямая, обратная перспектива и аксонометрия.

В перцептивной перспективе ближний план воспринимается в обратной перспективе, неглубокий дальний – в аксонометрии, дальний – в прямой линейной перспективе.

## Наблюдательная перспектива

Наблюдательная перспектива – способ построения изображений предмета без точных расчетов, путем анализа и построения на глаз.

## Аспектива

Аспектива – термин противоположный термину «перспектива». В переводе с латинского он означает «обзор» и предполагает рассматривание предмета вблизи со всех сторон. Это позволяет мысленно выделить объект изображения из окружающей среды (фреска «Альдобрандинская свадьба»). Этот метод характерен для античного искусства.



### **Построение изображений в линейной перспективе**

Линейная перспектива – способ отражения реального мира на картинной плоскости при помощи геометрических построений. В ней выделяют линейную фронтальную, угловую, вертикальную или наклонную перспективы.

Линейная перспектива – раздел начертательной геометрии. Геометрические построения в рамках начертательной геометрии довольно сложные. Для художников важны общие положения, понимание основных принципов перспективных построений. Поэтому, мы рассматриваем упрощенный, но достаточный алгоритм построения перспективных изображений.

#### **Линейная фронтальная перспектива**

Линейная фронтальная перспектива используется для изображения предметов, находящихся прямо перед зрителем. Для построения изображения во фронтальной линейной перспективе используется линия горизонта, к которой привязываются все геометрические построения.



Чтобы понять принципы построения сложных предметов в линейной фронтальной перспективе, необходимо изучить приемы построения простых геометрических фигур и тел.

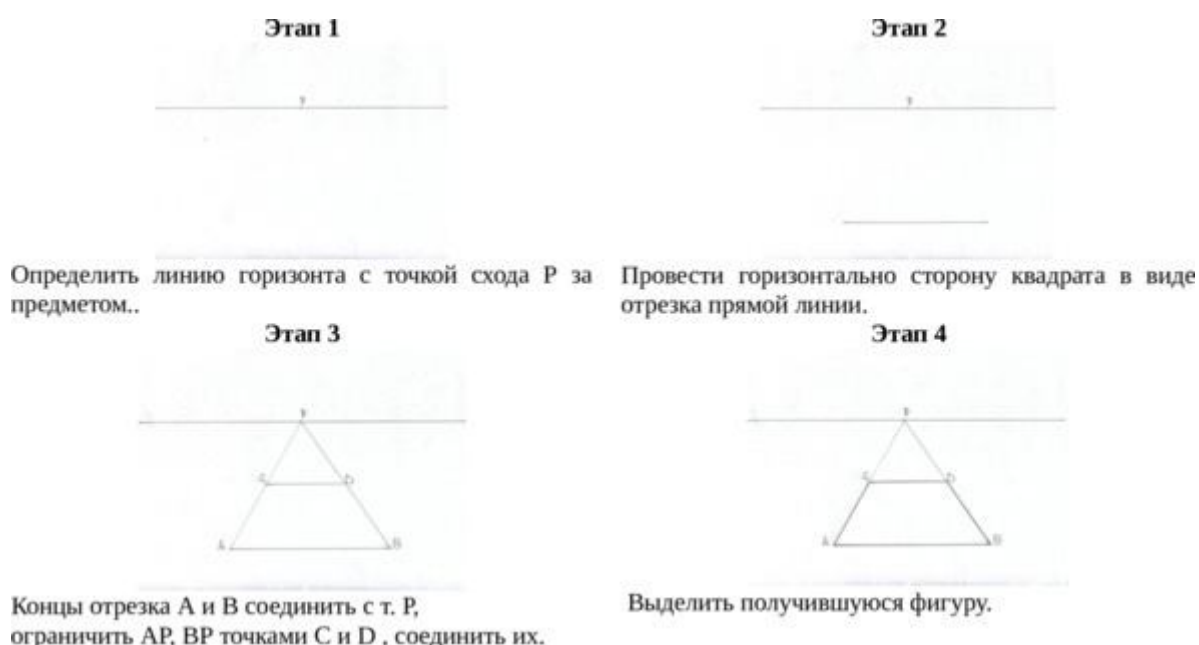
Квадрат, прямоугольник, треугольник, ромб, трапеция, круг, овал – это геометрические фигуры. Они плоские, имеют два измерения. Геометрическими телами называются объемные объекты изображения, имеющие три измерения. Это куб, призма, пирамида, цилиндр, конус, шар.

Все сложные объекты окружающего мира состоят из простых геометрических тел.

### Последовательность построения плоских геометрических фигур

Построим плоские геометрические фигуры в линейной фронтальной перспективе.

**Упражнение №1.** Построение горизонтально расположенного квадрата во фронтальной линейной перспективе ниже, выше и на уровне глаз.

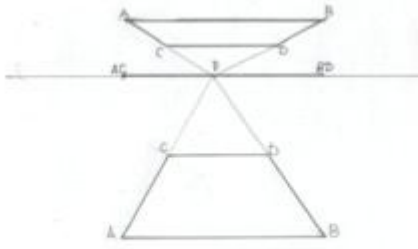


В данном примере квадрат во фронтальной линейной перспективе находится ниже линии горизонта. Это наиболее часто используемая точка зрения в изобразительном искусстве, но не единственная.

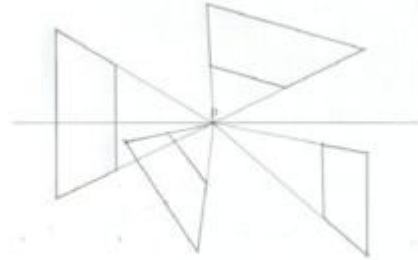
Объект изображения может находиться на линии горизонта или выше нее. В этом случае принцип построения используется тот же, но линии построения будут направлены не вверх, а вниз.

Если квадрат расположить на уровне глаз горизонтально, он будет восприниматься наблюдателем, как отрезок прямой.

Во фронтальной плоскости квадрат не имеет перспективных искажений. Если квадрат располагается вертикально или под наклоном, принципы построения его во фронтальной линейной перспективе не меняются.



Построение горизонтально расположенного квадрата ниже, выше, на уровне глаз (линии горизонта).



Варианты построения квадрата в разном положении во фронтальной линейной перспективе (положение в вертикальной и наклонной плоскостях).

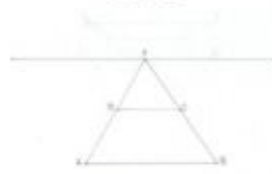
**Упражнение №2.** Построение горизонтально расположенной окружности во фронтальной линейной перспективе ниже, выше, на уровне глаз.

**Этап 1**



Провести линию горизонта с точкой схода F.

**Этап 2**



Построить квадрат

**Этап 3**

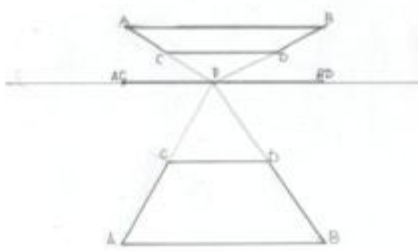


Провести диагонали в квадрате, определить центр окружности точку O.

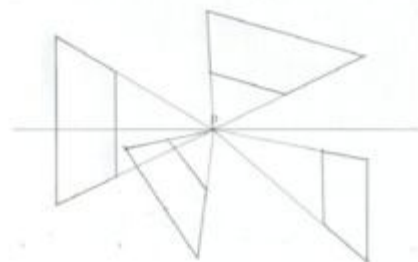
**Этап 4**



Соединить точки P и O, на AB и CD обозначить точки 1 и 2.

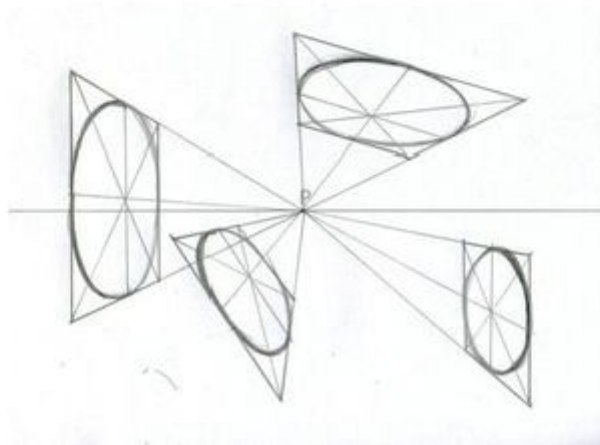
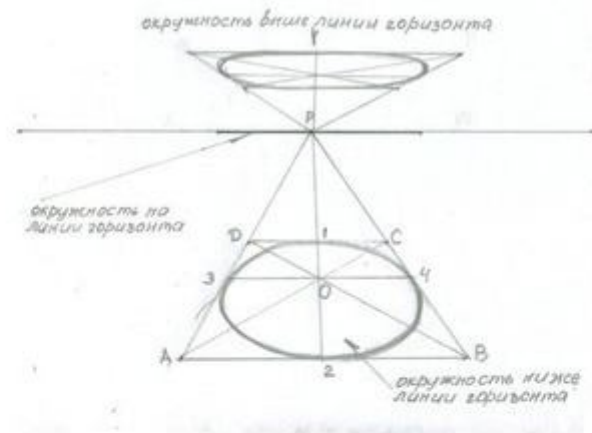


Построение горизонтально расположенного квадрата ниже, выше, на уровне глаз (линии горизонта).



Варианты построения квадрата в разном положении во фронтальной линейной перспективе (положение в вертикальной и наклонной плоскостях).

Если окружность располагается во фронтальной плоскости (прямо перед зрителем), она изображается без перспективных искажений.



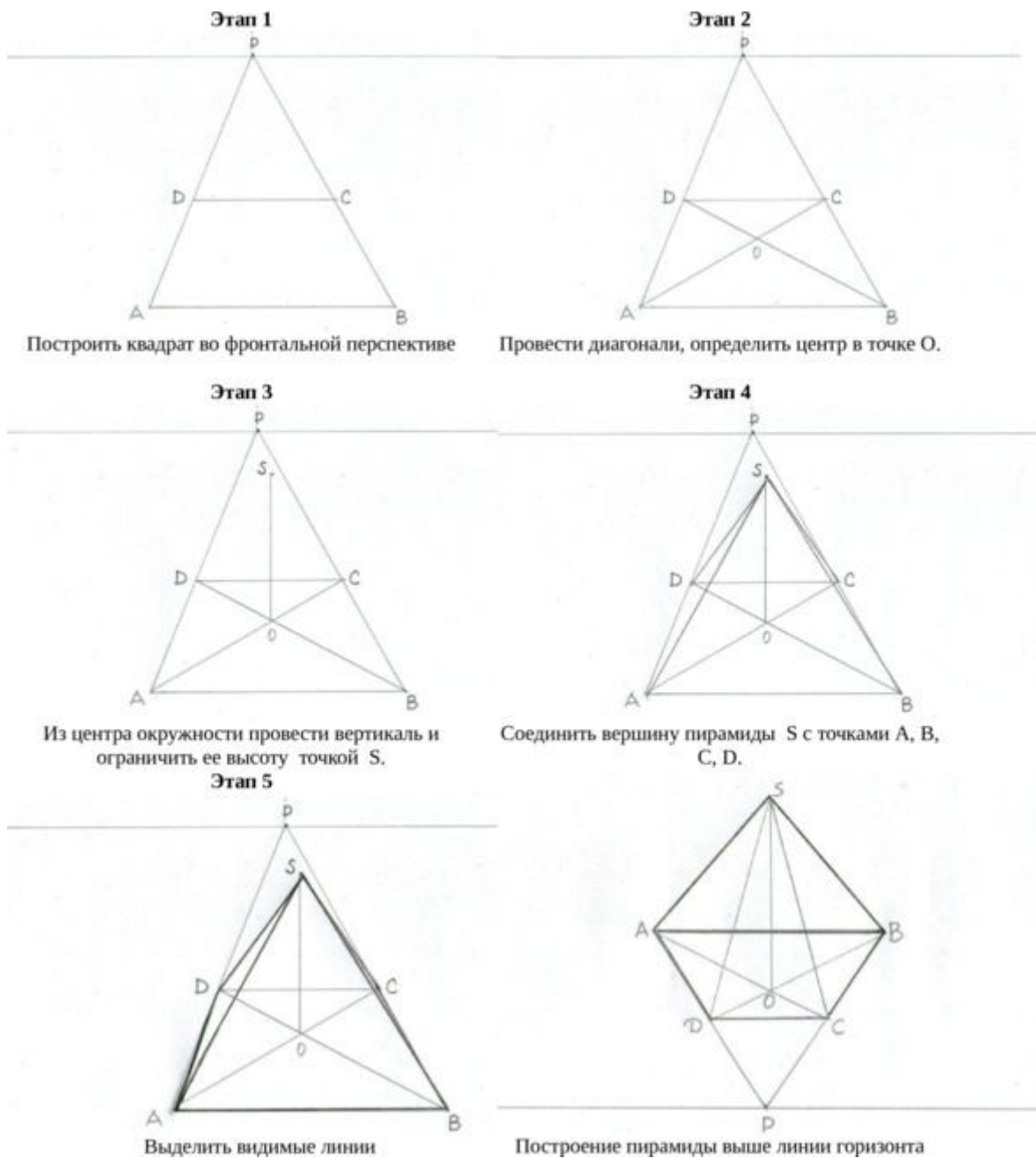
Построение окружности выше, ниже, на уровне глаз, в вертикальном и наклонном положении.

### Последовательность построения геометрических тел

Умение строить плоские фигуры на плоскости позволит научиться строить простые геометрические тела, а затем предметы сложной конструкции.

**Упражнение №3.** Построение пирамиды во фронтальной линейной перспективе ниже и выше уровня глаз.

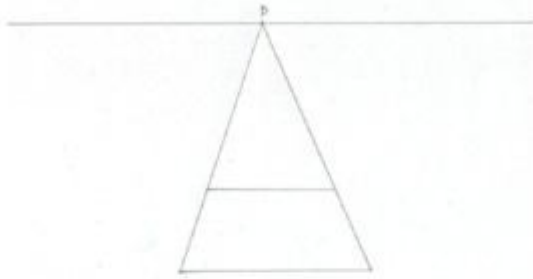




Если пирамида располагается выше линии горизонта, наблюдатель увидит одну грань и основание пирамиды.

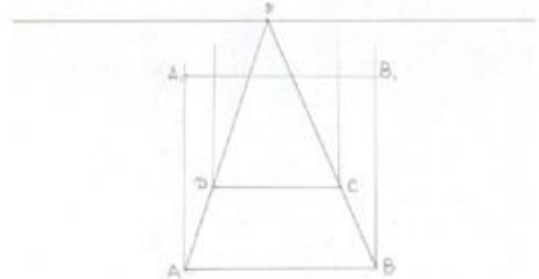
**Упражнение №4.** Построение куба во фронтальной линейной перспективе

**Этап 1**



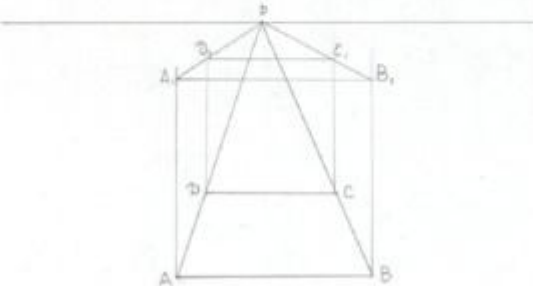
Построить квадрат во фронтальной перспективе

**Этап 2**



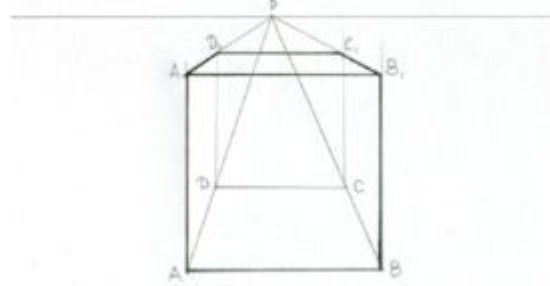
Восстановить вертикали из точек A и B, отложить на них высоту куба  $A_1$ ,  $B_1$  и соединить их между собой.

**Этап 3**

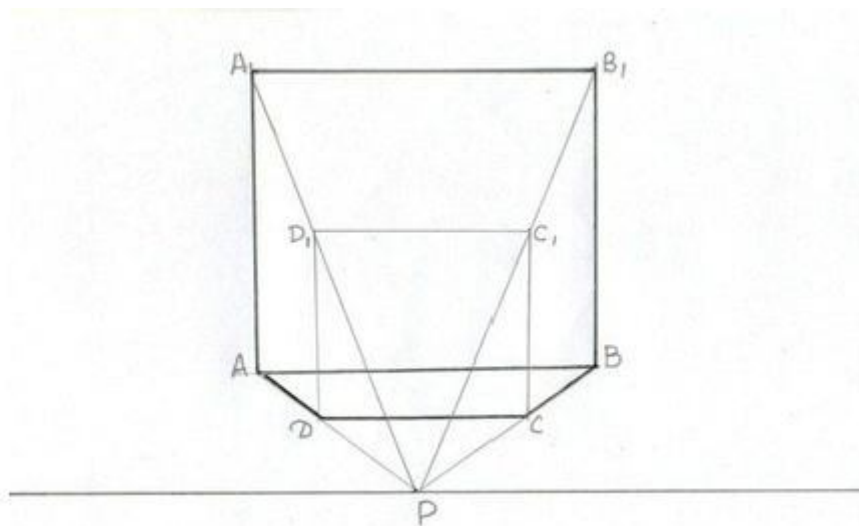


Соединить  $A_1$  и  $B_1$  с  $P$ . Из точек  $C$  и  $D$  восстановить вертикали, получим точки  $C_1$  и  $D_1$  на пересечении с  $A_1 P$ ,  $B_1 P$ .

**Этап 4**



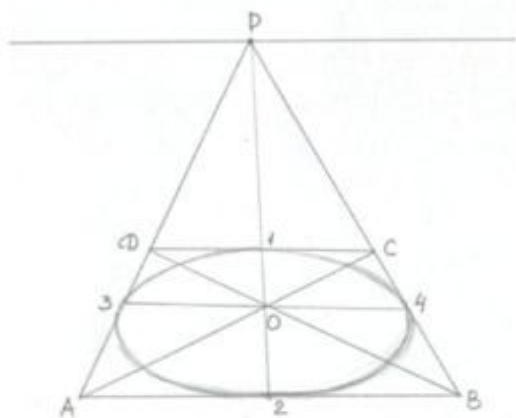
Выделить видимые линии



Если куб располагается ниже линии горизонта, наблюдатель увидит грань и верхнее основание куба, если выше линии горизонта – грань и нижнее основание куба. Три ребра куба будут строго горизонтальны, два – строго вертикальны.

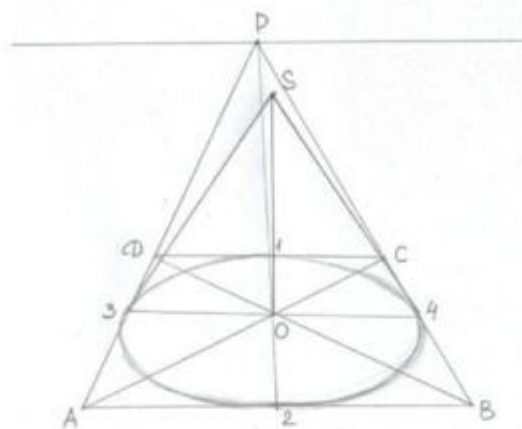
**Упражнение №5.** Построение конуса в линейной фронтальной перспективе ниже и выше уровня глаз.

**Этап 1**



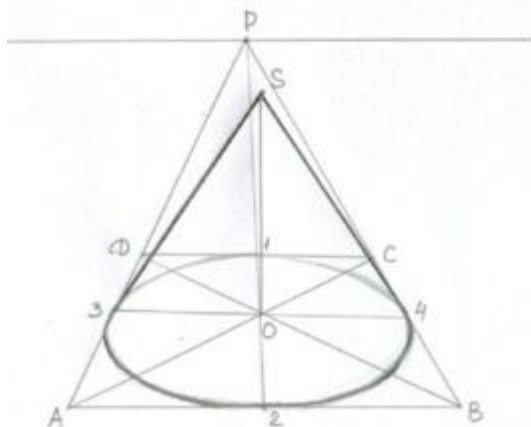
Построить окружность во фронтальной перспективе

**Этап 2**



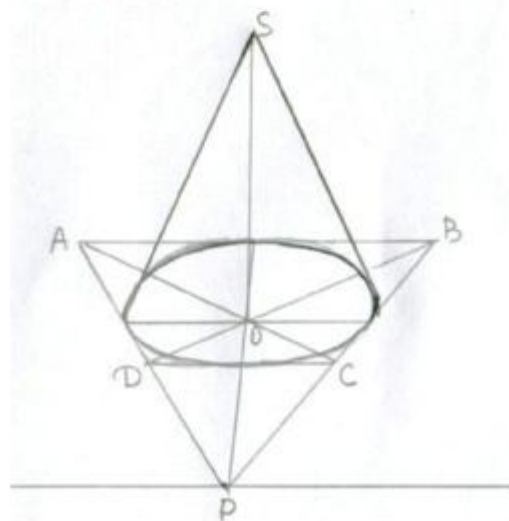
Из центра окружности восстановить вертикаль OS. Точку S соединить по касательной с окружностью

**Этап 3**



Выделить видимый контур

**Этап 4**



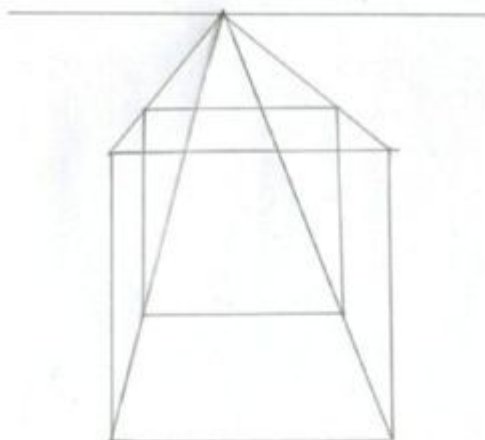
Построение конуса, расположенного выше линии горизонта

Если конус располагается ниже линии горизонта, наблюдатель не увидит основание конуса.

Если конус располагается выше линии горизонта, наблюдатель не увидит основание конуса.

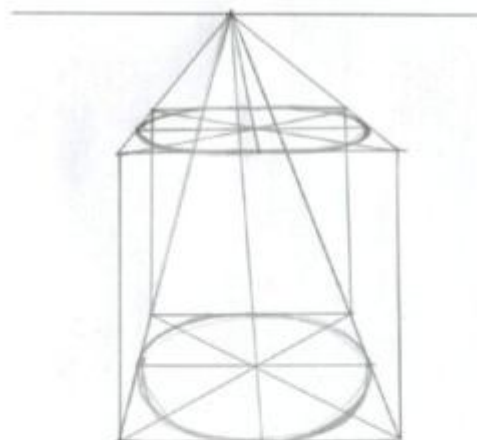
**Упражнение №6.** Построение цилиндра в фронтальной линейной перспективе ниже и выше уровня глаз.

**Этап 1**



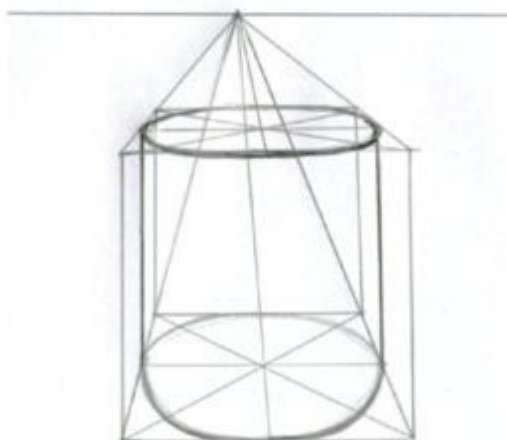
Построить призму во фронтальной линейной перспективе

**Этап 2**

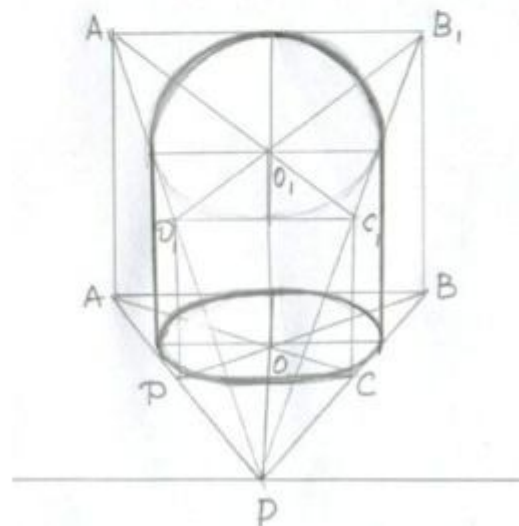


В основания куба вписать окружности.

**Этап 3**



Соединить окружности касательными линиями, выделить видимый контур.

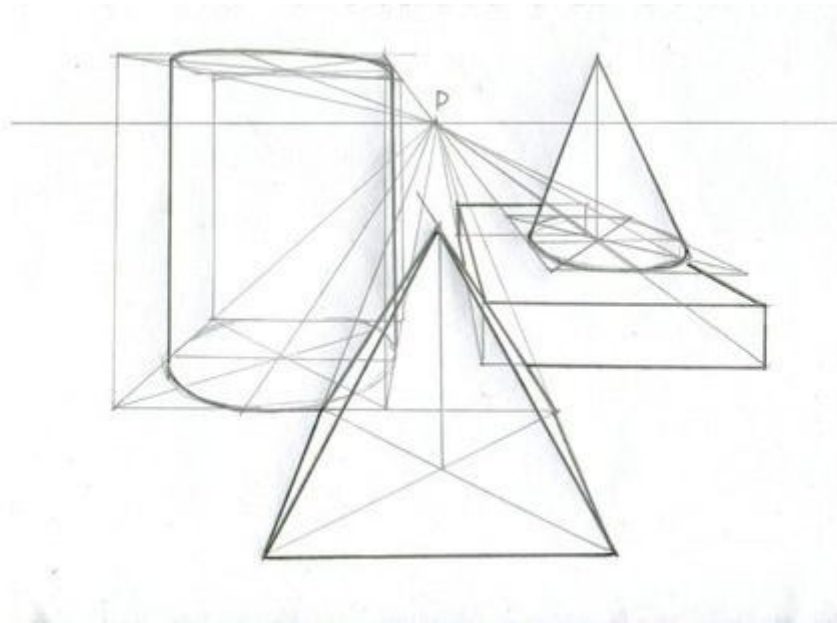


Построение цилиндра, расположенного выше линии горизонта

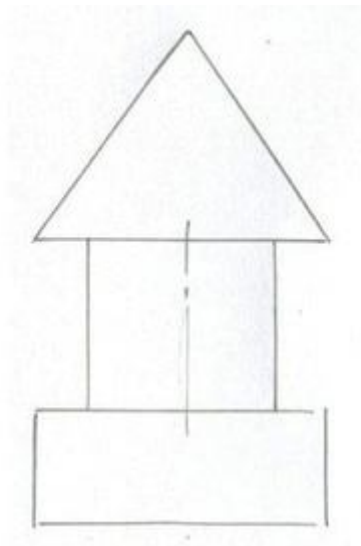
При положении цилиндра ниже линии горизонта, наблюдатель увидит его верхнее основание, при положении выше линии горизонта, наблюдатель увидит нижнее основание цилиндра. Чем ниже относительно линии горизонта основание, тем оно шире. Чем выше относительно линии горизонта основание, тем оно ближе к окружности.

### **Упражнение №7.** Построение комбинации геометрических тел

Чтобы построить комбинацию геометрических тел, нужно построить каждое из них в отдельности, используя общую точку схода P. При построении следить за тем, чтобы основания предметов (следки от предметов) не пересекались между собой.

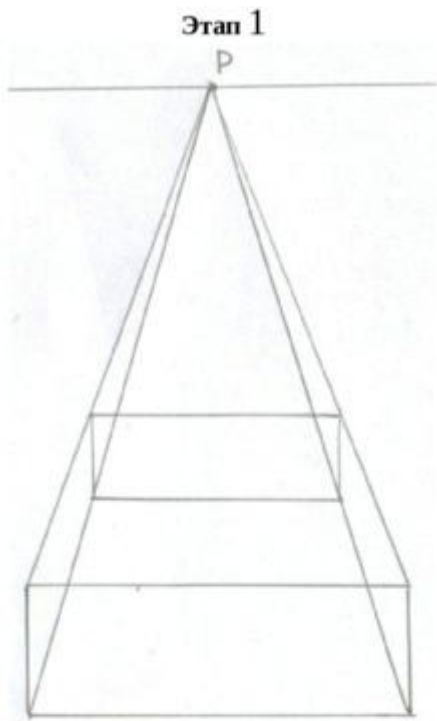


**Упражнение №8.** Построение предмета сложной формы, состоящей из призмы, цилиндра, пирамиды.

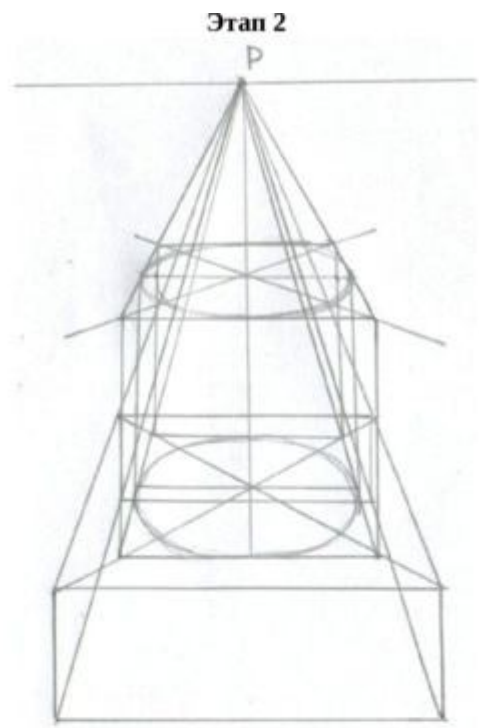


Проанализировать форму заданной комбинации, выполнить последовательное построение, начиная снизу.

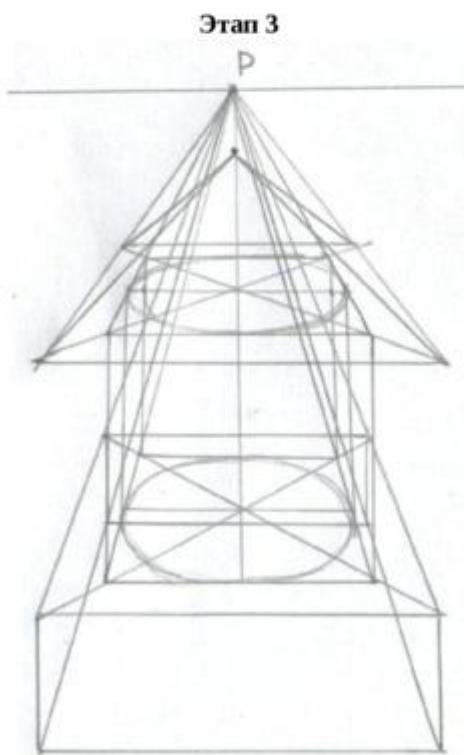




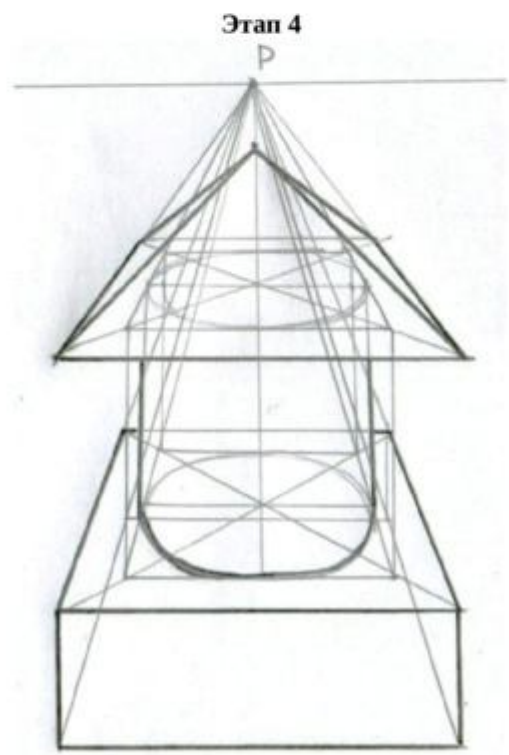
Построить нижнюю призматическую часть с квадратным основанием



На верхнем основании призмы построить цилиндр



На цилиндре построить пирамиду.

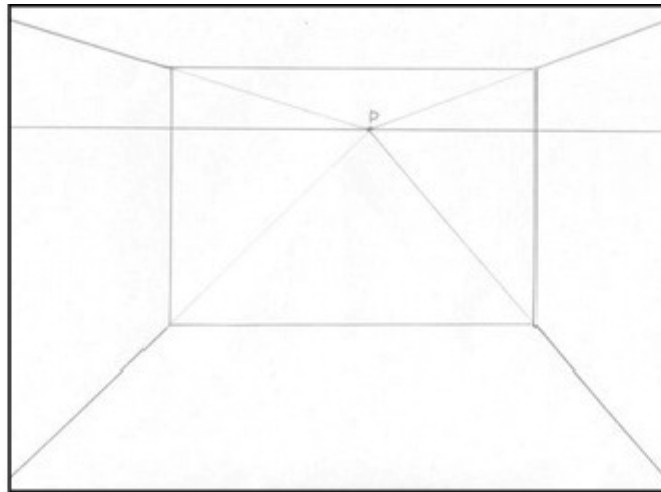


Выделить видимый контур

### Построение интерьера

**Упражнение №9.** Построение интерьера комнаты

Фронтальная линейная перспектива часто используется для построения интерьеров.



Вначале следует изобразить дальнюю стену комнаты в виде прямоугольника, определить линию горизонта и точку схода Р.

Через точку схода построить потолок, стены, пол (рис.1).

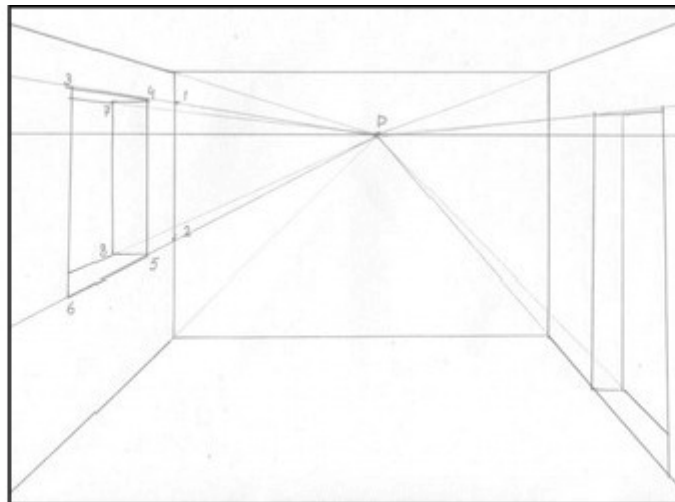


Рис.2

Чтобы построить окно на левой стене, определим его высоту т. 1, 2, проведем через них прямые в точку Р, вертикальными прямыми обозначим ширину окна т. 3, 4, 5, 6. Через т. 4, 5 проведем отрезки горизонталей, которые покажут глубину окна. Получившиеся точки 7, 8 соединим вертикалью, проведем через т. 7, 8 линии в точку Р. Построим дверь на правой стене (рис.2).

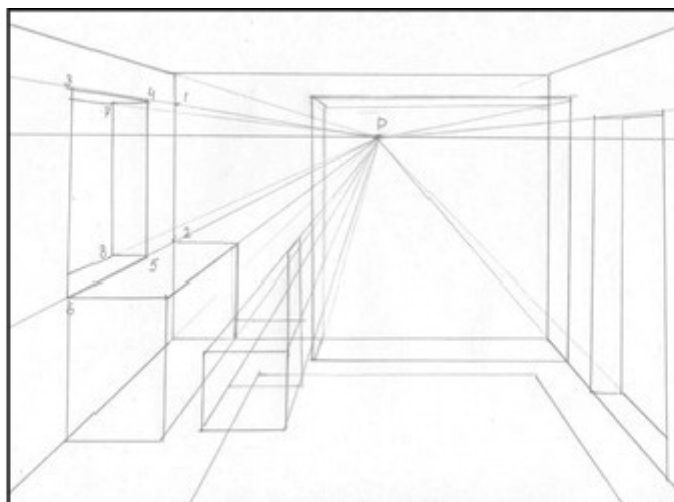


Рис.3

Следующим этапом будет размещение мебели. Для этого надо построить по габаритным (наибольшим) размерам призмы, которые определяют размеры предметов и их расположение. В построении мы можем использовать только горизонтальные, вертикальные прямые и линии связи с т. Р. Построение может вестись только до линий, ограничивающих плоскости стен (рис.3).

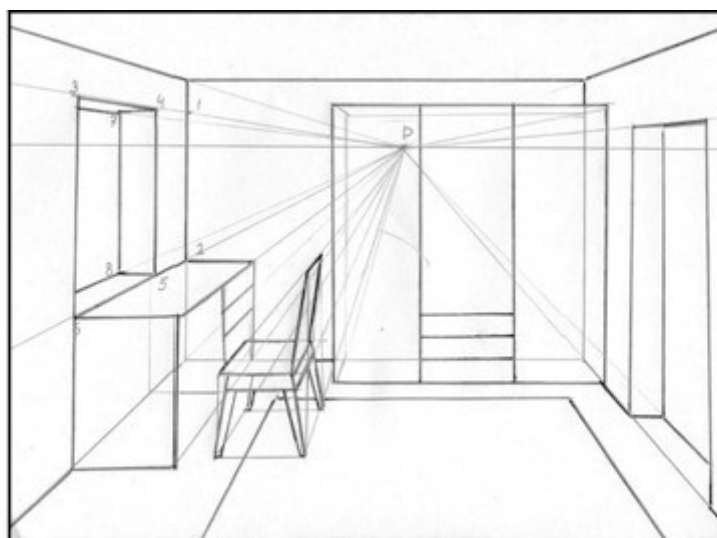
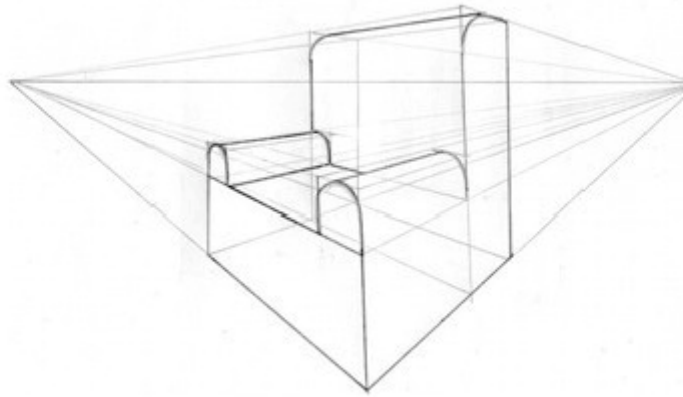


Рис 4

Построим детали и выделим видимый контур (рис.4).

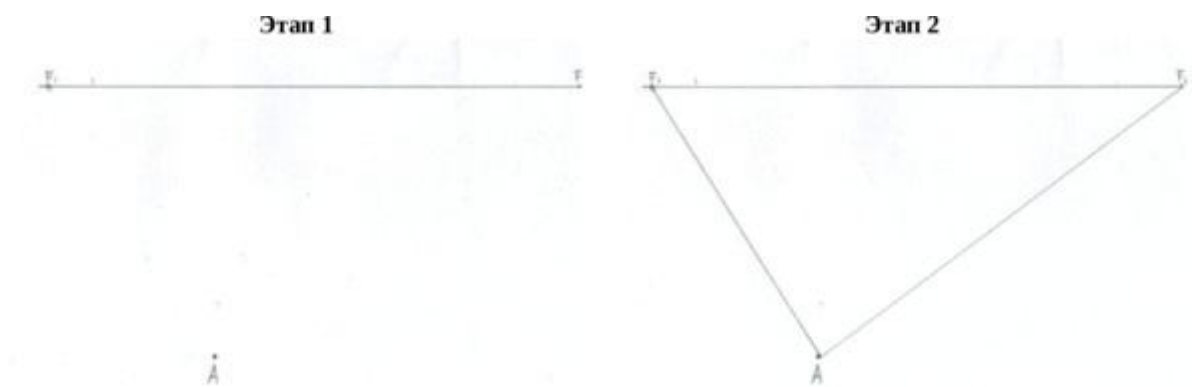
### Линейная угловая перспектива

Угловая перспектива – это перспективное построение объектов изображения, расположенных под углом к наблюдателю. Угловая перспектива отображает предметы, все видимые части которых воспринимаются в ракурсе, поэтому при построении на линии горизонта используется две точки схода.



## Последовательность построения плоских геометрических фигур

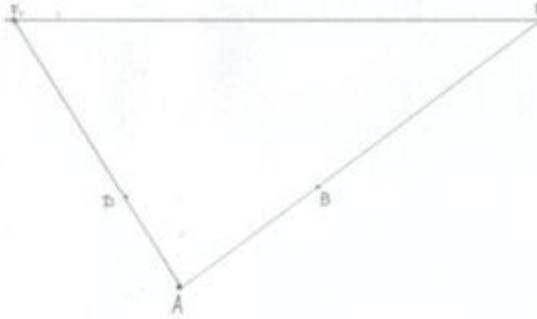
**Упражнение №10.** Построение квадрата в угловой линейной перспективе ниже, выше линии горизонта.



Провести линию горизонта, обозначить две точки схода  $F_1$ ,  $F_2$ , ближайший угол квадрата т. А

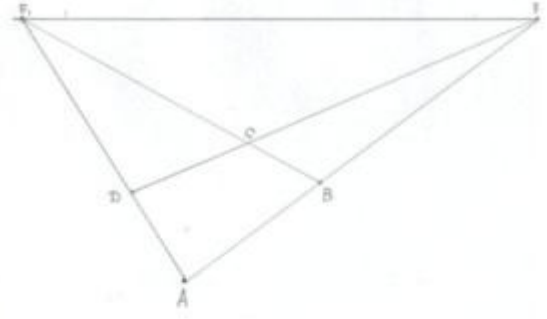
Соединить угол квадрата с т.  $F_1$ ,  $F_2$ . Получим направления двух сторон квадрата  $AF_1$ ,  $AF_2$

Этап 3



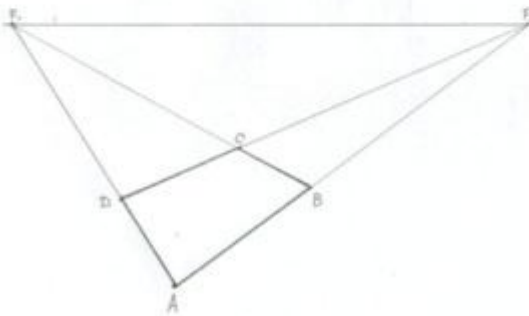
Обозначить т. В и D величины сторон квадрата

Этап 4

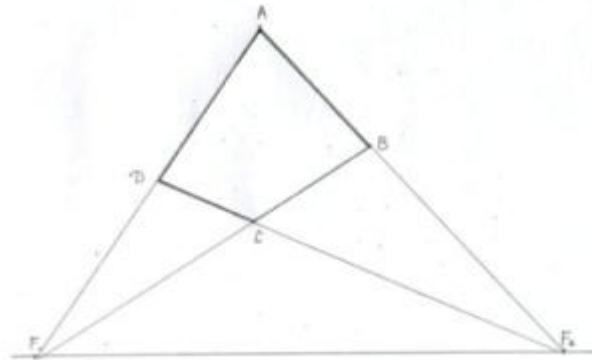


Соединить т. D с т. F<sub>2</sub>, т. B с т. F<sub>1</sub>, на пересечении DF<sub>2</sub> и BF<sub>1</sub> обозначить точку C.

Этап 5



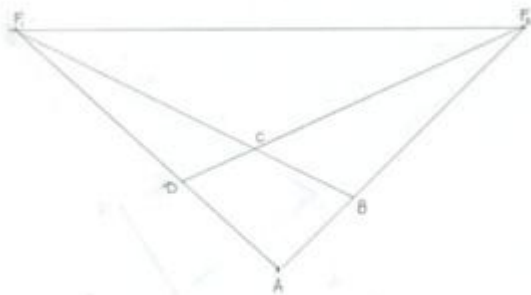
Выделить контур фигуры.



Построение квадрата в угловой перспективе выше линии горизонта

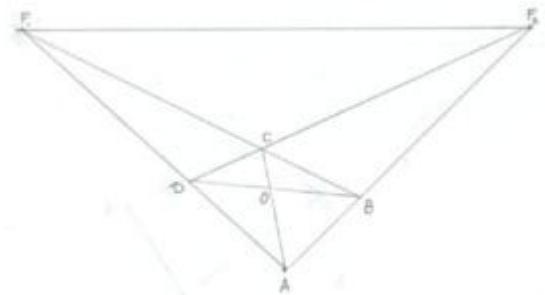
**Упражнение №11.** Построение окружности в угловой линейной перспективе ниже, выше линии горизонта.

Этап 1



Построить квадрат в перспективе.

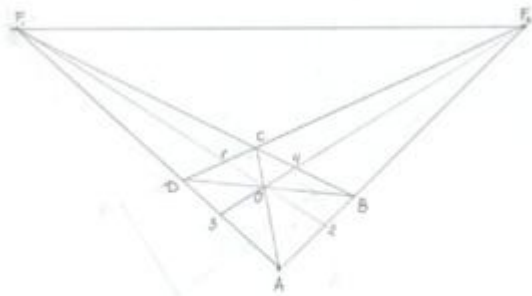
Этап 2



Провести диагонали в квадрате и на пересечении диагоналей обозначить т. O.

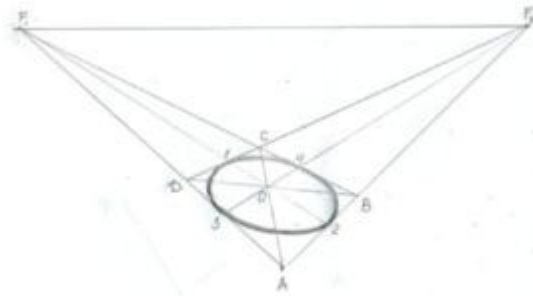


**Этап 3**

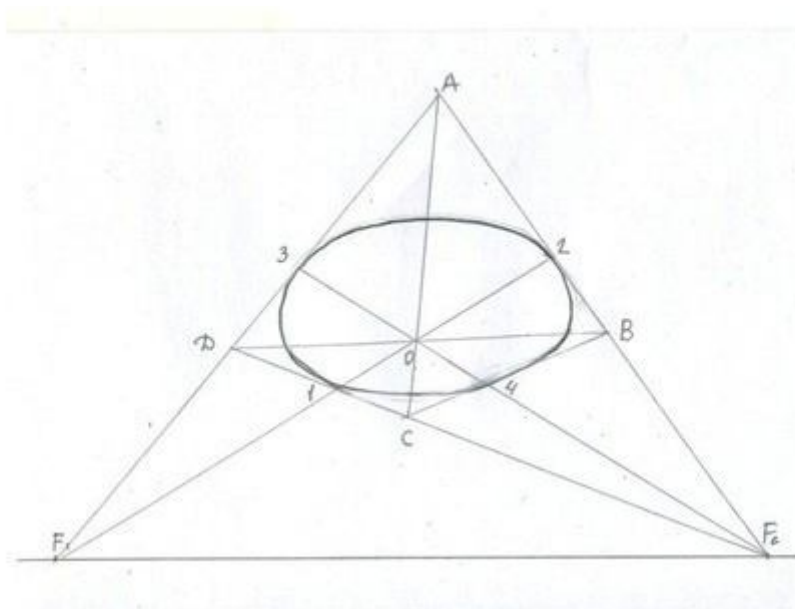


Соединить т. O с  $F_1$  до пересечения со сторонами AB, CD (т. 1,2), а затем с  $F_2$  до пересечения со сторонами AD, BC (т. 3,4);

**Этап 4**



Соединить т. 1,2,3,4 плавной линией, выделить контур

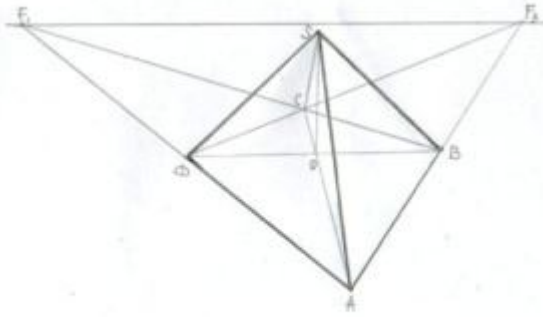


Построение окружности в угловой линейной перспективе выше линии горизонта.

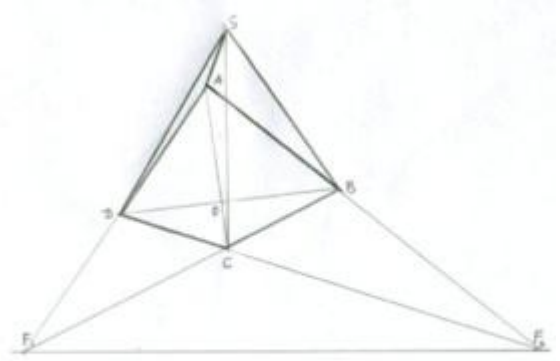
### Последовательность построения геометрических тел

**Упражнение №12.** Построение пирамиды в угловой линейной перспективе ниже и выше линии горизонта.

Для построения пирамиды в угловой линейной перспективе необходимо выполнить следующие действия: построить квадрат в угловой линейной перспективе, провести в нем диагонали, из точки пересечения диагоналей (точка O) восстановить высоту (точка S), точку S соединить с вершинами основания (A, B, C, D), выделить видимый контур.



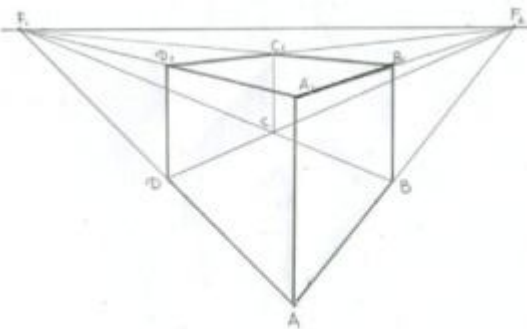
Построение пирамиды, расположенной ниже линии горизонта



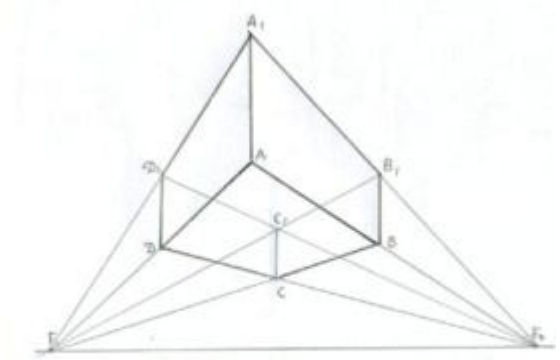
Построение пирамиды, расположенной выше линии горизонта

**Упражнение №13.** Построение куба, призмы в угловой линейной перспективе ниже и выше линии горизонта

Для построения куба в угловой линейной перспективе необходимо выполнить следующие действия: построить основание куба (квадрат ABCD); из т. A, B, C, D восстановить вертикали и обозначить высоту куба AA<sub>1</sub>. Точку A<sub>1</sub> соединить с F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> и на пересечениях вертикалей обозначить т. B<sub>1</sub>, D<sub>1</sub>; т. B<sub>1</sub> соединить с F<sub>1</sub>. Точку D<sub>1</sub> соединить с F<sub>2</sub>, на пересечении линий B<sub>1</sub>F<sub>1</sub> и D<sub>1</sub>F<sub>2</sub> обозначить т. C<sub>1</sub>, соединить ее с т. C. Выделить видимый контур.



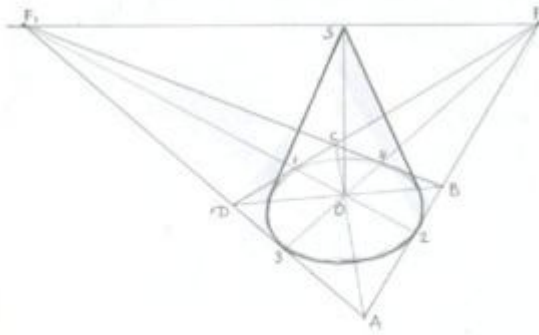
Построение куба, расположенного ниже линии горизонта



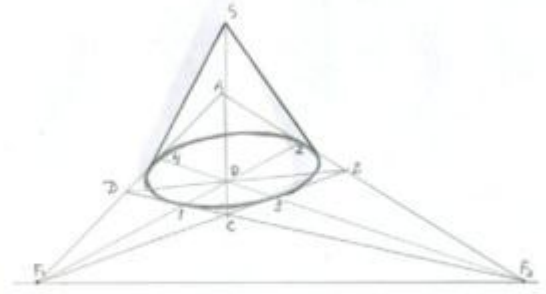
Построение призмы, расположенной выше линии горизонта

**Упражнение №14.** Построение конуса в угловой линейной перспективе ниже, выше линии горизонта

Для построения конуса в угловой линейной перспективе необходимо выполнить следующие действия: построить окружность в угловой линейной перспективе, из т. O восстановить высоту. обозначить точку S, соединить ее с окружностью касательными, выделить видимый контур.



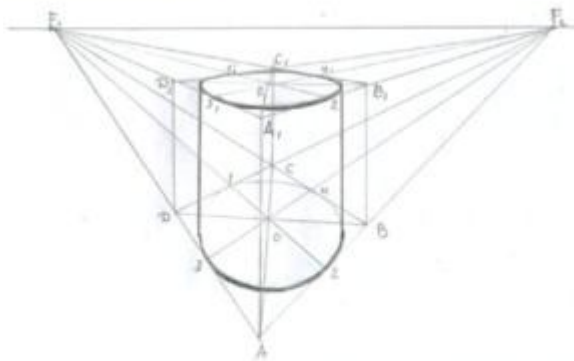
Построение конуса, расположенного ниже линии горизонта



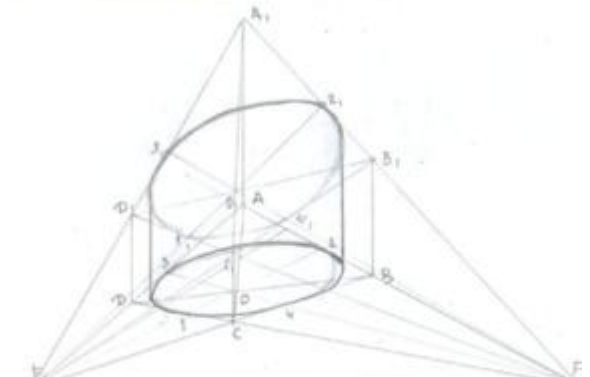
Построение конуса, расположенной выше линии горизонта

**Упражнение №15.** Построение цилиндра в угловой линейной перспективе ниже линии горизонта, выше линии горизонта

Для построения цилиндра в угловой линейной перспективе необходимо выполнить следующие действия: построить призму с квадратным основанием; построить в верхнем и нижнем основании окружности и соединить их вертикальными прямыми по касательной; выделить видимый контур.



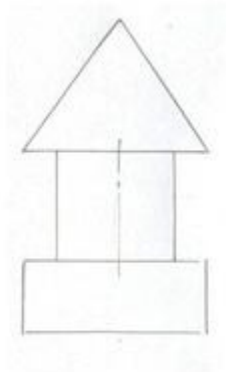
Построение цилиндра, расположенного ниже линии горизонта



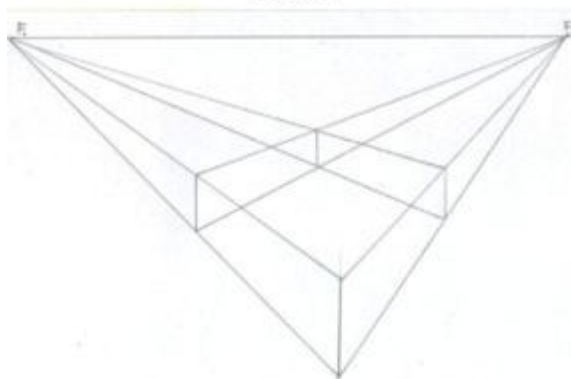
Построение цилиндра, расположенной выше линии горизонта

**Упражнение №16.** Построение предметов сложной формы

Выполнить последовательное построение комбинации геометрических тел: призмы, цилиндра, пирамиды.

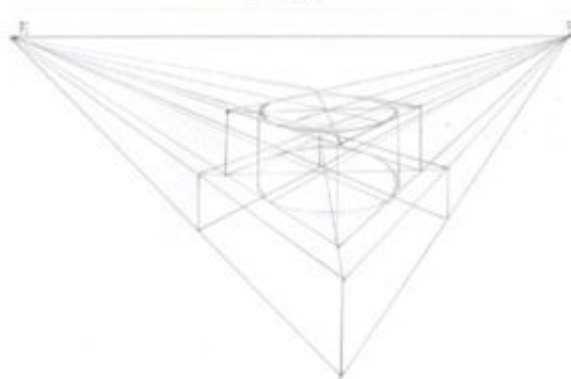


**Этап 1**



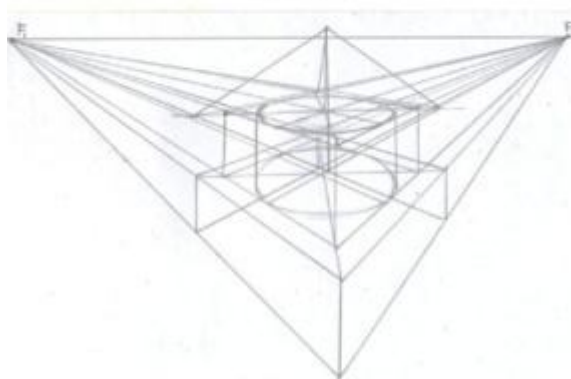
Построить призматическую часть предмета

**Этап 2**



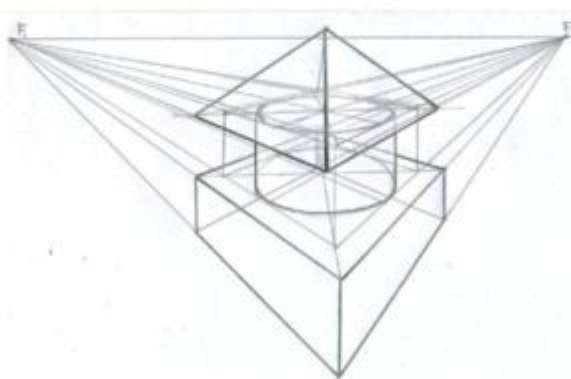
Построить цилиндрическую часть предмета

**Этап 3**



Построить пирамиду

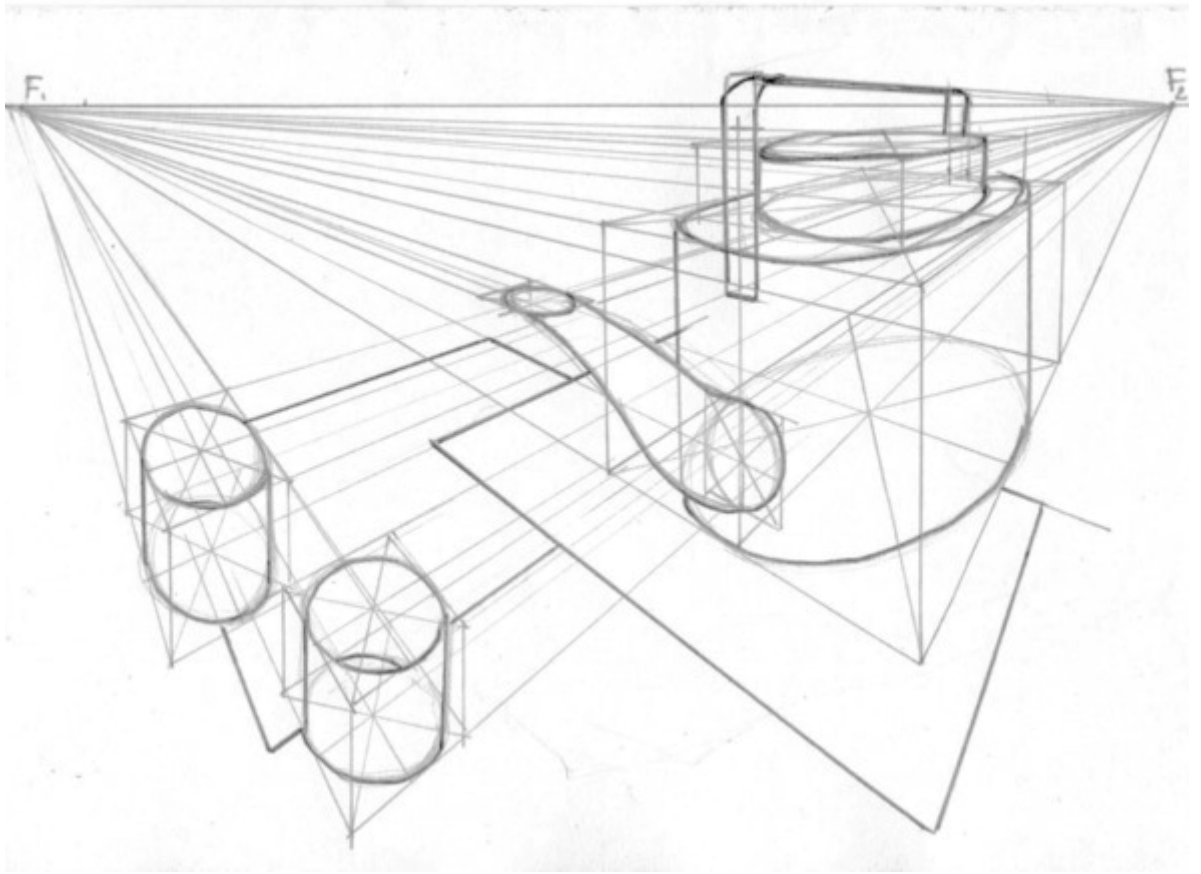
**Этап 4**



Выделить видимый контур

**Упражнение №17.** Построение комбинации предметов быта в угловой линейной перспективе.

Чтобы построить комбинацию бытовых предметов, нужно внимательно проанализировать форму и пространственное положение каждого из них, построить предметы, используя общие точки схода. При построении следить за тем, чтобы основания предметов (следки) не пересекались между собой. Это очень важно. Иначе предметы врежутся друг в друга.



**Упражнение №18.** Построение интерьера в угловой линейной перспективе

При построении угловой линейной перспективы интерьера провести линию горизонта, обозначить на ней точки схода ( $F_1$ ,  $F_2$ ), которые, как правило, выходят за пределы картинной плоскости, определить высоту дальнего угла ( $A$ ,  $A_1$ ), выделить линии потолка и пола.

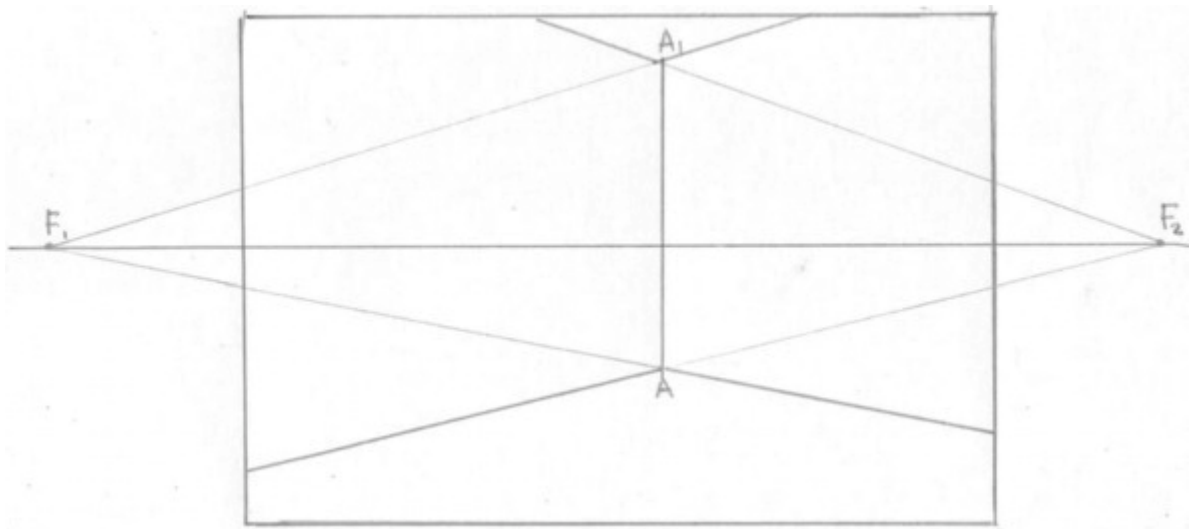


Рис.1



Пользуясь точками схода, построить окно и раздвижную дверь. При построении угловой перспективы интерьера используются вертикальные линии для определения высоты и прямые, уходящие в точки схода.

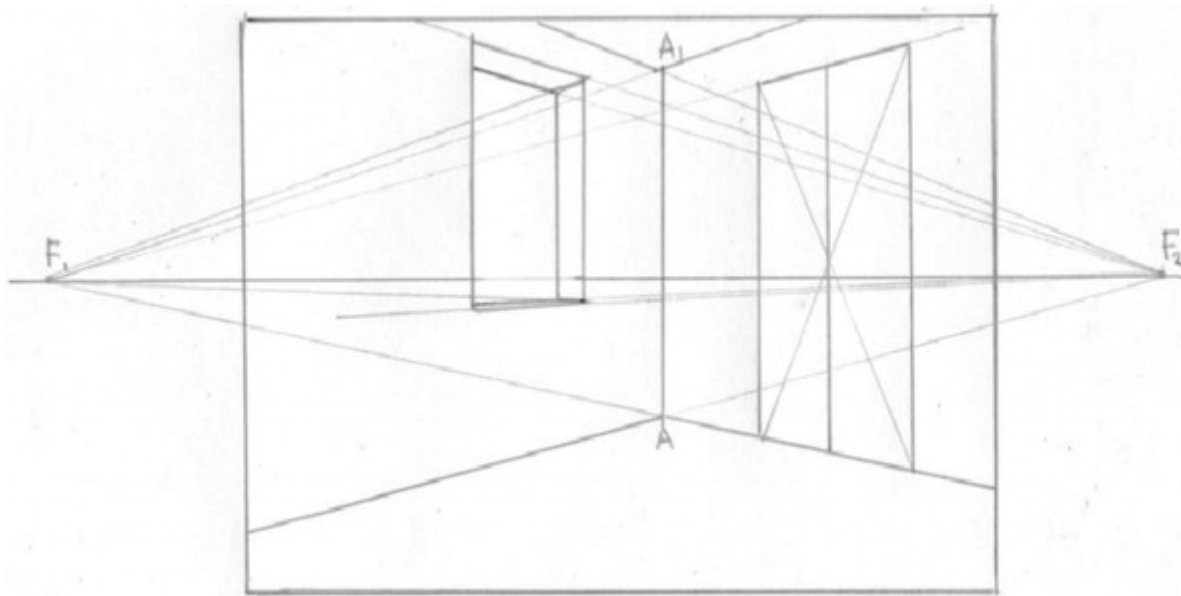


Рис.2

После построения общего вида комнаты, определить габаритные размеры мебели.

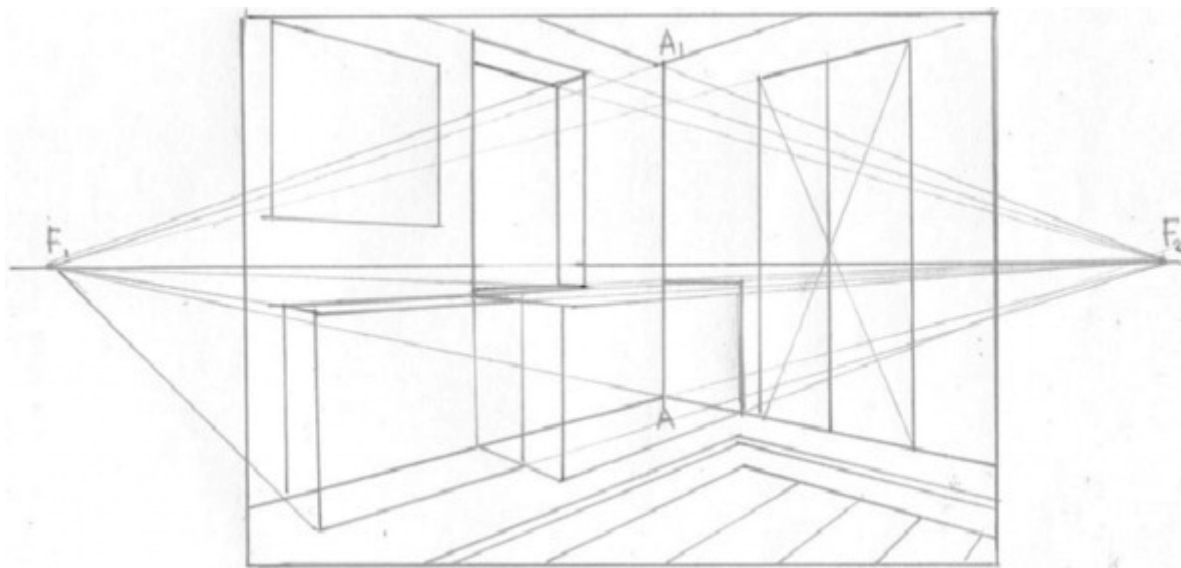


Рис.3

Построить детали и выделить видимый контур.

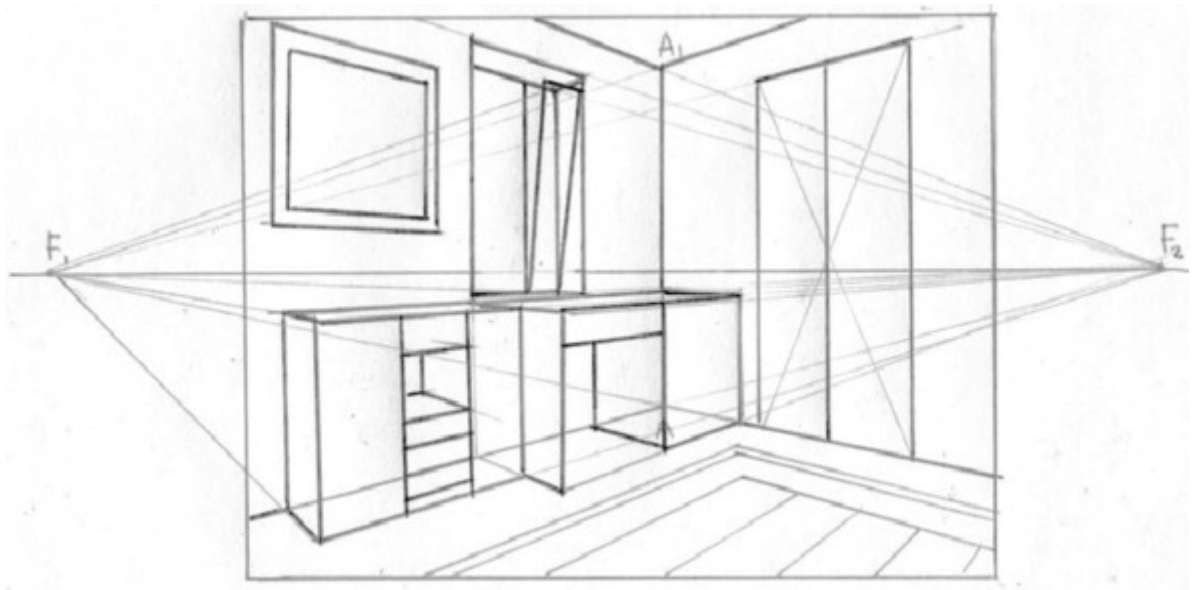
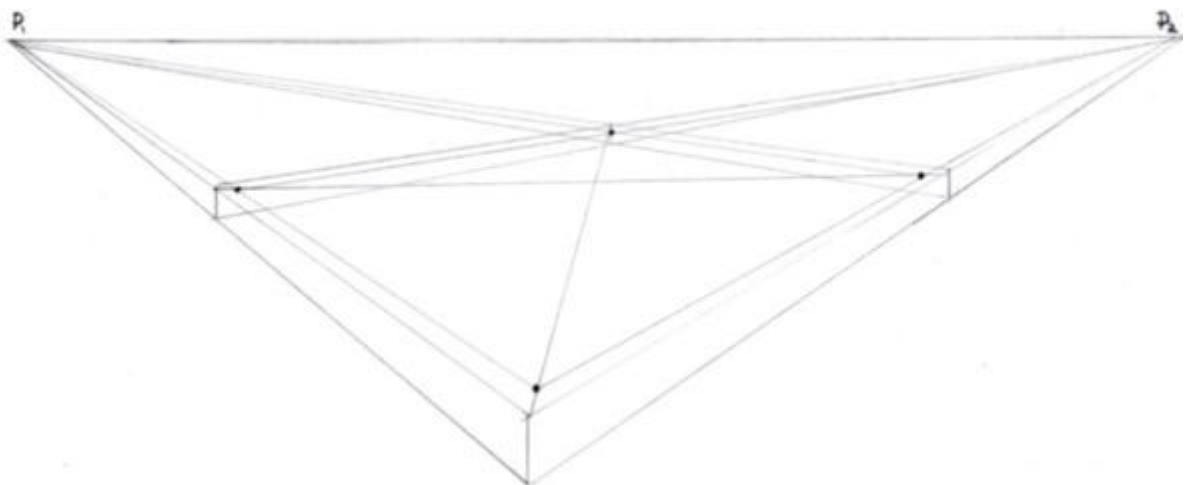


Рис.4

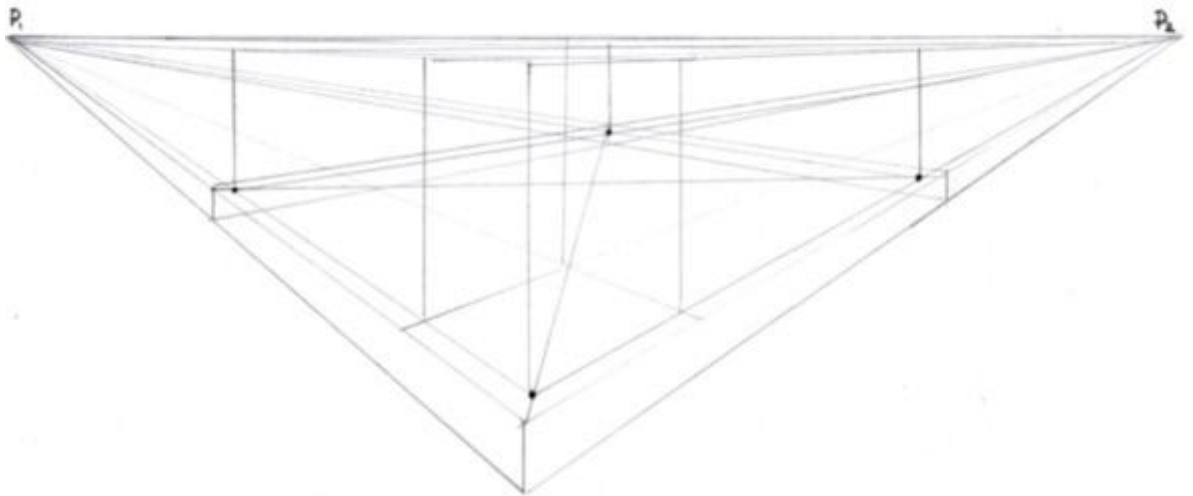
**Упражнение №19.** Построение экстерьера здания в угловой линейной перспективе

Экстерьер (внешний вид) здания часто используется художниками в композиции и натуральных зарисовках. Перспективные построения помогают понять не только конструкцию дома, но и естественные перспективные сокращения. Особенностью построений экстерьера является, в большинстве случаев, изменение перспективных построений в двух направлениях: частично линии построения направляются вниз, а частично вверх. Большая величина объекта предполагает положение части элементов здания выше линии горизонта, части – ниже линии горизонта.

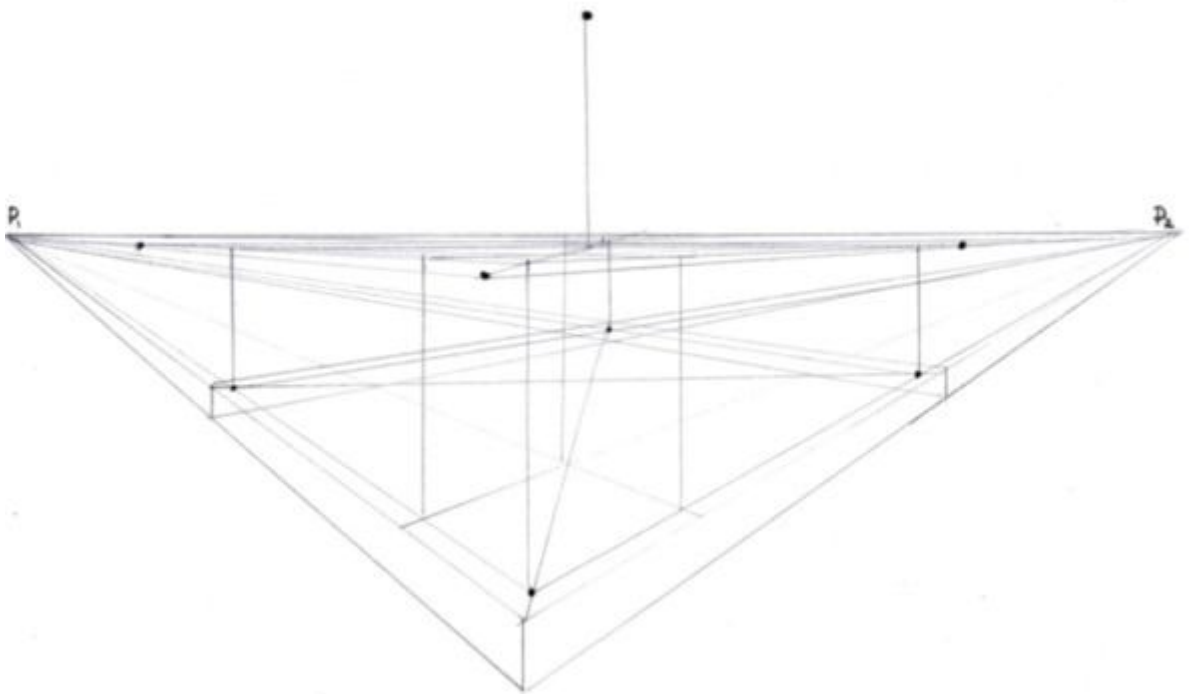
Построение необходимо начать с фундамента. В нашем случае это призма. Построим призму, в верхнем основании проведем диагонали, определим точку положения стен и достроим нижнее основание стен.



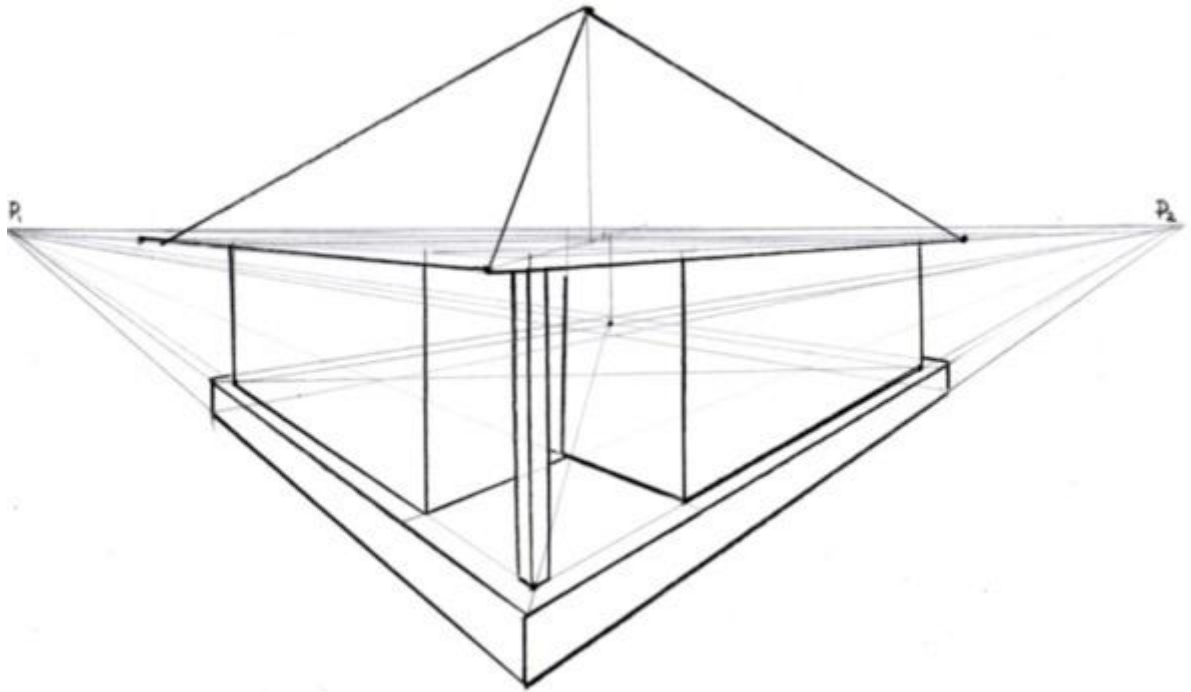
Построим стены дома (призма, стоящая на основании).



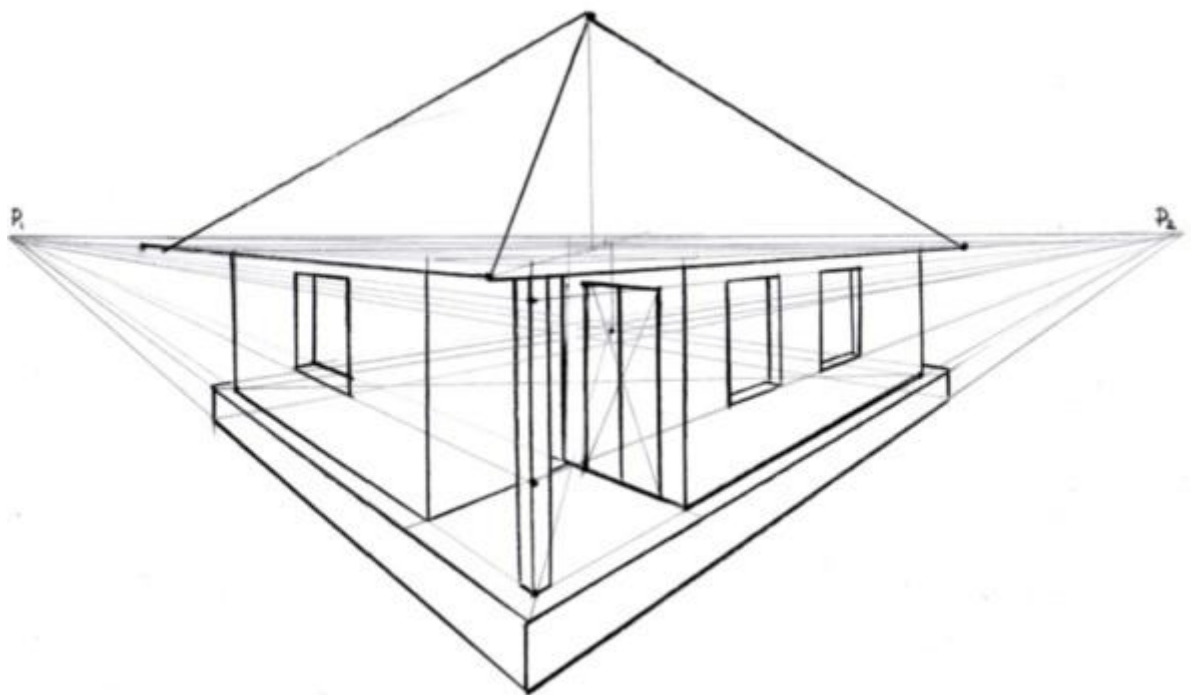
Определим центр плоскости потолка, восстановим из него высоту крыши



Соединим вершину крыши с ее концами (пирамида), выделим видимые линии.



Построим окна и двери, выделим видимый контур.



### Контрольные вопросы

- Что такое перспектива?
- Какие виды перспективы вы знаете?
- Дайте определение линейной перспективы.

- Какую линейную перспективу называют прямой?
- Какую линейную перспективу называют обратной?
- Дайте определение линии горизонта.
- Как определить уровень линии горизонта?
- Дайте определение точки схода.
- Какие виды прямой линейной перспективы Вы знаете?
- Расскажите о линейной фронтальной перспективе.
- Расскажите о линейной угловой перспективе.
- Когда в линейной перспективе используется одна точка схода, а когда – две.
- Определите значение перспективы в изобразительном искусстве.

## **ПРАКТИКУМ**

Практикум раздела «Основы перспективы» способствует формированию устойчивых навыков перспективных линейных построений.

В практикум входят практические задания:

- построение сетчатого орнамента в линейной фронтальной перспективе;
- построение в угловой линейной перспективе натюрморта;
- выполнение композиции с использованием тональной перспективы.

Первые две практические работы предложены для закрепления пройденного материала. Они должны быть построены согласно правилам с сохранением всех линий построения.

Третья работа предназначена для самостоятельного решения заданной темы. Работу можно выполнить по образцу или придумать самостоятельно. При выполнении работы следует помнить:

- Темные предметы по мере удаления от нас становятся светлее за счет слоев воздуха между наблюдателем и объектом изображения. Светлые предметы наоборот становятся темнее.
- Светлое всегда располагается на темном, темное – на светлом.

Прогнозируемый результат:

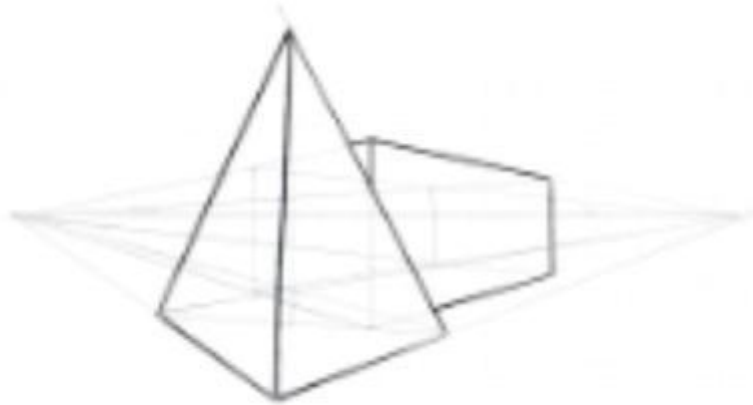
- закрепление теоретических знаний по разделу;
- закрепление основ организации картинной плоскости;
- закрепление навыков последовательных перспективных построений;
- формирование практического навыка выполнения рисунка в тональной перспективе.

## **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1**

При выполнении задания внимательно проанализировать рисунок, найти ошибку, выделить ее цветом.



Какая ошибка допущена в рисунке?



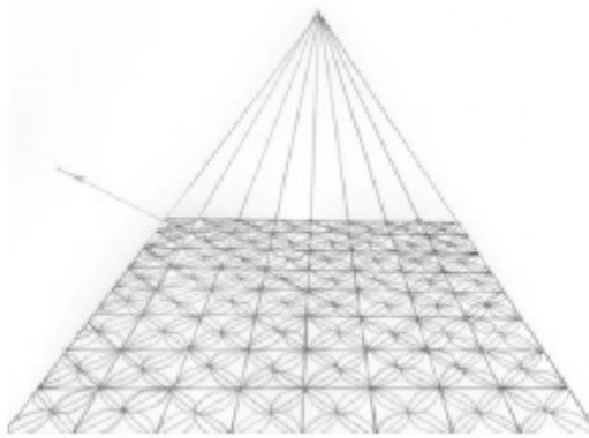
Найдите ошибку в рисунке



### Практическое задание №1

**Тема:** Фронтальная линейная перспектива

При выполнении задания внимательно проанализировать рисунок, найти ошибку, выделить ее цветом.



**Задание:** построить сетчатый орнамент в линейной фронтальной перспективе

**Цель:** закрепление навыков перспективного построения объектов изображения.

**Задачи:**

- Самостоятельное построение орнамента во фронтальной линейной перспективе.
- Формирование общего представления о перспективе.
- Формирование навыка добросовестного отношения к труду

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, МЗ

### **Поэтапное выполнение рисунка**

**Этап I.** Определение формата рисунка

**Этап II.** Организация картинной плоскости.

**Этап III.** Определение линии горизонта и точки схода.

**Этап IV.** Выполнение перспективного построения сетки для орнамента.

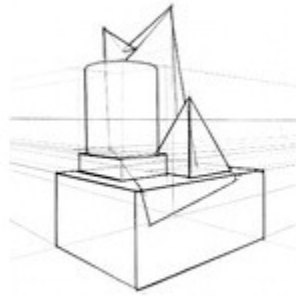
**Этап V.** Построение рисунка орнамента

**Этап VI.** Выделение видимого контура.

Это задание можно выполнить по образцу, но можно придумать свой оригинальный рисунок.

### **Практическое задание №2**

**Тема:** Угловая линейная перспектива



**Задание:** построить натюрморт в интерьере в угловой линейной перспективе по образцу.

**Цель:** закрепление навыков построения предметов в угловой линейной перспективе.

**Задачи:**

- Самостоятельное построение предметов в угловой линейной перспективе.
- Формирование общего представления о перспективе.
- Формирование навыка добросовестного отношения к труду

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, МЗ

**Поэтапное выполнение рисунка**

**Этап I.** Определение формата рисунка

**Этап II.** Организация картинной плоскости.

**Этап III.** Определение линии горизонта и точек схода.

**Этап IV.** Построение угла комнаты и столика для натюрморта в угловой линейной перспективе.

**Этап V.** Построение предметов натюрморта.

**Этап VI.** Выделение видимого контура.

### **Практическое задание №3**

**Тема:** Тональная перспектива



**Задание:** выполнить композицию по образцу.

**Цель:** формирование навыков перспективного тонального решения композиции.

**Задачи:**

- Самостоятельное выполнение композиции по образцу с учетом тональной перспективы.
- Формирование общего представления о перспективе.
- Формирование навыка добросовестного отношения к труду

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, МЗ

**Поэтапное выполнение рисунка**

**Этап I.** Определение формата рисунка

**Этап II.** Организация картинной плоскости.

**Этап III.** Определение ближних и дальних элементов рисунка.

**Этап IV.** Тонально-перспективное решение рисунка.

## **Раздел II. Начальные сведения о рисунке История возникновения и развития рисунка**

Вряд ли найдется человек, который в общих чертах не понимает, что такое рисунок.

Развиваясь в пространстве и во времени, рисунок представляет собой наиболее распространенный, если не считать письма, вид деятельности, позволяющий фиксировать мысли, идеи, объекты окружающего мира, наиболее актуальные моменты жизни человека и общества.

Рисунок возник в период первобытного строя как отражение формирующегося культа Зверя, простейший путь передачи информации, способ самоутверждения человека в агрессивной среде.



Изображение руки  
о. Сулавеси,  
около 40 тыс. лет до н.э.



Рисунки неандертальцев  
пещеры близ города Нерха  
около 37 тыс. лет до н.э.

Особенностью наскального рисунка этого периода является незримое присутствие человека, то, как стороннего наблюдателя, то, как участника событий, последствия деятельности которого, мы можем наблюдать в рисунках.

По последним данным рисунок возник более 40 тыс. лет до н. э. Вначале это были отпечатки и абрисы рук, линии, черточки. Затем появились схематичные рисунки животных, на которых охотился человек.



Рисунки пещеры Шове (Франция),  
около 32 тыс. лет до н.э.



Рисунок раненого бизона (Испания)  
15-8 тыс. лет до н.э.

Удивительной точности передачи образов, эмоциональности и художественной ценности достигают рисунки бизонов, лошадей, кабанов в период позднего Палеолита (культура Мадлен). Мы можем наблюдать их в пещерах Испании и Франции.

С развитием социально – общественных отношений в эпоху Неолита (6—2 тыс. лет до н.э.) образ Зверя теряет значимость и на первый план выходят общественно значимые действия: охота, рыбная ловля, собирательство, скотоводство. Рисунки становятся более схематичными и информационными.





Стадо



Охота

Крайне интересным явлением в свете изучения возникновения и развития рисунка являются широко распространенные во всем мире петроглифы – выбитые или выцарапанные на камне изображения.

Изучение петроглифов дает нам возможность судить о хозяйстве, социальных отношениях, религии и культах древних племен и народностей.

Среди петроглифов встречаются орнаментальные, анималистические, скотоводческие, охотничьи, культовые и бытовые изображения от эпохи Палеолита до Средневековья.



Петроглифы Калбак-Таш.  
Алтай



«Охотники и олени».  
Чукотка

С возникновением государств резко меняется характер рисунка. Древнего художника привлекают не социально – бытовые явления, а события государственной значимости. Действующие персонажи отступают на второй план, поэтому они условны и статичны.



Примером может служить «Стела коршунов» – повествование о завоеваниях и победах древнего государства Шумер.

Рисунок Древнего Египта был подчинен утверждению вечных и незыблемых ценностей: мощи государства, непостижимости обожествляемой власти, системы религиозных верований и ритуалов. Поэтому египетский художник, отражая многие стороны человеческой жизни, строго придерживается разработанных канонов и символов.



Охота на птиц.



Танец

Опираясь на наследие Египта, греки изучили их каноны, методы построения и технику рисования. Но их мировосприятие было другим: особый интерес представляла не загробная, а реальная жизнь. Греческие Боги были подобны людям и нередко принимали активное участие в их жизни.

Художник Древней Греции любит созданиями Природы, венцом которых является Человек. Поэтому, он внимательно изучает человека, как объект изображения.



«Ника», Афинский акрополь



«Юноши с сосудами». Парфенон

Период Средневековья связан с развитием христианства. В искусстве появляются священные изображения (иконы) как одна из форм проявления Божественной истины, посредник между миром Божественным и земным.





Георгий Победоносец



Евангелист Лука пишет икону Богоматери

В это время складываются иконописные каноны, происходит отход от натуралистической чувственности периода античности, изображение становится более условным, плоскостным, лица сменяются ликами, вобравшими в себя телесное и духовное, чувственное и сверхчувственное.



Микеланджело.  
«Страшный суд»



Дюрер «Старик»

Эпоха Возрождения знаменуется возрастанием роли художника в обществе и, как следствие, качественным изменением рисунка. В эпоху Возрождения рисунок приобретает привычное для нас понимание, разрабатываются законы и приемы реалистического изображения.

В последующие столетия рисунок развивается и достигает невероятного расцвета в XIX веке. К этому времени получает широкое распространение графитный карандаш. Карандашом выполняются бытовые и пейзажные зарисовки, портреты, наброски людей и животных.



Тернер «Маленькие рыбаки»



Констебл «Пейзаж»

Элементы нового подхода к рисунку, отход от реализма, символичность появляются в конце XIX века.



Кандинский «Рисунок»



Хокни. Портрет

### Графические материалы

Для выполнения рисунков используются различные графические материалы, главным из которых является графитный карандаш.

Когда появился первый карандаш неизвестно, но известно его описание. Первыми карандашами были стержни, которые получали распиливанием графита на палочки. Со временем карандаш стал технически совершенным инструментом.

Карандаши различаются по степени твёрдости (мягкости) и обозначаются буквам Т, М, ТМ (твёрдые, мягкие, твёрдо – мягкие). Степень твёрдости в карандашах иностранного производства соответственно обозначается буквами Н, В, НВ. Цифровой показатель перед буквой обозначает насколько твердый или мягкий карандаш. Чем больше цифровой

показатель, тем твёрже твёрдый или мягче мягкий карандаш. Например, карандаш с показателем 2Т твёрже, чем Т, но мягче чем 3Т.



В изобразительном искусстве кроме карандашей для выполнения подготовительных и самостоятельных графических работ применяют уголь. Это интересный, очень подвижный материал. С XV века он успешно используется художниками разных стран.



Сангина – мягкий, подвижный материал, напоминающий мел красно-коричневого цвета, используется при рисовании линией и тоном в чистом виде или в сочетании с другими материалами. Сангина хорошо разносится по бумаге, при работе ею можно использовать как растирание, так и штриховку. Этот материал обладает большой кроющей способностью.





Сепия, как и сангина, имеет коричневый цвет, но более мягкий и спокойный. Серией можно работать как карандашом. Этот материал позволяет работать как большими обобщенными массами, так и выполнять тщательную проработку деталей. Натуральная сепия очень дорогой материал, поэтому в настоящее время используют искусственную сепию для выполнения кратковременных натуральных зарисовок, длительных учебных и творческих работ.



Тушь, как материал для рисунка, была известна ещё в Древнем Китае.

Ее компонентами были сажа от сгорания смолистых растений или растительных масел, кожный или рыбий клей, соки растений.

Тушь может быть прессованной в круглых, овальных палочках, плитках прямоугольной формы или жидкой.

Тушь подойдёт для работы художнику любого темперамента. Ею можно выполнять кропотливый с детальной прорисовкой рисунок пером или эмоционально – экспрессивный рисунок кистью. Кроме чёрной туши существует и цветная тушь.



Бистр – растительный краситель органического происхождения, который готовится из древесной сажи букового дерева и растительного клея, растворимого в воде. Бистр имеет холодный темно-коричневый цвет. При размывании он дает множество цветовых оттенков.



В изобразительном искусстве соус является графическим материалом для выполнения линейного или тонального рисунка. Раньше соус называли чёрным мелом. Это род глинистого сланца. Для рисования можно использовать просто кусок сланца, но такой материал не отличается хорошими качественными характеристиками.

Соус хорошо разносится по бумаге и даёт красивый бархатистый тон, имеет большую кроющую способность и широкую гамму тональных градаций. При выполнении графических работ можно использовать как сухой, так и мокрый соус, сочетать его с тушью, углем и другими материалами. Рисунки соусом нужно закреплять и хранить, переложив бумагой или под стеклом.



О. Воронова "Спящая Мона",

Художники любят использовать в своих работах пастель – разноцветные мелки из растёртых пигментов и связующих веществ. В России пастель появилась в первой половине XVIII века. Она использовалась для выполнения портретов на заказ.

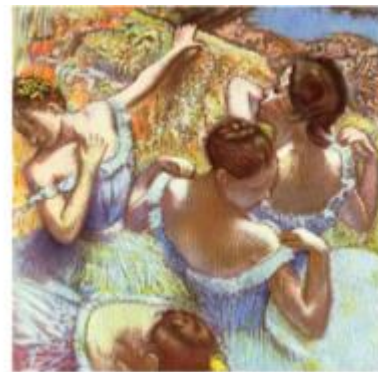
Пастель бывает трёх типов:

– Масляная пастель – соединение пигмента и льняного масла. Яркая и насыщенная, она обладает большой кроющей способностью, но плохо поддаётся растушёвке.

– Сухая мягкая пастель даёт возможность применения растушёвки, что позволяет добиться нежного, бархатистого рисунка, твёрдая – детальной прорисовки.

– Восковая пастель позволяет работать линией и штрихом в сочетании с другими художественными материалами.

Пастель выпускается в форме прессованных палочек разной степени мягкости рассыпью и в наборах.



Эдгар Дега "Голубые танцовщицы"

Для рисования карандашом подходит любая бумага, кроме глянцевой. На ней графит не оставляет следа.

На начальном этапе рисования к выбору бумаги надо подходить очень внимательно. Следует выбирать бумагу, которая выдержала бы многократные исправления, неизбежные при освоении навыков рисования.

Для начинающего рисовальщика лучше подойдёт белая, хорошего качества бумага – ватман, желателен плотный, с голубизной. Не всегда можно определить качество бумаги на глаз, поэтому её желателен проверять.

Для пастели, соуса, сангины лучше подходит фактурная цветная бумага:

- наждачная бумага;
- пастельная доска на пробковой основе;
- специальная тонированная бумага на целлюлозной или хлопковой основе;
- бархатная бумага;
- картон;
- бумага для акварели, тонированная чаем или кофе;
- грунтованный холст или замша.

Для рисования тушью необходима плотная бумага. Можно использовать чертёжную мелкозернистую бумагу, а также глянцевую.

Гелевой ручкой лучше работать на плотных и гладких сортах бумаги белого цвета. Можно использовать также любую цветную бумагу.

Материалы для удаления рисунка должны быть мягкими, не цветными.

Для рисования не годится ластик, повреждающий фактуру бумаги. Этим требованиям удовлетворяют ластик со слоником, KOH-I-NOOR, Milan, Faber Castell.

## **Выразительные средства рисунка**

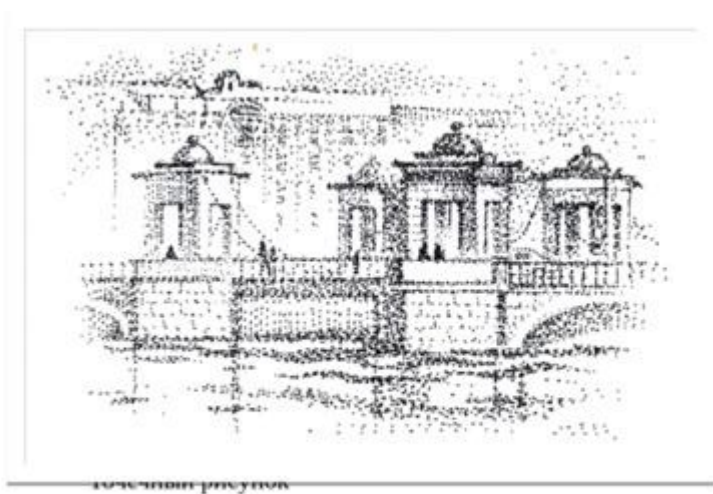
Сделать рисунок интересным помогают выразительные средства: точка, линия, штрих, пятно.

Точка, как понятие, используется во многих отраслях науки и техники. Это символ азбуки Морзе, знак препинания, точка кипения, элемент множества, вершина геометрических фигур и т. д.

Слово «точка» греческого происхождения и пришло в русский язык через латынь. Оно означает мгновенное касание. По определению Евклида точка это то, что не имеет измерений.

В изобразительном искусстве «точка» – базовое понятие. Она используется в композиции, перспективе, конструктивном рисовании.

Точка может использоваться при выявлении формы и объёма объектов окружающего мира светотенью, выступая как основное выразительное средство. Рисунок, выполненный при помощи точек, называется точечным.



Слово «линия» имеет латинские корни, происходит от слова «linea» и широко используется в различных сферах деятельности человека.

Каждый знает, что линия – геометрическое понятие. Однако общего определения линии не существует, так как в различных разделах геометрии это определение различно

В изобразительном искусстве понятие «линия» как и «точка» имеет основополагающее значение. Многие исследователи изобразительного искусства считают, что именно линия – двигатель развития искусства народов мира. Особенно важную роль линия играет в графике (рисунке).

Не подлежит сомнению тот факт, что линия, как изобразительное средство, существует с незапамятных времен. Однако теоретическое осмысление значения и культуры графической линии произошло только на рубеже XIX – XX веков, когда графика была выделена в самостоятельный вид изобразительного искусства.



Линия в изобразительном искусстве рассматривается либо как траектория движения точки, либо как направленная совокупность точек, расположенных очень близко друг к другу. Линия отличается специфическими особенностями: протяженностью в длину, направлением, толщиной, характером исполнения, выразительностью, эмоциональностью.

Линия присутствует в рисовании с момента выполнения первоначального эскиза до законченного произведения.



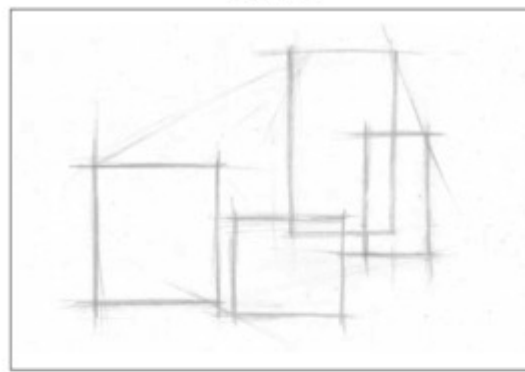
Линия используется как вспомогательное средство в рисовании с натуры при компоновке рисунка в листе, определении габаритных размеров и пропорций предметов, анализе формы и поиске пространственного положения предметов. Для этой цели используются прямые длинные линии, которые наносятся в вертикальном, горизонтальном и диагональном направлениях. Такой рисунок выполняется на вертикальной плоскости методом ритмического рисования.

1 этап



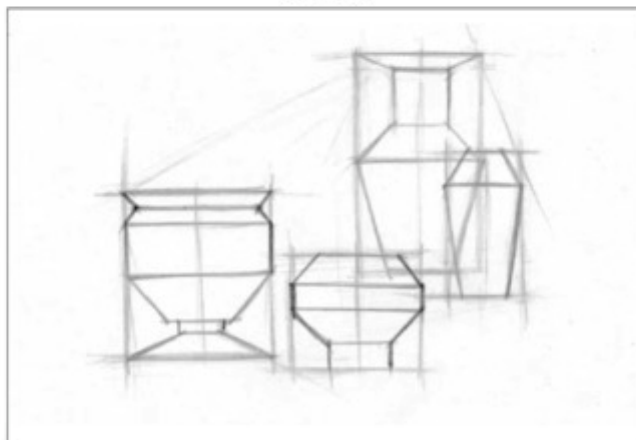
Определение местоположение предметов в листе (компоновка).

2 этап



Определение прямыми линиями габаритных размеров предметов

3 этап



Анализ формы предметов членением на части прямыми линиями.

Кривые линии выполняются поэтапно. Вначале прямыми линиями определяется направление и характер изгибов кривой линии, а затем скругляются углы. Такой способ используется при рисовании предметов быта, овощей, фруктов, птиц, животных, людей и других объектов изображения.



### 1 этап



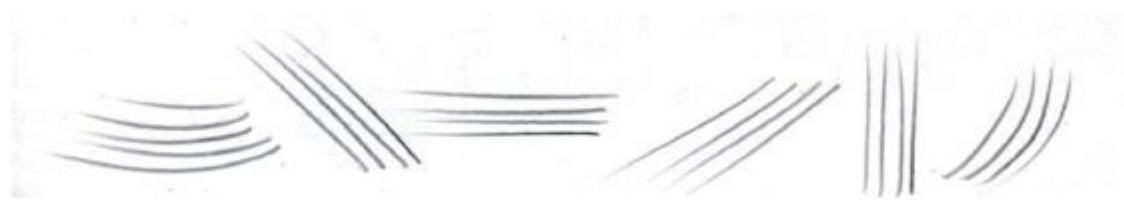
Определение конфигурации линии при помощи направляющих прямых

### 2 этап



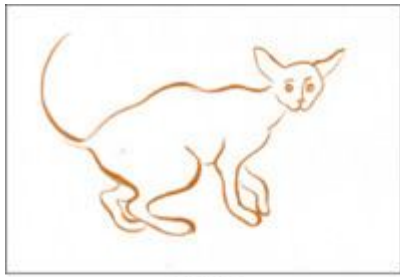
Скругление углов

Линия используется и в тональном решении рисунка как составляющая штриховки. В этом случае линии могут быть как длинными, так и короткими, прямыми или дугообразными, иметь разную толщину и наноситься в разных направлениях. Такие линии не отличаются особой выразительностью, в основном имеют равную протяженность и толщину.



В случае, когда линия имеет самостоятельное значение, являясь основным выразительным средством рисунка, она приобретает пластическую и эмоциональную образность, имеет сложную траекторию движения и наносится в один прием. Выполнение таких линий требует хорошей постановки руки художника, уверенности и точности.

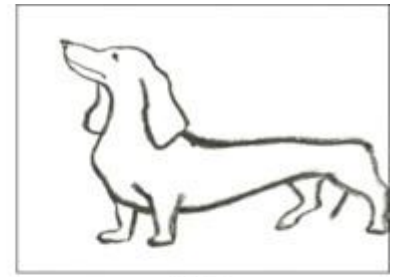
Рисунок, где основным выразительным средством является линия, называется линейным. Он может выполняться карандашом, тушью, маркером, соусом, сангиной, сепией и т. д.



Сепия



Тушь, перо



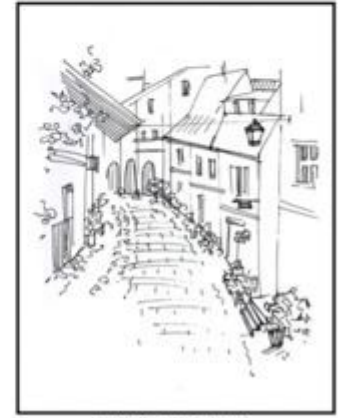
Уголь



Карандаш



Маркер



Гелевая ручка

Линия может быть монотонной (одинаковой толщины по всей длине) или выразительной. Выразительной считается линия, выполненная легко, непринужденно. Эта линия характеризуется различной толщиной на всем протяжении. Линия толще и ярче на выпуклых участках, тоньше и светлее – на вогнутых.



Монотонная линия

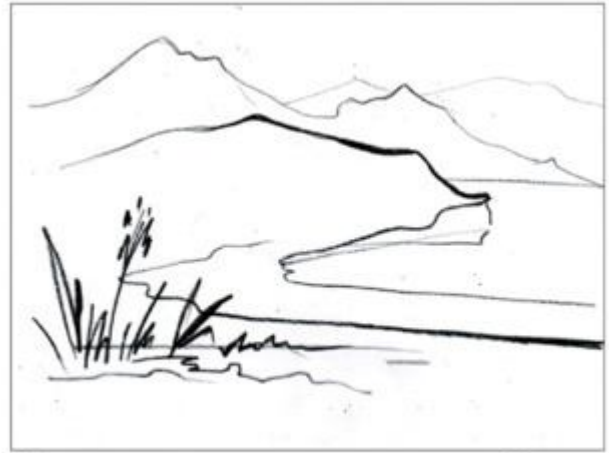


Выразительная линия

Линией можно показать освещенность и воздушную перспективу. В тени линия будет ярче и толще, на свету тоньше и светлее. По мере удаления линия изображается светлее и тоньше.



Линия показывает боковое освещение



Линия показывает перспективное удаление объектов

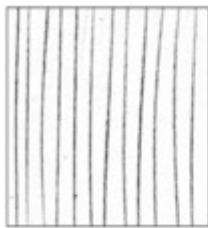
Линейный рисунок используется художниками при выполнении набросков, кратковременных зарисовок, эскизов композиций, при иллюстрировании книжной и журнальной продукции, в дизайнерских проектах.

Этот вид рисования очень полезен при обучении изобразительному искусству, так как учит точности глаз и руку, развивает уверенность в себе и пластические навыки.

Слово «штрих» произошло от немецкого слова «Strich». Оно означает линия, тонкая черта. Штрих служит для выполнения штриховки, при помощи которой художник выявляет в рисунке форму, объем, тональные отношения, пространство и материальность предметов. Рисунок, в котором главным выразительным средством является штрих, называется штриховым.

Штриховка – это способ заполнения плоскости тонкими вертикальными, горизонтальными или наклонными штрихами, расположенными на некотором расстоянии друг от друга.

Штрихи, нанесенные на равном расстоянии друг от друга, позволяют равномерно заполнить плоскость.



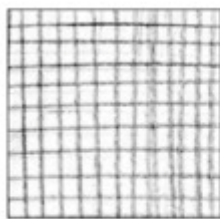
Вертикальный штрих



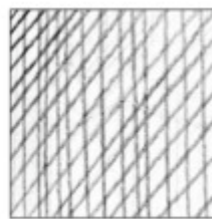
Горизонтальный штрих



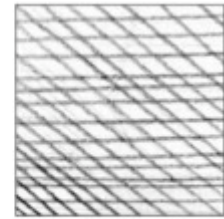
Наклонный штрих



Пересечение вертикального и горизонтального штриха



Пересечение вертикального и наклонного штриха



Пересечение горизонтального и наклонного штриха

В рисовании можно использовать наложение штрихов разного направления друг на друга.

Для заполнения плоскости с тоновой растяжкой, т.е. с изменением плоскости от светлого тона к темному тону или наоборот, используются следующие приёмы: усиление толщины штриха, уменьшение или увеличение расстояния между штрихами, пересечением штрихов.

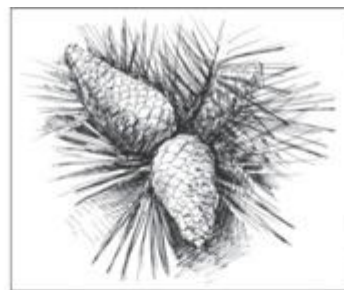


Штрих используется для выявления формы и объёма предметов.

Штриховой рисунок, как линейный и точечный, можно выполнять разными материалами и на разной основе.



Карандаш



Гелевая ручка



Тушь, перо

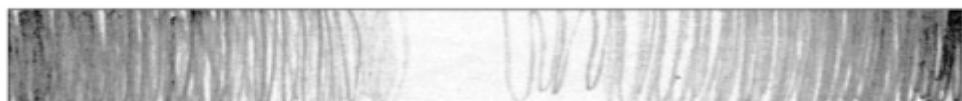


Маркер

Тушевка в рисовании выполняет те же функции, что и штриховка. Само слово означает нанесение тени на рисунке, т.е. работу тоном. Разница между штриховкой и тушевкой заключается в манере нанесения штриха.

Если нанося штрих в штриховке, мы каждый раз снимаем руку с плоскости листа, то при нанесении тушевки движение руки не прерывается, линии ложатся близко друг к другу, закрывая просветы между штрихами. Таким образом, обеспечивается однородное покрытие тоном фрагмента плоскости (без полосатости).

Для моделировки формы используется тональная растяжка, которая достигается усилением или ослаблением нажима, что позволяет усилить или ослабить тон. Тон можно усилить и наложением тушевки повторно.



Понятие «пятно» в рисунке означает область поверхности, отличающуюся от неё по тону.

Пятно – графическое средство изображения, возникшее из необходимости расширить изобразительные возможности рисунка в передаче освещенности, выявлении объема, тональных и пространственных отношений, многообразия фактур и материалов. При решении этих задач пятно используется как средство заполнения определенной части поверхности по линейному контуру или без него (бесконтурный рисунок). Однако в этом случае конфигурация пятна все равно существует, хотя, в зависимости от поставленных задач, она может иметь размытый неопределенный характер.



Рисунок без контура



Рисунок с контуром



Е. Чарушин

Пятно – это часть плоскости, заполнения тоном в виде различных видов штриховки, точек, линий всевозможной толщины и конфигурации, растушевки, красочного слоя

## Основные виды рисунка

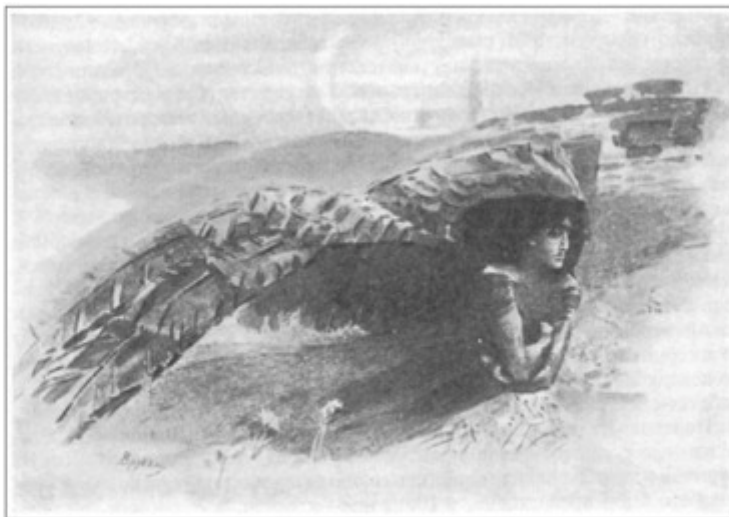
Рисунок – это изображение, выполненное на плоскости графическими материалами. Рисунок – уникален и многогранен в своей основе. С одной стороны, он может быть самостоятельным видом изобразительной деятельности, как разновидность графики, с другой – ее вспомогательным средством, являясь своего рода каркасом любого художественного произведения. Термин «рисунок» используется также для обозначения дисциплины, изучающей его основы.



Рисунок может быть учебным или творческим:

– творческий рисунок выполняется художником профессионалом для решения творческих задач;

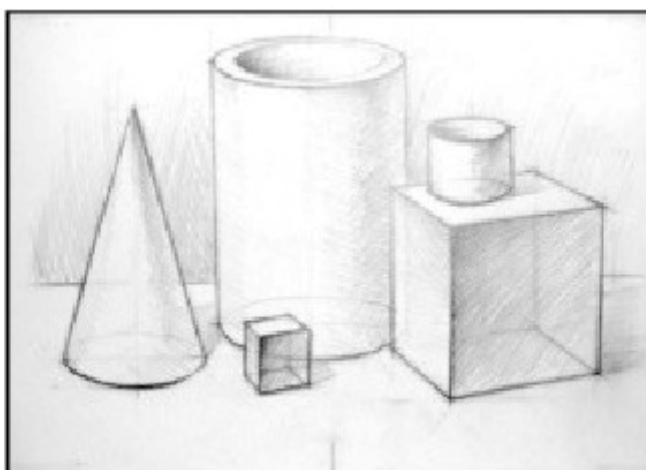
– учебный рисунок выполняется начинающим художником для изучения теории и техники рисования.



Врубель. Демон летящий

По назначению рисунок может быть: конструктивным, линейным, тональным.

Задачей конструктивного рисунка является анализ конструкция изображаемого объекта и его построение. Конструктивный рисунок чаще всего носит вспомогательный характер, используется в учебных целях, является основой для тонально – объемного рисунка, живописи, композиции.



Линейный рисунок служит учебным целям для постановки руки, формирования уверенной линии, умения точно определять пропорции, движение, характер изображаемого объекта. С этой целью полезно делать в большом количестве различные по длительности наброски.

Художники часто используют линейный рисунок в творческих целях для выполнения пейзажных и интерьерных зарисовок, иллюстраций, шаржей, портретов и т. д.





Ренуар. Сислей с женой  
Линейный рисунок



В. Серов. Портрет О.К. Орловой  
Тональный рисунок

Тональный рисунок служит для выявления формы, пространства, материальности объекта изображения, имеет самостоятельное значение.

Рисунок может быть: длительным и кратковременным.

Длительный рисунок – это чаще всего реалистический тональный рисунок, задачей которого является передача всего многообразия видимого мира.



Кратковременный рисунок (зарисовки, наброски) предназначен для фиксации эмоционального восприятия образа, его характера, пропорций, движения.



В. Серов. Портретная зарисовка



Ф. Малявин. набросок

По стилистическим особенностям рисунок может быть реалистическим, декоративным, абстрактным

Реалистический рисунок достоверно отражает окружающий мир, передает движение, пропорции, характер, пространство, материальность природное или психологическое состояние.



И. Репин. Портрет Элеоноры

Декоративный рисунок используется чаще всего для оформления окружающей среды, выполняется при помощи специальных приемов декорирования, например, введение декоративных и орнаментальных элементов, может нести как самостоятельную, так и вспомогательную функции.



Декоративный рисунок



В. Кандинский. Абстрактный рисунок

Абстрактный рисунок носит самостоятельный характер, выполняется с использованием отвлеченных элементов художественной формы, например, разнообразных линий или пятен.

### Контрольные вопросы

- Что такое рисунок?
- Какой рисунок называется реалистическим?
- Какой рисунок называется декоративным?
- Какой рисунок называется абстрактным?
- Какой рисунок можно отнести в длительному рисунку, какой – к кратковременному?
- Чем различаются конструктивный и тональный рисунки?
- Какие художественные материалы используются для рисунка?
- Какую бумагу можно использовать для карандашного рисунка?
- Какую бумагу можно использовать для пастели?
- Какую бумагу можно использовать для работы тушью?
- Какими качествами должен обладать ластик для рисунка?
- Какие выразительные средства используются в тональном рисунке.
- Что такое набросок? Определите его особенности.
- Какие виды набросков вы знаете?
- Что такое зарисовка? Определите ее особенности.
- Что такое кратковременный рисунок? Определите его особенности.
- Что такое длительный рисунок?
- Назовите материалы рисунка.

- Расскажите о приемах работы карандашом,
- Расскажите о приемах работы соусом, сангиной, сепией.
- Расскажите о приемах работы углем.

## Практикум

Практикум – важная составляющая изучения изобразительного искусства. Он позволяет закрепить полученные знания, а также получить практический опыт рисования.

Раздел I «Начальные сведения о рисунке» дает только общее представление о нем. Поэтому, практикум по разделу представляет собой три практических задания на тему «Кленовый лист» с реалистическим, декоративным, абстрактным решением.

Все рисунки выполняются на общей основе, в одной и той же последовательности, что дает возможность понять общий характер выполнения различных по видам, направлениям, стилям рисунков.

Прогнозируемый результат:

- ознакомление с основами организации картинной плоскости;
- ознакомление с правилами последовательного выполнения рисунка;
- ознакомление с некоторыми способами и особенностями рисования растительных форм;
- получение опыта рисования тонального рисунка;
- получение опыта рисования декоративного рисунка;
- получение опыта рисования абстрактного рисунка.

*При выполнении практических заданий можно использовать как предлагаемые, так и собственные элементы преобразования рисунка.*

### Практическое задание №4

**Тема:** Кленовый лист

**Задание:** выполнение тонального рисунка кленового листа.



**Цель:** ознакомление с технологией выполнения тонального реалистического рисунка.

**Задачи:**

- Изучение последовательности и техники выполнения рисунка.
- Формирование общего представления о рисунке карандашом.
- Формирование навыка добросовестного отношения к работе.

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, М, 2М, 3М

**Поэтапное выполнение рисунка:**

**Этап I.** Определение формата рисунка

Прежде чем приступить к рисунку, необходимо выбрать формат листа. Так как лист имеет форму прямоугольника, его можно расположить по вертикали или горизонтали. Выберем вертикальное положение.

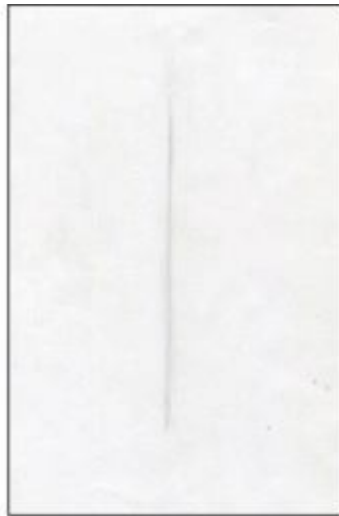


Рис. 1

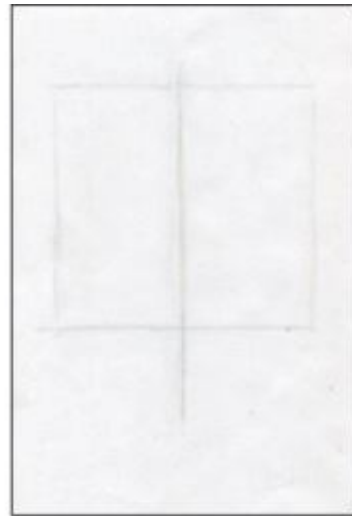


Рис. 2

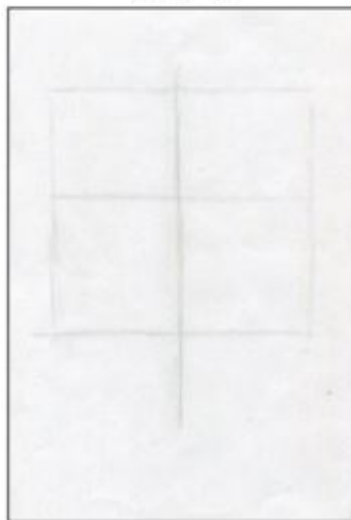


Рис. 3

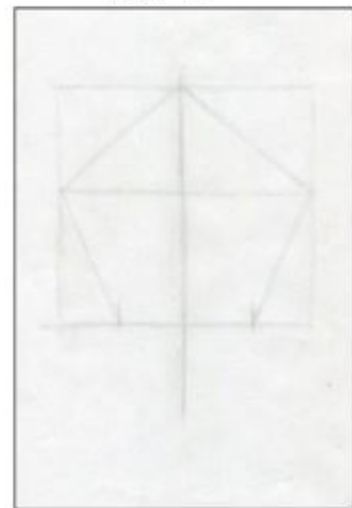


Рис. 4

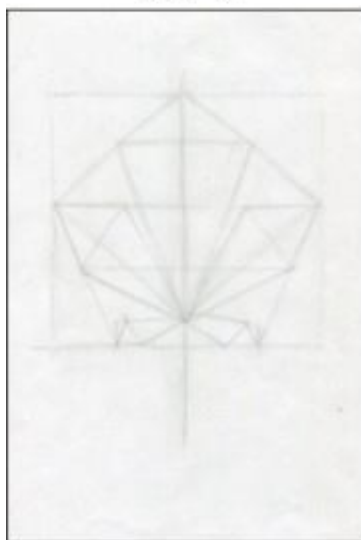


Рис. 5

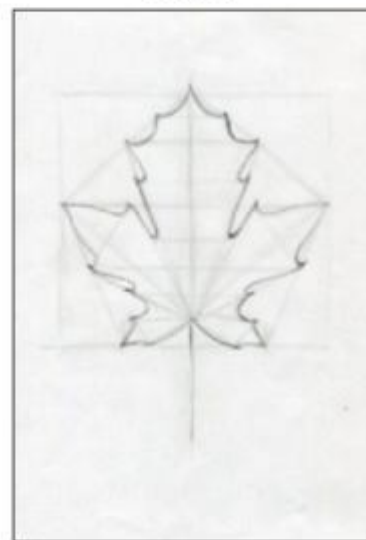


Рис. 6

**Этап II.** Определение направления и габаритных размеров кленового листа.

Кленовый лист в формате рисунка можно расположить по-разному: вертикально, горизонтально, наклонно. От этого зависит характер рисунка: динамичный (подвижный) или



статичный (неподвижный). Расположение рисунка в диагональном положении придает ему динамику (движение).

Для начала выберем статичное положение листа, чтобы ничто не отвлекало от последовательности выполнения рисунка, его тонального решения.

Так как кленовый лист условно можно считать симметричным, т.е. правая и левая его половины при мысленном сложении почти совпадут, выполнение рисунка начинается с проведения вертикальной осевой линии, которая разделит рисунок на правую и левую половины (рис. 1). Для этого используем карандаш ТМ или М. Линии построения вспомогательные, впоследствии они будут убираться, поэтому должны быть легкими, едва заметными.

Затем определим габаритные размеры кленового листа, его наибольшую длину и ширину. Это позволит нам также правильно расположить рисунок в листе (организовать картинную плоскость). На этом этапе следует помнить, что рисунок не должен быть, ни слишком большим, ни слишком маленьким. Он не должен смещаться ни вверх, ни вниз, ни вправо, ни влево. Расстояние до рисунка сверху должно быть чуть меньше, чем расстояние до рисунка снизу. Эти условия надо помнить всегда на начальном этапе рисования.

Так как кленовый лист в большинстве своем вписывается в квадрат, обозначим габаритные размеры вертикальными и горизонтальными линиями (рис. 2).

### **Этап III.** Построение общей формы, контура (абриса) кленового листа

Общей формой листа является пятиугольник.

Средние уголки кленового листа находятся на расстоянии чуть выше середины длины листа. Проведем на этом расстоянии горизонтальную линию связи, соединяющую симметричные точки (рис.3).

Нижние концы кленового листа делят правую и левую части нижней горизонтальной линии приблизительно пополам.

Определяем положение нижних концов. Зная положение пяти концов кленового листа, обозначим его общую форму (рис. 4).

Уточняем контур кленового листа, ориентируясь на дополнительные концы.

Так как лист симметричен, правую и левую его половину надо рисовать одновременно, не забывая о линиях связи, постоянно проверяя симметричные точки (Рис. 5).

Прорисовав обобщенный контур листа, можно приступить к его детализации (Рис. 6).

Далее намечаем прожилки, уточняем рисунок черенка (Рис.7).

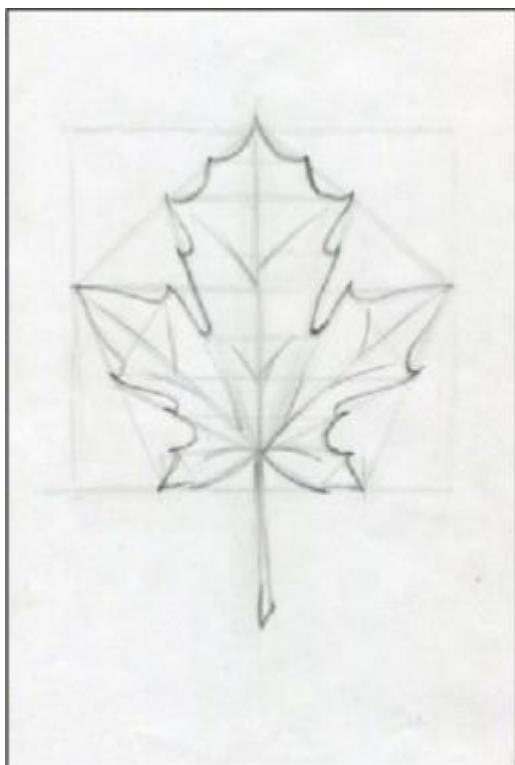


Рис.7



Штриховка. тушевка

#### Этап IV. Тональный рисунок кленового листа

Для тонального решения рисунка кленового листа используем короткий свободный штрих или легкую тушевку. Тональный рисунок будем выполнять карандашом 2М, 3М.

Приступая к выполнению тонального рисунка кленового листа надо помнить о том, что в темной части листа прожилки могут быть светлыми, а в светлой – темными в соответствии с законом контрастов, который гласит: «Темное всегда располагается на светлом, светлое всегда располагается на темном».

Нанесем тон таким образом, чтобы закрыть основную плоскость кленового листа, причем, левую половину заштрихуем темнее, а правую – светлее. Одновременно заштрихуем фон с правой стороны темнее, а с левой – светлее (Рис.8).

Распределив тон по массе, уточним рисунок: в темной части. Четче прорисуем концы листа и черенок, аккуратнее выполним прожилки, смягчим фон. Удалим вспомогательные линии, осветлим концы листа (Рис. 9).



Рис.8



Рис.9

Выводы:

Выполнение тонального рисунка кленового листа позволило познакомиться с правилами грамотного расположения одиночного объекта изображения в листе (организации картинной плоскости или компоновки), последовательного ведения рисунка, некоторыми особенностями тонального решения рисунка растительного элемента.

### Практическое задание №5

**Тема:** Кленовый лист

**Задание:** выполнение декоративного рисунка кленового листа с использованием заданных элементов декорирования.



**Цель:** ознакомление с технологией выполнения декоративного рисунка.

**Задачи:**

- Изучение способов декорирования растительных форм.
- Формирование общего представления о декоративном рисунке.
- Формирование навыка добросовестного отношения к работе.

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, М, 2М, 3М.

**Поэтапное выполнение рисунка:**

**Этап I.** Определение формата

Выберем вертикальное или горизонтальное положение листа бумаги.



Рис.1

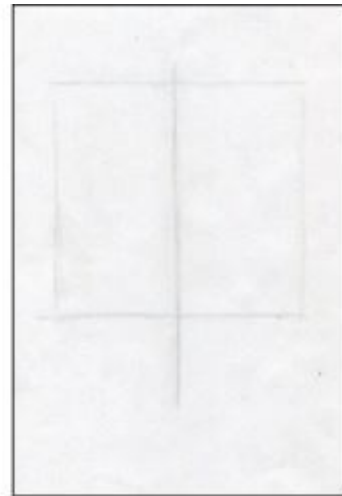


Рис.2

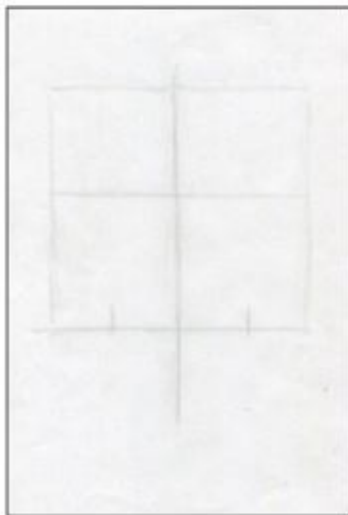


Рис.3

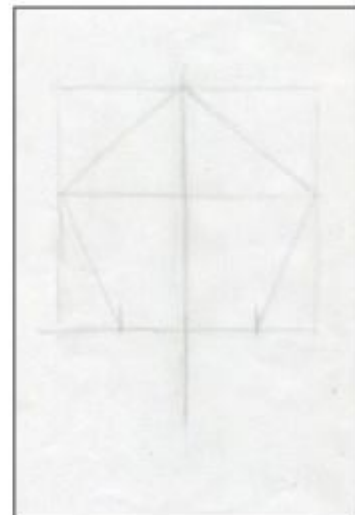


Рис.4



Рис.5

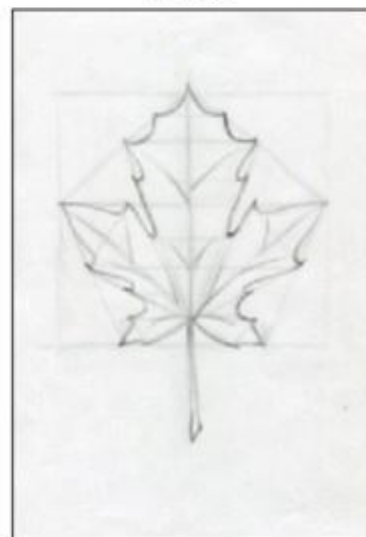


Рис.6

**Этап II.** Построение контура кленового листа.

Построим вертикальную ось симметрии, определим габаритные размеры рисунка, общую форму, а затем контур кленового листа.



### Этап III. Выбор элементов для декорирования кленового листа

Выберем понравившиеся элементы декорирования.



### Этап IV. Членение кленового листа на плоскости.

Разобьем плоскость листа на дополнительные плоскости (Рис. 7).



Рис. 7



Рис. 8

### Этап V. Декорирование кленового листа.

Так как кленовый лист условно можно считать симметричным, то декорирование, заполнение плоскостей декоративными элементами должно вестись тоже симметрично, правая и левая половины одновременно.

### Выводы:

Выполнение декоративного рисунка кленового листа позволило закрепить правила грамотного расположения одиночного объекта изображения в листе, последовательного

ведения рисунка; познакомиться с некоторыми приемами декорирования растительных форм, например, членение плоскости рисунка на более мелкие плоскости, использование простых декоративных элементов для формирования рисунка кленового листа.

## Практическое задание №6

**Тема:** Кленовый лист

**Задание:** выполнение абстрактного рисунка кленового листа.



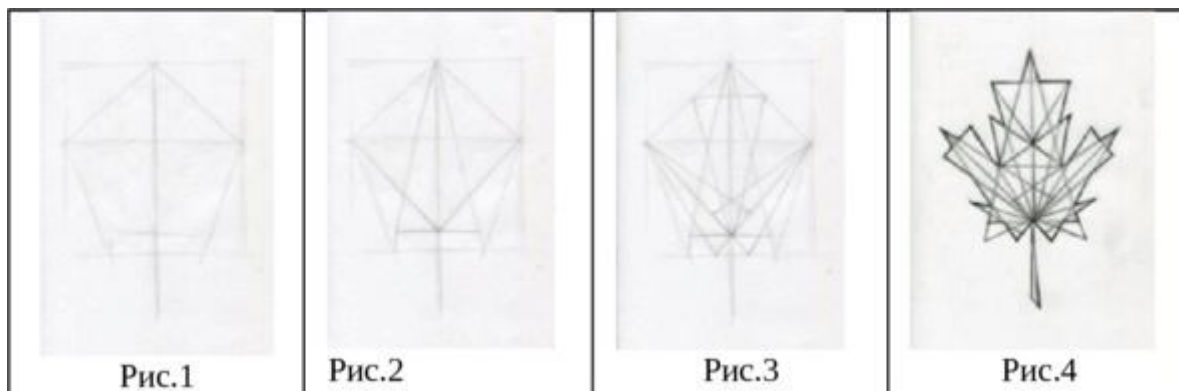
**Цель:** ознакомление с технологией выполнения абстрактного рисунка.

**Задачи:**

- Изучение способов преобразования растительных форм в абстрактный рисунок.
- Формирование общего представления об абстрактном рисовании.
- Формирование навыка добросовестного отношения к труду

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, МЗ

**Поэтапное выполнение рисунка:**



### Этап I. Определение формата

Выберем вертикальное или горизонтальное положение листа бумаги.

### Этап II. Построение контура кленового листа.

Построим вертикальную ось симметрии, определим габаритные размеры рисунка, общую форму, контур кленового листа.

### Этап III. Выполнение абстрактного кленового листа.

Для абстрагирования кленового листа, выберем геометрическую фигуру, например, треугольник, располагая его, то основанием, то вершиной к основанию черенка.

### Этап IV. Уточнение рисунка листа

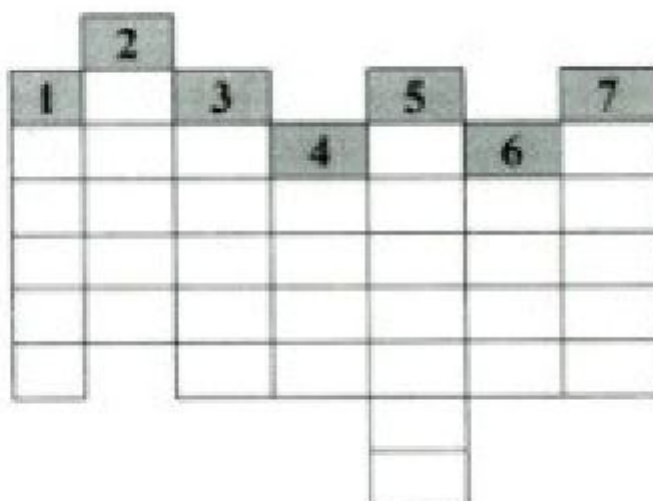
#### Выводы:

Выполнение абстрактного рисунка кленового листа позволило закрепить правила грамотного расположения одиночного объекта изображения в листе, последовательного ведения рисунка, членения рисунка на плоскости простыми геометрическими фигурами.

### Теоретическое задание №2

Задание: найдите спрятанное слово, решив кроссворд.

По вертикали: 1 – контур предмета; 2 – художественный материал коричневого цвета; 3 – материал для рисунка; 4 – материал для рисунка в жидком, сухом, концентрированном состоянии; 5 – материал красно – коричневого цвета; 6 – графический материал серого, коричневого или черного цвета; 7 – способ преобразования рисунка.



## Раздел III. Основы конструктивного рисунка

### Конструктивный рисунок. Основные понятия

Рисунок, который выполняется с целью конструктивного анализа формы изображаемого объекта и его пространственного положения, называется конструктивным. Поэтому

конструктивный рисунок представляет собой линейный рисунок с прорисовкой всех видимых и невидимых контуров.

Он имеет, как правило, вспомогательное значение, но может быть и самостоятельным в рамках решения задач учебного рисунка. Прежде чем досконально разбирать конструктивный рисунок, необходимо уяснить некоторые понятия.

Чтобы понимать конструкцию объектов окружающего мира, уметь ее анализировать, т.е. знать основы формообразования предметов в целях наиболее полного и реалистичного отображения действительности, надо обладать определенными знаниями.

Главный принцип формообразования заключается в понимании того, что все самые сложные предметы состоят из простых геометрических форм.

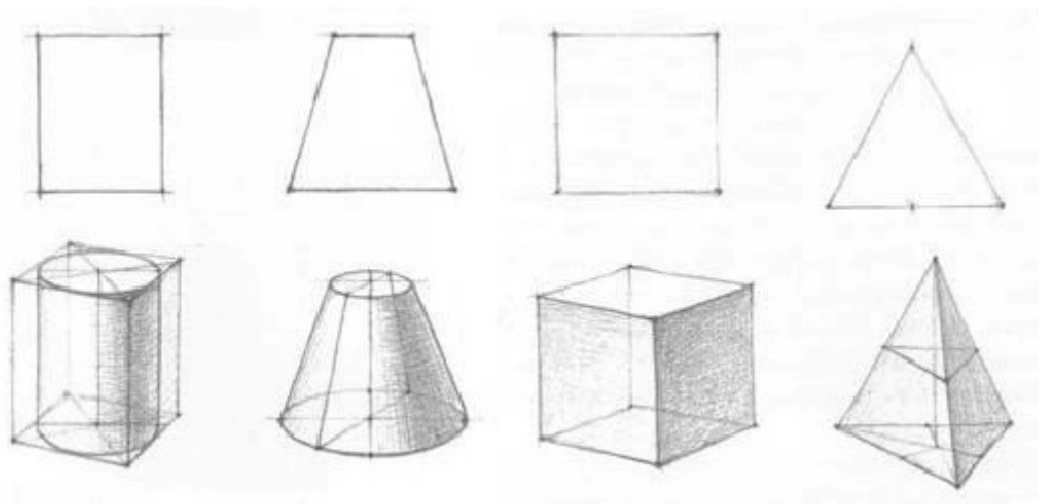
Простые геометрические формы делятся на призматические и тела вращения.

К призматическим геометрическим формам относятся: пирамиды и призмы, в том числе и куб. Все эти формы имеют четко обозначенные грани.

К телам вращения относятся округлые формы: цилиндр, шар, конус, усеченный конус.

Телами вращения они называются потому, что образованы вращением плоской фигуры (прямоугольника, равностороннего треугольника, круга) вокруг своей оси. На рисунке ось вращения становится осью симметрии, которая делит изображение на две равные, зеркально расположенные относительно друга части.

При конструктивном построении простых геометрических тел используется понятие абриса – внешнего контура предмета, который выполняется на первых этапах ведения рисунка. Абрисом объемного тела является плоская фигура. Каждому телу соответствует своя геометрическая фигура (абрис).



Конструктивный рисунок выполняется на основе линейной перспективы, но это не чертеж. Художник держит приемы перспективного построения на уровне подсознания.

В конструктивном рисовании существуют некоторые условности. Например, тела вращения принято изображать в линейной фронтальной перспективе. Призматические тела изображаются как во фронтальной, так и в угловой перспективе в зависимости от их положения. Фронтальной перспективе будет соответствовать положение призмы, когда художник видит только две ее грани. В этом случае **нижнее ребро призмы и параллельные**

*ему ребра будут располагаться горизонтально*, остальные – вертикально или наклонно, стремясь к точке схода на линии горизонта.

Угловой перспективе соответствует положение призмы, когда рисующий видит три его грани. В этом случае призма *не может иметь горизонтальные ребра*.



### **Способы и методы рисования**

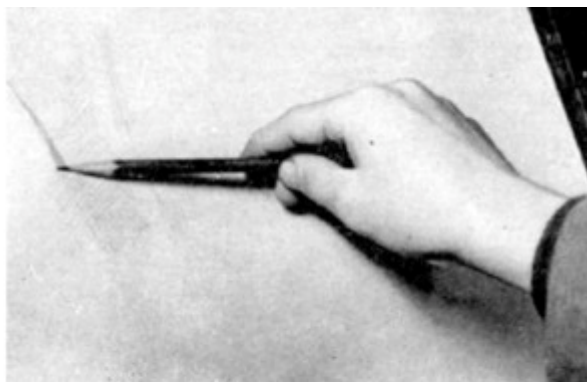
В изобразительной практике существует три способа ведения рисунка: на горизонтальной, вертикальной, наклонной плоскостях.



От способа рисования зависит техника работы карандашом, что сказывается на характере используемых технических приемов.



Положение карандаша при рисовании на горизонтальной и наклонной плоскости.



Положение карандаша при рисовании на вертикальной плоскости

Работая на горизонтальной плоскости, рисующий держит карандаш как ручку. Это позволяет ему работать кончиком карандаша, выполняя аккуратные, тщательно проработанные рисунки. Этот способ рисования используется для выполнения декоративных или небольших по размеру работ, например, эскизов.

Вертикальную плоскость используют для выполнения больших работ, в том числе и с натуры. Для этого используются мольберт или этюдник. Карандаш в этом случае держат тремя пальцами (большим, указательным и безымянным) сверху. Рисующий может использовать, как кончик карандаша, так и заточенную часть для проведения тонких и широких линий. Это дает возможность работать свободно, от плеча, использовать весь спектр возможностей карандаша.

Наклонную плоскость используют при работе на пленэре. Приемы работы карандашом на наклонной плоскости такие же, как при рисовании на горизонтальной плоскости. Этот способ удобен для выполнения кратковременных зарисовок и набросков.

Независимо от того, какой способ используется при рисовании, для точности передачи пропорций и характера изображаемых объектов следует помнить, что угол зрения рисующего должен составлять с картинной плоскостью приблизительно 90 градусов.

В изобразительной деятельности используется два метода рисования: визуальный метод и метод визирования.

Визуальный метод – это рисование «на глаз». Рисующий, опираясь на свою интуицию глазомер, логический анализ и мысленное сравнение, старается максимально точно выполнить рисунок объекта с натуры. Визуальный метод тренирует глаз художника, приучает к точности выполнения рисунка.



Визуальный метод рисования



Метод визирования

Метод визирования заключается в определении точек, размеров, направлений путем фиксирования их карандашом и перенесения на картинную плоскость при помощи вытянутой руки. Метод визирования может быть математическим и геометрическим.

Математический прием заключается в определении одного из размеров, как единицы измерения и соотнесение к этому размеру всех остальных размеров. Например, ширина цилиндра принимается за единицу измерения. Этот размер укладывается в его высоте 2 раза. Практически это осуществляется следующим образом:

- рисующий берет карандаш большим и безымянным пальцами, оставляя свободным указательный, т.к. его роль определять размеры;
- вытягивает руку перед собой так, чтобы она была абсолютно прямая, не сгибалась в локте;
- держа карандаш горизонтально во фронтальной плоскости, располагает его так, чтобы кончик карандаша оказался на одной образующей цилиндра, тогда он отмечает указательным пальцем положение второй образующей цилиндра, т.е. ширину цилиндра;
- поворачивая карандаш вертикально, рисующий считает, сколько раз ширина цилиндра уложится в его высоте.

Геометрический прием заключается в определении направлений ребер призматических предметов или направлений линий, соединяющих избранные точки между собой и нахождении искомых точек на пересечении этих прямых. Например, ширина цилиндра, отмеченная на горизонтали двумя точками, условно принимается за единицу измерения. Из этих точек возводятся две вертикали – образующие цилиндра. Чтобы найти высоту этого цилиндра, на карандаш проецируется его диагональ с натурной постановки и переносится на рисунок. Диагональ на рисунке пересекает образующую в точке, определяющей высоту цилиндра. Через нее проводится горизонтальная осевая линия. Абрис цилиндра с учетом пропорциональных соотношений готов.

Метод визирования хорош на начальном этапе обучения. Он дает понимание принципа осуществления сравнений, тренирует логическое мышление, приучает к добросовестности в работе.

Чтобы получить хороший результат при использовании этого метода, надо неукоснительно соблюдать правила:

- при визировании рука должна работать от плеча и быть абсолютно прямой;

- выбранные на карандаш направления надо переносить, не меняя положения руки;
- для нахождения искомой точки необходимо найти пересечение двух направляющих прямых и третью линию для проверки результата;
- метод визирования предполагает только один размер, принимаемый за единицу измерения, остальные размеры находятся путем построения.

Несоблюдение этих правил приведет к ошибкам в построении рисунка.

На практике зачастую предполагается одновременное использование, как визуального метода, так и метода визирования. Художник рисует «на глаз», используя метод визирования для самоконтроля, если возникают сомнения.

Конструктивный рисунок с натуры выполняется на вертикальной плоскости в технике ритмического рисования.

На начальном этапе рисунок ведется легкой линией, чтобы не нарушить фактуру бумаги и иметь возможность исправления ошибок без применения ластика. Линии проводятся широким ритмическим движением. Вначале направление линии задается в воздухе движением вперед-назад и только тогда, когда возникает уверенность в правильности выбранного направления, карандаш постепенно переносится на бумагу.

Работать надо почти на вытянутую руку от плеча.

## **Последовательность выполнения рисунка построение тел вращения**

Конструктивный рисунок выполняется с натуры на вертикальной плоскости с учетом знаний перспективы и соблюдением поэтапного выполнения рисунка.

### **Этап 1. Анализ объекта изображения**

Прежде чем приступить к рисунку, необходимо проанализировать объект изображения: один предмет или группа предметов, простой предмет или сложный, если предмет сложный из каких простых форм он состоит

### **Этап 2. Выбор точки зрения**

Если перед нами постанова, большое значение имеет выбор угла зрения. Надо стараться выбрать наиболее интересное положение и избегать невыгодных положений.

### **Этап 3. Выбор формата**

Каждый предмет имеет габаритные размеры: наибольшая высота, ширина, длина (глубина) предмета. Если высота предмета больше ширины, лист бумаги для рисунка надо располагать по вертикали. Если больше ширина, то лист надо располагать по горизонтали.

### **Этап 4. Организация картинной плоскости и определение габаритных размеров**

Под организацией картинной плоскости понимается расположение изображаемых объектов в листе (компоновка листа).

Хорошей организацией листа считается такое расположение объектов изображения, когда они не кажутся нам слишком большими или слишком маленькими, рисунок не смещен вверх, вниз, вправо или влево. Организовать картинную плоскость можно с помощью прямоугольников с габаритными размерами объектов изображения. Их проще передвигать,

исправляя возникшие ошибки. Этот этап ведения рисунка крайне важен потому, что первоначальная задача, которую должен выполнить рисующий, это именно правильно расположить рисунок в листе

#### **Этап 5. Прорисовка абриса предмета**

В пределах габаритных размеров необходимо прорисовать абрис объекта изображения. Абрисом называется внешний контур предмета.

Абрисом геометрических тел вращения являются геометрические фигуры: для цилиндра прямоугольник, для конуса – треугольник, для усеченного конуса – трапеция, для шара – окружность. Абрисом сложного предмета является сложная фигура

#### **Этап 6. Проведение оси симметрии**

При построении тел вращения обязательно проведение осей симметрии. Нарушение этого правила в практическом рисовании называется асимметрией и является ошибкой, требующей исправления.

#### **Этап 7. Построение овалов**

Чтобы изображаемый предмет получил округлость формы, необходимо на осях перпендикулярных осям симметрии построить овалы. Если предмет находится в вертикальном положении ниже уровня глаз рисующего, то шире будет тот овал, который лежит, ниже относительно уровня глаз.

#### **Этап 8. Определение границы светотени**

На этапе конструктивного построения важно разделение поверхности изображаемого предмета на освещенную часть и теневую. Для этого проводится тонкая граница между ними и теневая часть легонько заштриховывается.

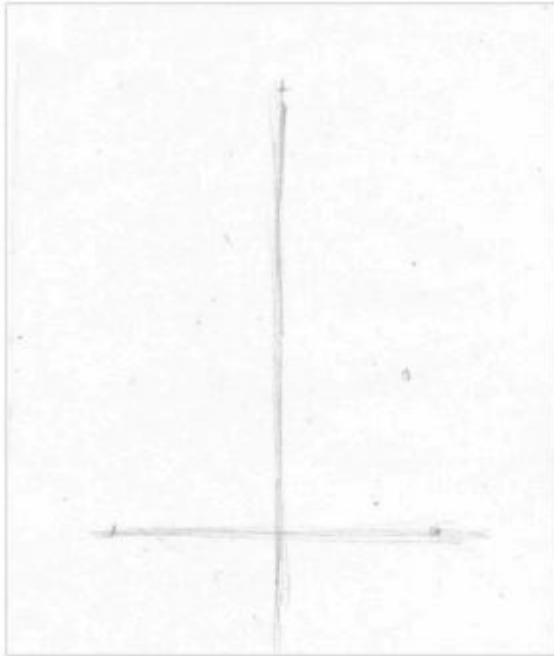
#### **Этап 9. Отработка выразительности линии**

Конструктивный рисунок должен показывать не только конструкцию предмета, но освещение и его пространственное положение. В тени предмет прорисовывается ярче. Та часть предмета, которая располагается ближе, также прорисовывается ярче.

#### ***Упражнение №20.***

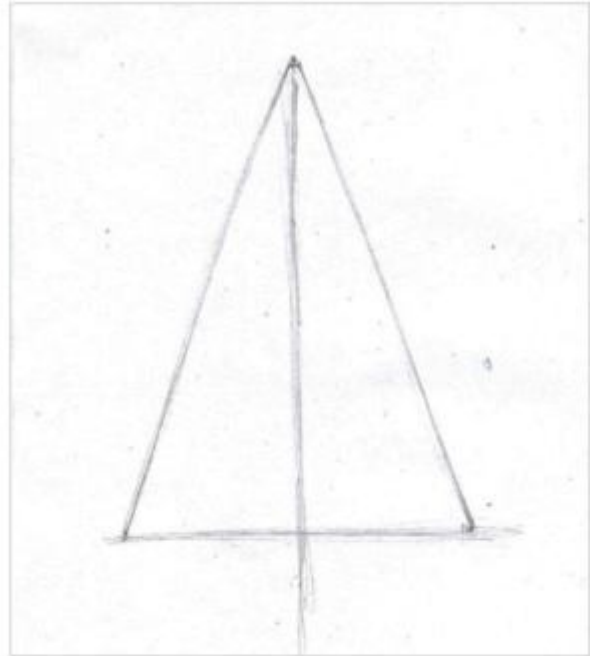
Выполнение последовательного построения конуса.

Этап 1



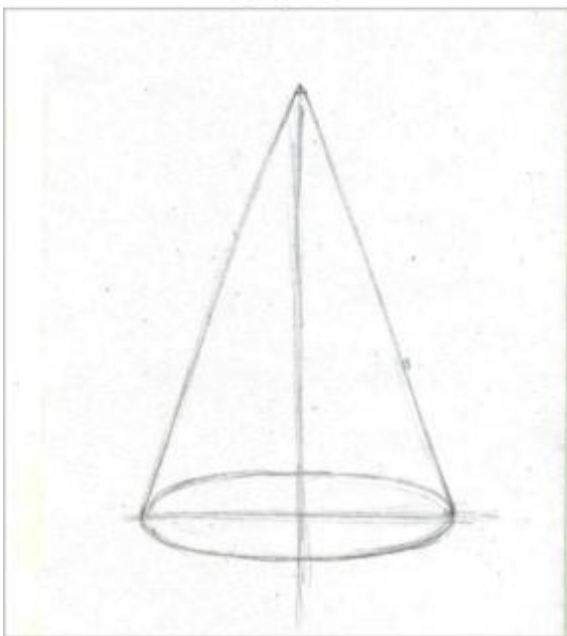
Выбор формата, организация картинной плоскости, определение габаритных размеров, построение оси симметрии

Этап 2



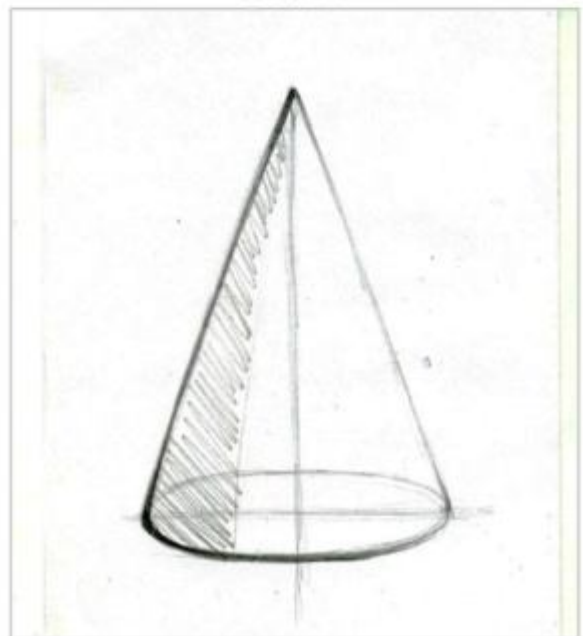
Построение абриса предмета.

Этап 3



Построение овала

Этап 4



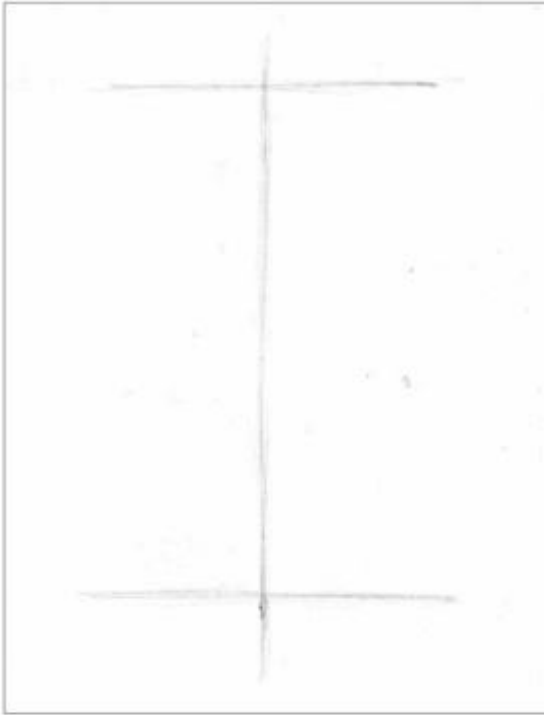
Определение границы светотени.  
Выделение видимого контура.

***Упражнение №21.***

Выполнение последовательного построения цилиндра.

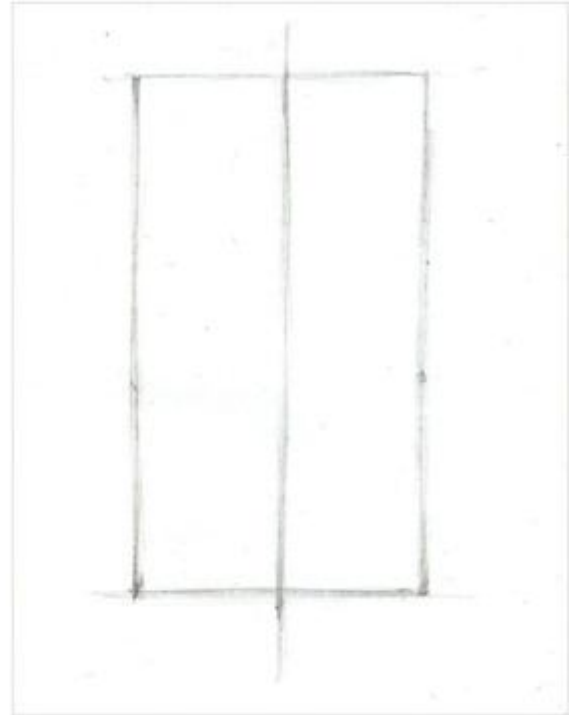


Этап 1



Выбор формата, организация картинной плоскости, определение габаритных размеров, построение оси симметрии.

Этап 2



Построение абриса предмета.

Этап 3



Построение овалов.

Этап 4

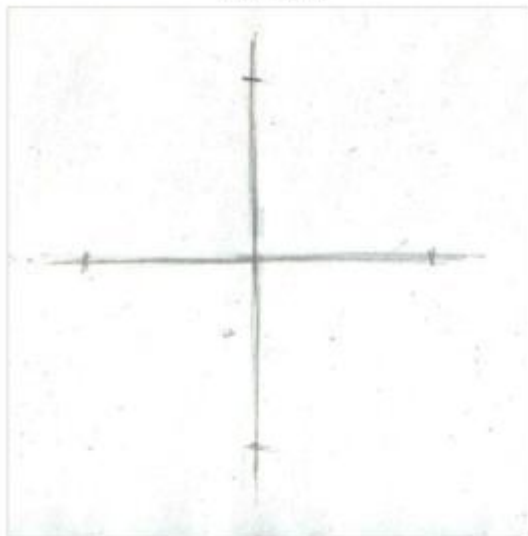


Определение границы светотени.  
Выделение видимого контура.

### *Упражнение №22.*

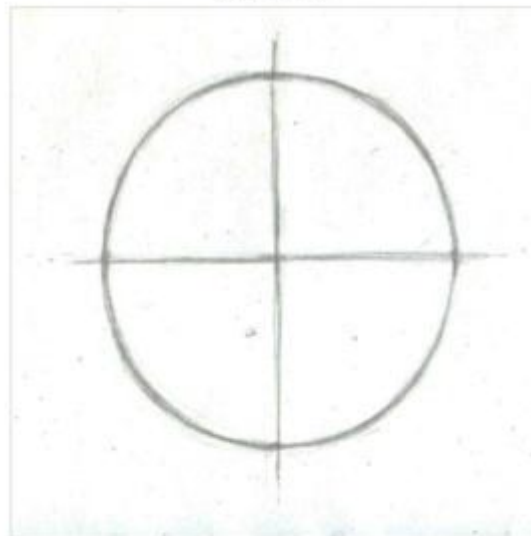
Выполнение последовательного построения шара.

Этап 1



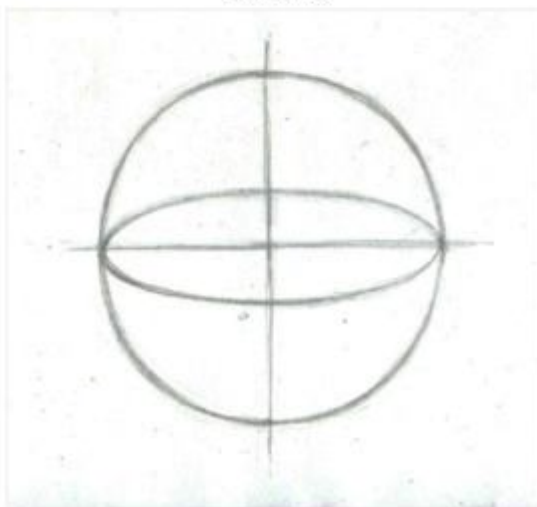
Выбор формата, организация картинной плоскости, определение габаритных размеров, построение вертикальной и горизонтальной осей симметрии.

Этап 2



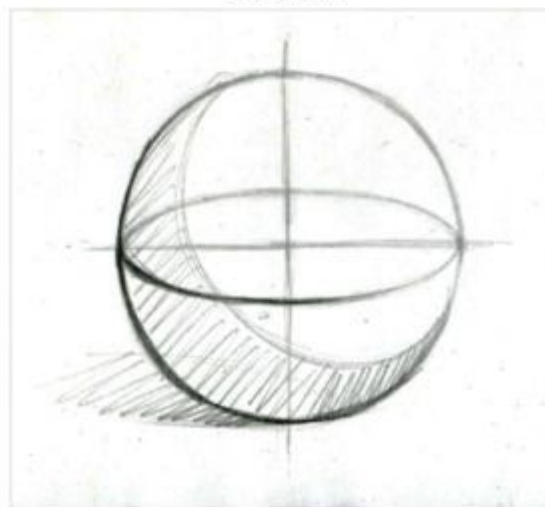
Построение абриса предмета.

Этап 3



Построение овала.

Этап 4



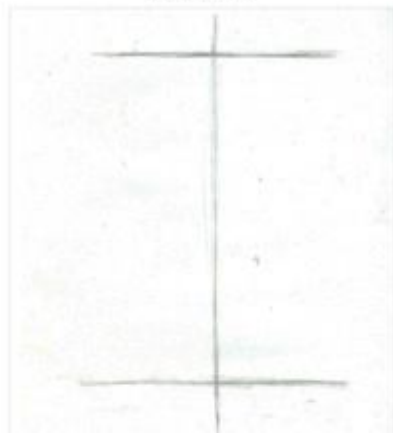
Определение границы светотени.  
Выделение видимого контура.

**Упражнение №23.** Выполнение последовательного построения предмета сложной формы (вазы).

**Задание:** выполнить последовательное построение конструктивного рисунка вазы.

Ваза – предмет, форма которого состоит из простых геометрических форм, являющихся телами вращения. Поэтому прежде, чем выполнять рисунок, внимательно проанализировать ее форму, определить из каких простых форм она состоит. При построении вазы следует учесть, что при переходе одной поверхности в другую, обязательно проводится осевая линия, на которой будут построены овалы. **Овалы прорисовываются только в месте перехода одной поверхности в другую.** Сколько осевых, столько должно быть и овалов. Недостающие или лишние овалы считаются ошибкой.

### Этап 1



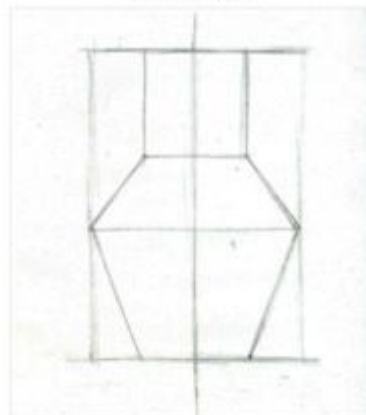
Выбор формата, организация картинной плоскости, определение габаритных размеров, проведение оси симметрии

### Этап 3



Построение овалов

### Этап 2



Прорисовка абриса предмета

### Этап 4

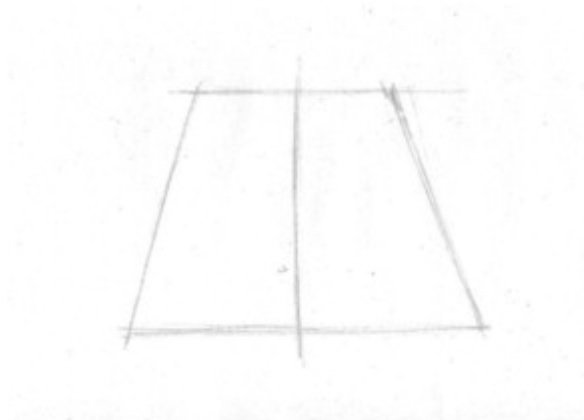


Определение границы светотени, отработка выразительности линии

**Упражнение №24.** Выполнение последовательного построения чайника.

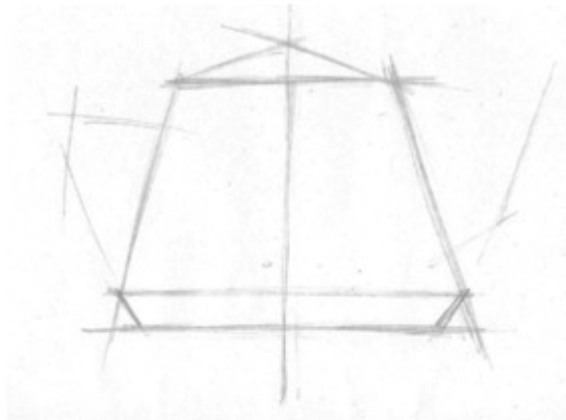
При выполнении задания внимательно разобраться с построением ручки чайника, носика и крышки.

Этап 1



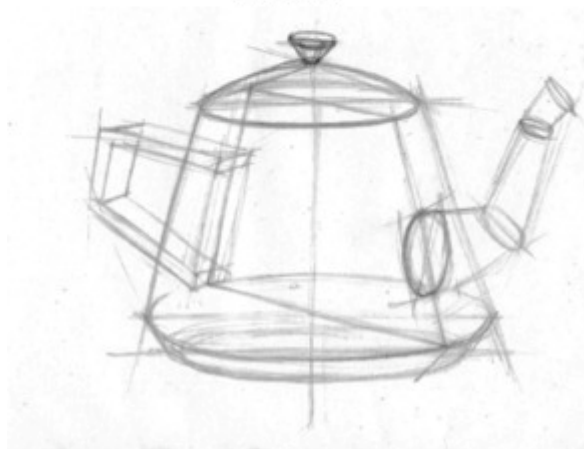
Выбор формата, компоновка, определение габаритных размеров, построение оси симметрии

Этап 2



Построение абриса предмета

Этап 3



Построение овалов, определение следков на поверхности чайника, построение ручки, носика, крышки.

Этап 4



Определение границы светотени, отработка выразительности линии

### построение призматических тел

- Анализ объекта изображения
- Выбор угла зрения
- Выбор формата
- Организация картинной плоскости
- Конструктивный рисунок объекта изображения
- Определение границы светотени. Отработка выразительности линии
- Определение границы светотени. Отработка выразительности линии

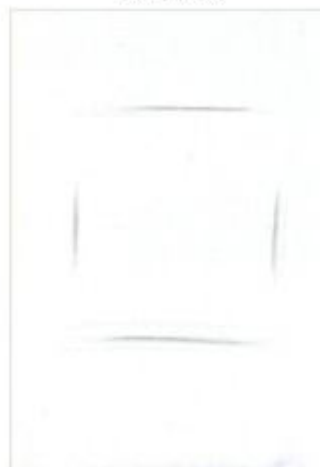
**Упражнение №25.** Выполнение последовательного построения куба (призмы) во фронтальной линейной перспективе.

Этап 1



Выбрать формат

Этап 2



Организовать картинную плоскость. Внизу места оставить чуть больше, чем сверху.

Этап 3



Прорисовать переднюю грань, определить направление всех ребер верхней грани и ее ширину, простроить видимые и невидимые линии.

Этап 4



Выделить линии видимого контура

Если куб располагается прямо перед зрителем (во фронтальном положении), будут видны только верхняя и передняя грани, три **горизонтальных** видимых ребра. Передняя грань представляет собой квадрат.

**Упражнение №26.** Выполнение последовательного построения куба (призмы) в угловой линейной перспективе.

Если куб располагается в угловой перспективе, ни одно из его ребер не может занимать горизонтальное положение.

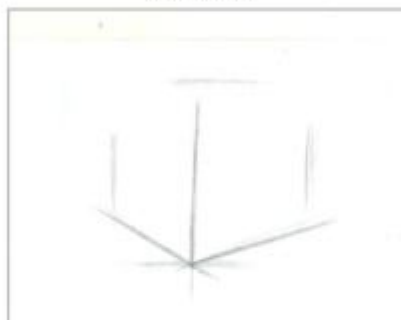


### Этап 1



Выбрать формат

### Этап 3



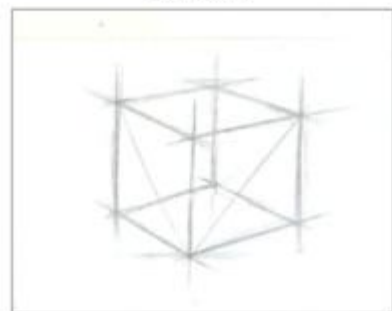
Определить положение ближнего нижнего угла призмы, направления вертикального и нижних боковых ребер.

### Этап 5



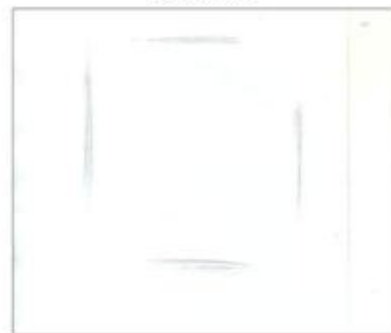
Определить ширину боковых граней (при методе визирования удобнее воспользоваться диагоналями)

### Этап 7



Достроить невидимые грани призмы

### Этап 2



Организовать картинную плоскость

### Этап 4



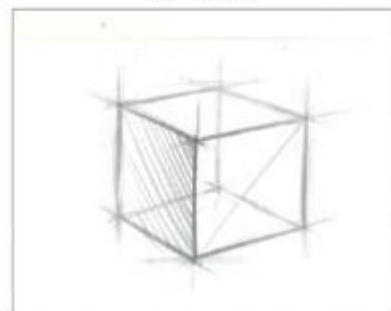
Определить высоту призмы, направление верхних боковых ребер

### Этап 6



Достроить верхнюю грань призмы

### Этап 8



Определить границу светотени, выделить видимый контур.

**Упражнение №27.** Выполнение последовательного построения пирамиды в угловой линейной перспективе.

Этап 1



Выбрать формат листа, определить габаритные размеры.

Этап 2



Определить положение нижнего ближнего угла, построить основание пирамиды

Этап 3



Найти центр основания на пересечении диагоналей, восстановить вертикаль, определить высоту пирамиды.

Этап 4



Соединить вершину пирамиды с углами основания, выделить видимый контур, определить границу светотени.

**Упражнение №28.** Выполнение последовательного построения шестигранной призмы в угловой линейной перспективе.

Этап 1



Выбрать формат листа, определить габаритные размеры.

Этап 2



Построить основание призмы

Этап 3



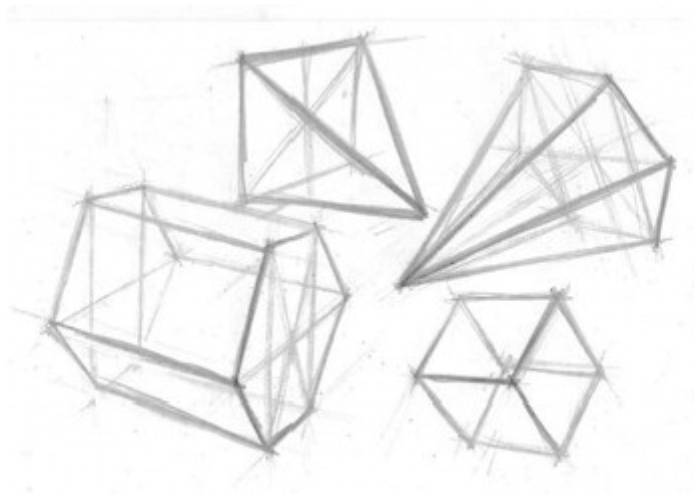
Из углов основания восстановить вертикали

Этап 4



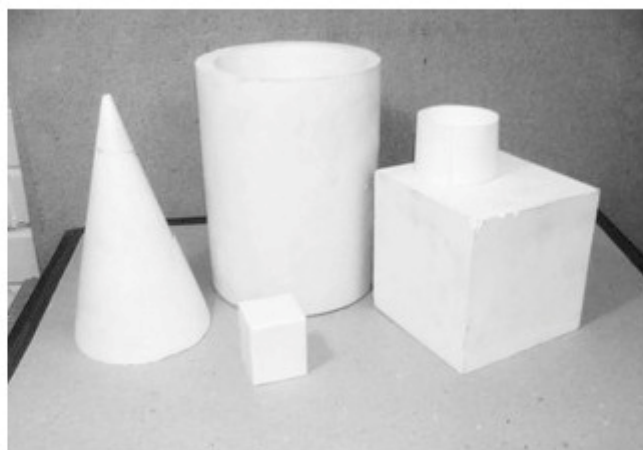
Определить высоту, достроить верхнее основание, выделить видимый контур.

**Упражнение №29.** Выполнение последовательного построения призматических тел в разном положении на одном листе.



**Упражнение №30.** Выполнение последовательного построения натюрморта из геометрических тел.

В изобразительной практике чаще всего рисуют не отдельные предметы, а группы предметов, объединенных какой – либо темой. Сгруппированные определенным образом неодушевленные предметы называют натюрмортом. Слово «натюрморт» в переводе с французского языка означает «мертвая натура». Натюрморт имеет большое значение для обучения рисунку. Неподвижность натуры позволяет детально ее изучить.



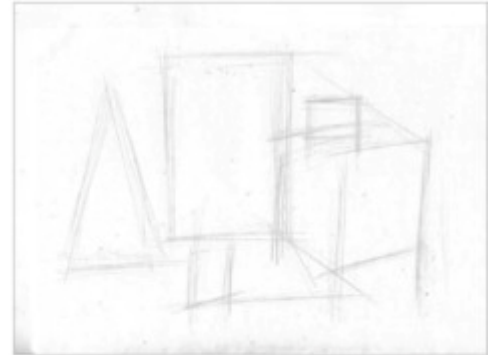
Соблюдение последовательности конструктивного построения очень важно, особенно на начальном этапе обучения рисунку.

### Этап 1



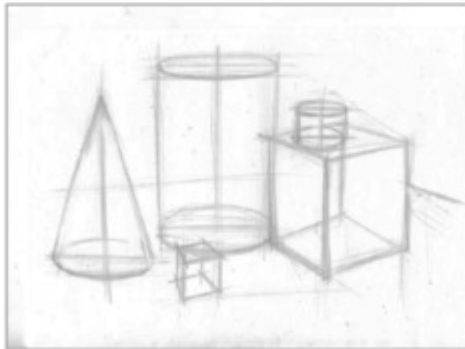
Выбрать формат, организовать картинную плоскость

### Этап 2



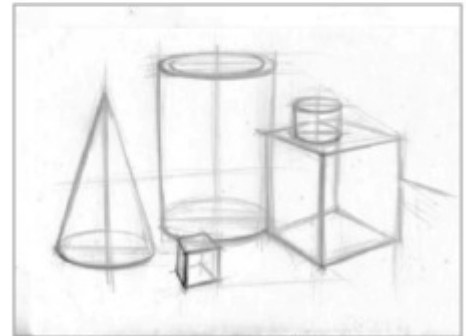
Определить габаритные размеры и абрис предметов

### Этап 3



Построить конструкцию предметов, проверить, чтобы следки (отпечатки) предметов на плоскости не пересекались.

### Этап 4



Выделить видимый контур

**Упражнение №31.** Выполнение последовательного построения бытового натюрморта.



Чаще всего художники изображают натюрморты из предметов быта. Бытовые предметы имеют более сложную форму. В рисунке надо определить пространственное положение предметов, сделать анализ формы предметов, построить их конструктивно.

## Построение теней

Конструктивный рисунок является подготовительной ступенью к тональному рисунку. Определяя границу между светом и тенью на стадии конструктивного построения, надо помнить, что тень может быть собственной и падающей. Собственная тень принадлежит изображаемому объекту, а падающая отбрасывается этим объектом на плоскость.

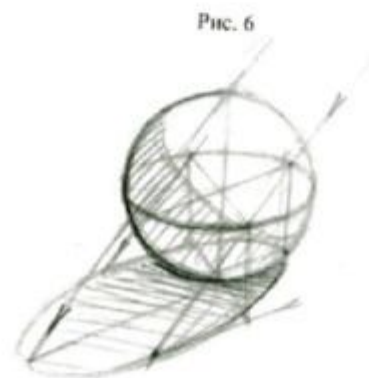
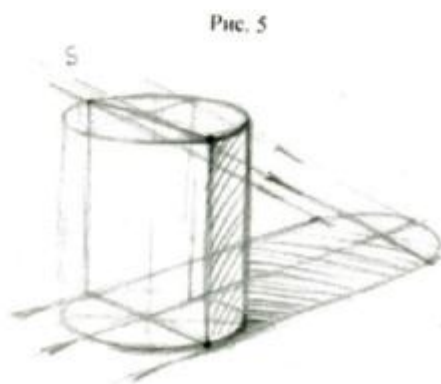
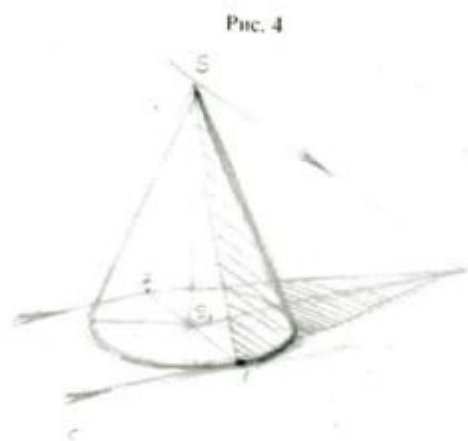
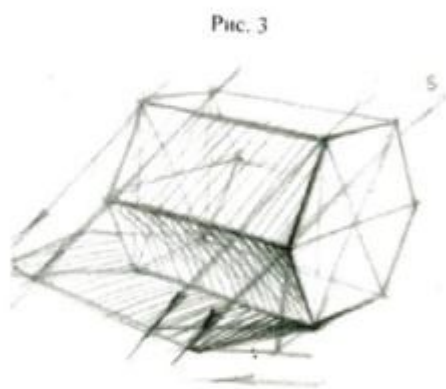
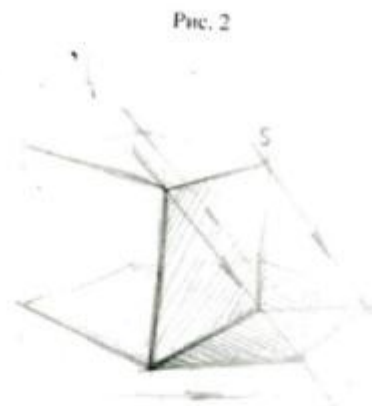
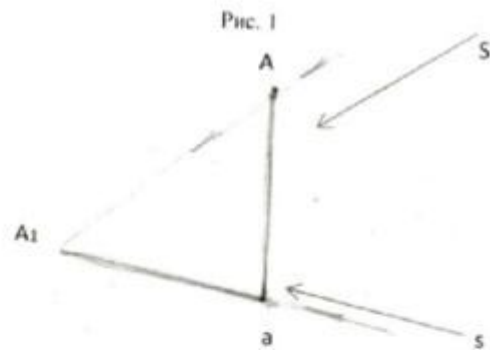
Падающая тень имеет обусловленный прохождением световых лучей контур.

Построим тень от вертикально стоящего отрезка  $Aa$  на плоскость (Рис.1). Зададим направление светового луча  $S$ . Проведем через  $t. A$  прямую линию параллельную световому лучу  $S$ . Точка  $a$  в данном случае является проекцией точки  $A$ . Зададим через точку  $a$  направление проекции светового луча  $s$ . На пересечении луча и его проекции получим точку  $A1$ . Отрезок  $A1a$  является тенью отрезка  $Aa$ .

По этому принципу строится тень, как от призматических тел, так и от тел вращения. Таким образом, для построения тени необходимы контрольные точки на верхнем основании и соответствующие им проекции – точки нижнего основания. Направление светового луча задается приближенно, его проекцию можно определить с натуры.

Следует запомнить, что контур тени может строиться только от основания предмета., например, от верхней образующей до нижней образующей овала основания.

На завершающем этапе конструктивного рисунка падающая тень легонько штрихуется тем светлее, чем дальше от предмета.



**Упражнение №32.** Конструктивный рисунок розетки.

**Задание:** выполнить последовательное построение розетки.

Рисование гипсовой розетки или орнамента – новый этап в понимании формообразования и перспективного перемещения объемов. Любая розетка или орнамент состоит из двух частей: призматического основания (плиты) и изобразительной части (цветка, листа, звезды). Поэтому, построение розетки начинается с построения основания..



**Этап 1**

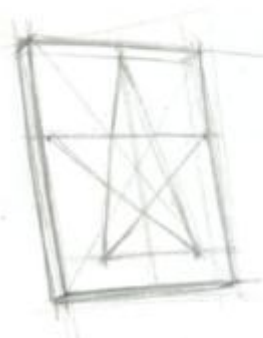
Построить основание

**Этап 2**

Найти центр основания,  
построить на нем следок  
(отпечаток) призмы

**Этап 3**

Построить призму, выделить  
видимый контур



Построить основание, следок  
звезды на нем



Поднять концы и центр звезды  
на нужную высоту,  
прорисовать звезду.



Центр звезды соединить с  
углами, выделить  
видимый контур

Чтобы понять принцип построение розетки, построим конструкцию из двух призм разного размера. Для этого строим основание, на которое крепим вторую призму. Чтобы верхняя призма не смещалась с нижней плиты надо провести диагонали, в точке их пересечения определить единый для обеих призм центр. Так как верхняя призма меньше основания, на диагонали основания обозначат размер диагонали призмы и через эту точку провести линию параллельную ребру основания до пересечения с другой диагональю. Через полученную точку также провести линию параллельную следующему ребру и т. д. до получения следка (отпечатка) призмы на основании плиты. Из концов следка параллельно толщине основания восстановим высоты призмы и соединим получившиеся точки

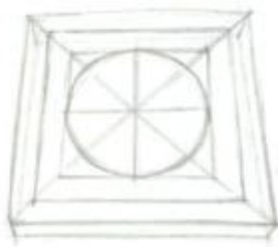
При построении розетки, изобразительная часть которой имеет округлые формы, принцип построения остается тем же, т.е. вначале надо построить призмы, в которые впоследствии будут вписаны овалы, передающие округлость формы.

Этап 1



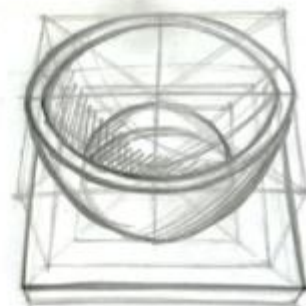
Построить основание, найти его центр

Этап 2

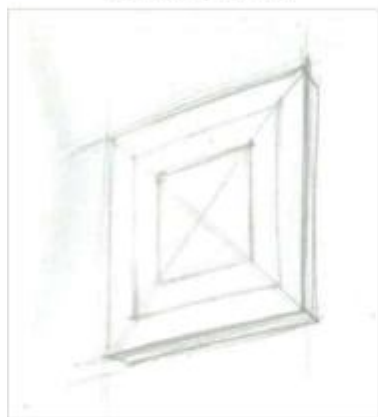


Построить следок от тела вращения

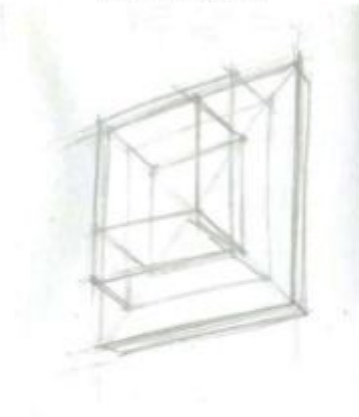
Этап 3



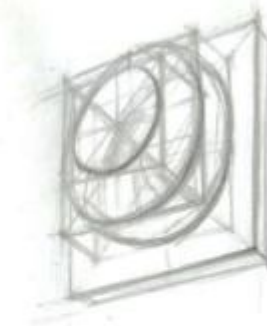
Построить тело вращения, выделить видимый контур



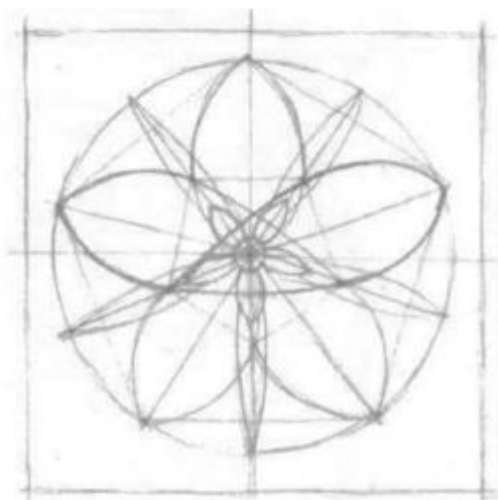
Построить основание, следки от призм



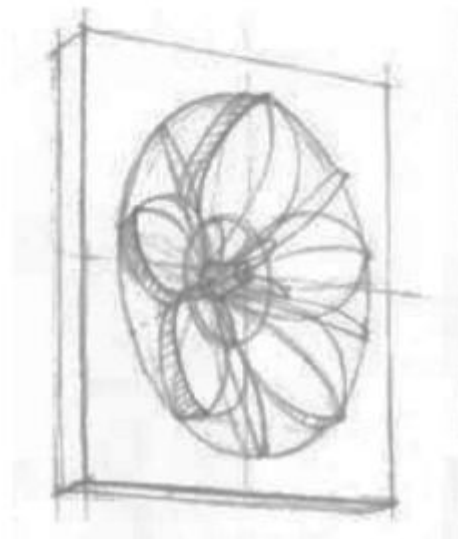
Достроить призмы



Вписать в основание призм окружности, соединить их, выделить видимый контур



Положение розетки в фас



Конструктивный рисунок розетки в повороте

### Конструктивный рисунок головы человека

Как и все объекты окружающего мира, человеческое тело можно представить как комбинацию простых геометрических форм. Опираясь на знание пропорций и принципы формообразования, можно изображать фигуру человека в разных положениях.

Пропорциями называется соотношение частей и целого, частей между собой.

Приступая к конструктивному построению человека, рассмотрим пропорции головы человека.

Голова человека по форме напоминает яйцо. При изображении в анфас (вид прямо) она представляет собой овал, слегка сужающийся внизу (яйцевидную форму).

**Упражнение №33.** Выполнение последовательного построения пропорциональной схемы лица человека.

Лицо человека в целом можно считать симметричным. Для его построения надо провести вертикальную ось симметрии, определить величину лица, прорисовать правую и левую половины, проверяя их симметричность. В верхней части овала провести горизонтальную линию (примерно  $1/10$  часть высоты лица), которая отделит лицевую часть от крыши черепа, получим линию основания волос (Рис. 1).

Лицевую часть разделим на три равные части и через полученные точки проведем горизонтальные прямые, соответствующие линии бровей и линии основания носа (Рис.2)

От линии бровей отложим вниз  $1/3$  расстояния от линии бровей до линии основания носа, получим линию глаз.

От линии основания носа отложим вниз  $1/3$  расстояния от линии основания носа до образующей подбородка, получим линию губ (Рис. 3).

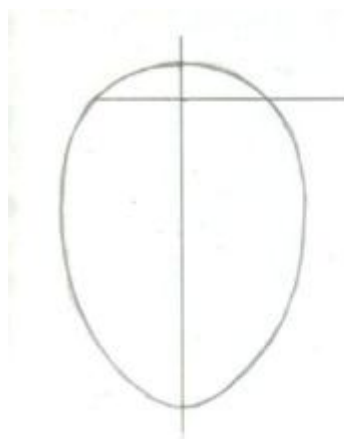


Рис.1

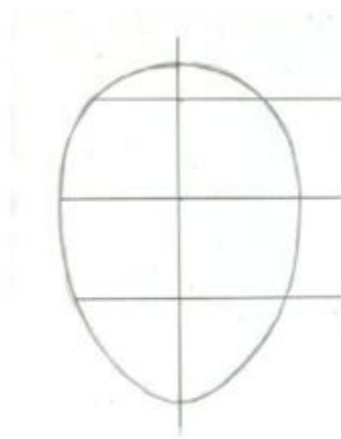


Рис.2

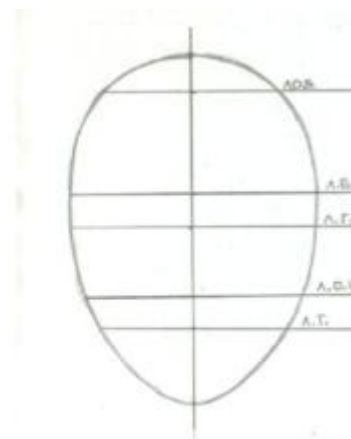


Рис.3

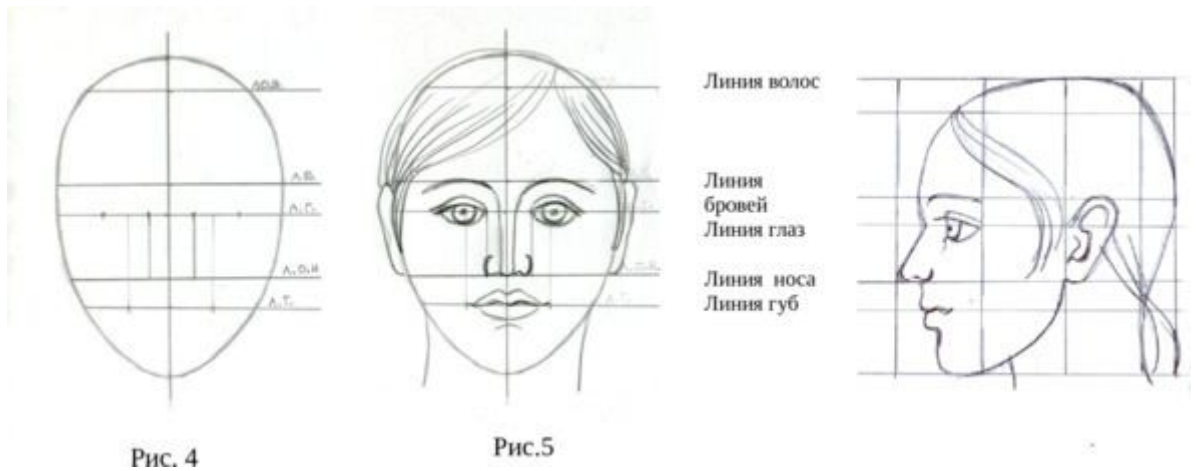


Рис. 4

Рис.5

Чтобы определить величину глаза, надо линию глаз поделить на пять равных частей. Величина глаза равна расстоянию между глазами,  $1/5$  ширины лица.

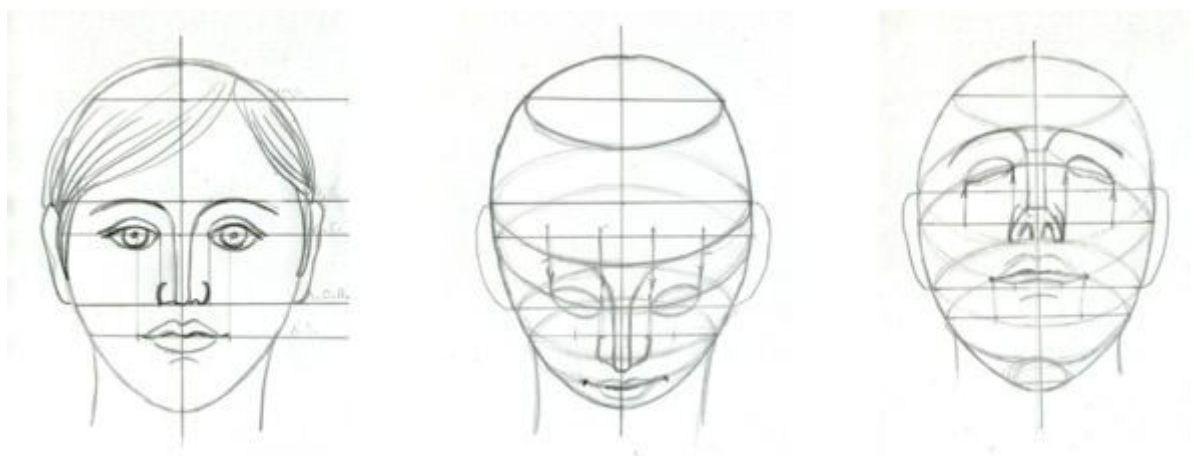
Ширина носа равна расстоянию между глазами.

Величина губ равна двум величинам глаза. Определим эти величины на соответствующих линиях (Рис. 4).

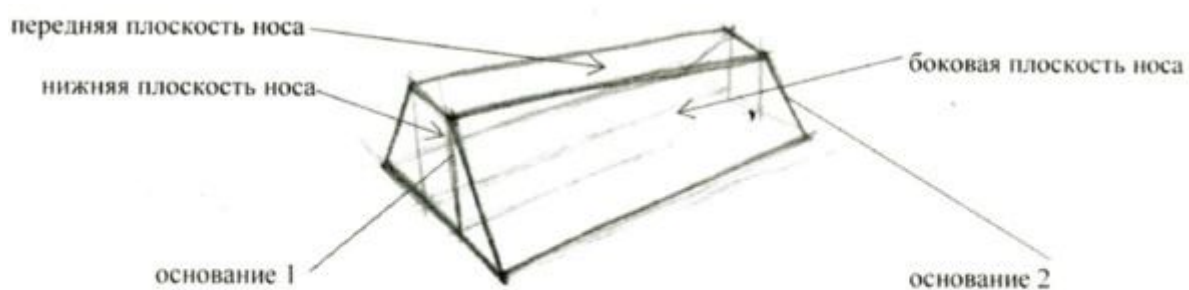
На основе полученной пропорциональной схемы, можно нарисовать лицо человека анфас без грубых пропорциональных ошибок (Рис. 5). Используя эту же схематическую сетку, можно нарисовать голову человека в профиль (вид сбоку).

В изобразительной практике лицо человека приходится рисовать в разных поворотах. Для этого необходимо понимать причину и характер пропорциональных и перспективных изменений.

Представим голову человека телом вращения. Тогда линии основания волос, носа, бровей, глаз, губ можно использовать как осевые для построения овалов, на которые смогут перемещаться соответствующие точки, определяющие пропорциональные отношения частей лица при разных поворотах. После изучения пропорциональной схемы лица, целесообразно разобраться с пропорциональными изменениями при опущенной вниз или запрокинутой вверх голове.



Для рисования головы в различных поворотах надо знать общую конструкцию частей лица. К частям лица относятся: глаза, нос, губы, ухо. Это поможет понимать перемещение объемов при перспективных изменениях.

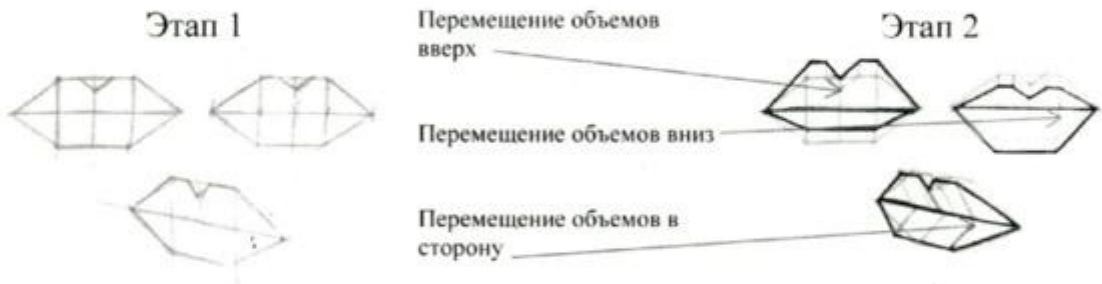


Нос представляет собой призматическую форму, основаниями которой являются две разные по высоте трапеции.

### Конструктивно – схематичное построение носа



### Конструктивно – схематичное построение губ



### Конструктивно – схематичное построение глаз



**Упражнение №33.** Выполнение последовательного построения конструктивной схемы головы человека, опущенной вниз.



### Этап 1

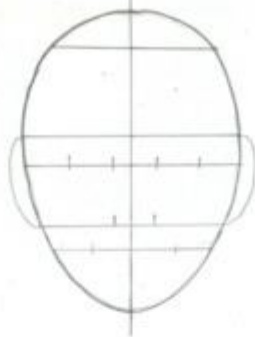


Схема определения пропорций

### Этап 2



Построение овалов на линии основания волос, бровей, глаз, перенесение ширины глаз на соответствующую нижнюю часть овала. Внутренние углы глаз опускаются, внешние – поднимаются.

### Этап 3



Построение овала на линии носа, перенесение ширины носа (крыльев носа) на нижнюю часть соответствующего овала. В этом положении кончик носа опускается ниже основания носа (нижней части овала).

### Этап 4



Построение овала на линии губ, перенесение ширины губ на нижнюю часть соответствующего овала. В этом положении верхняя губа сокращается, нижняя рисуется без сокращения.

### Этап 5



Дополнение деталями, выделение видимого контура

### **Выводы:**

При опущенной вниз голове происходят конструктивные изменения:

- пропорционально увеличивается лоб, уменьшается подбородок;
- внутренние углы глаз опускаются, внешние – поднимаются;
- кончик носа опускается ниже крыльев носа;
- сокращается верхняя губа, нижняя остается без сокращения;
- кончики ушей располагаются выше кончика носа.

**Упражнение №34.** Выполнение последовательного построения конструктивной схемы головы человека, опущенной вниз.

### Этап 1

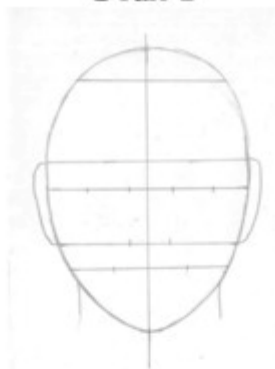


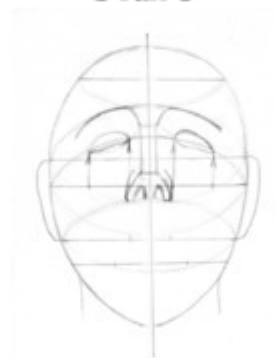
Схема определения пропорций

### Этап 2



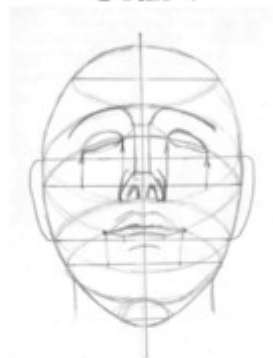
Построение овалов на линии основания волос, бровей, глаз, перенесение ширины глаз на соответствующую верхнюю часть овала.

### Этап 3



Построение овала на линии носа, перенесение ширины носа (крыльев носа) на верхнюю часть соответствующего овала. В этом положении кончик носа поднимается выше основания носа (нижней части овала), видна нижняя площадка носа.

### Этап 4



Построение овала на линии губ, перенесение ширины губ на верхнюю часть соответствующего овала. В этом положении нижняя губа сокращается, верхняя рисуется без сокращения, прорисовывается нижняя челюсть.

### 5 этап



Дополнение деталями, выделение видимого контура

### Выводы:

При опущенной вниз голове происходят конструктивные изменения:

- пропорционально сокращается лоб, увеличивается подбородок;
- внутренние уголки глаз поднимаются, внешние – опускаются;
- кончик носа поднимается выше крыльев носа;
- сокращается нижняя губа, верхняя остается без сокращения;
- кончики ушей располагаются ниже кончика носа.

**Упражнение №35.** Выполнение последовательного построения конструктивной схемы головы человека в  $\frac{3}{4}$  повороте.

Этап 1



Схема определения пропорций

Этап 2



Перенесение осевой линии вправо, определение величины глаз, губ, ширины носа относительно осевой с учетом перспективного сокращения.

Этап 3



Уточнение осевой линии.

Этап 4



Построение носа, губ, подбородка.

Этап 5



Построение глаз, уха, определение передней и боковой плоскостей головы человека.

**Выводы:**

При повороте осевая средняя линия перемещается в сторону поворота. Это влечет за собой перспективные и конструктивные изменения:

- При повороте осевая линия меняет свою конфигурацию, повторяя контур лица по средней линии;
- Глаза и расстояние между ними соответственно сокращаются по мере удаления;
- Появляется осевая линия разделяющая переднюю и заднюю части головы;
- Ухо располагается параллельно носу.

**Упражнение №36.** Выполнение последовательного построения схемы головы человека в разных поворотах.

Кроме разобранных вариантов положение головы человека возможны такие повороты, когда голова одновременно разворачивается в двух направлениях, например, в сторону и вверх, в сторону и вниз.

Рисунок в этом случае ведется в последовательности упражнений №33, 34, 35.



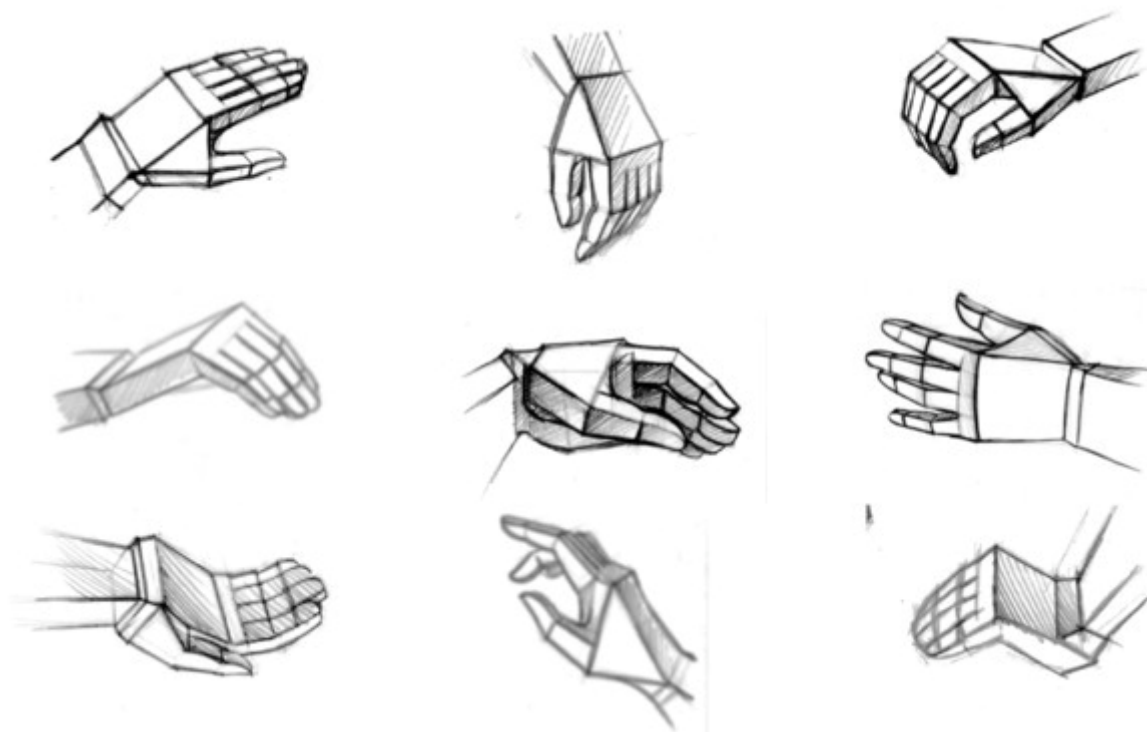
Схема головы человека, слегка опущенной вперед в повороте



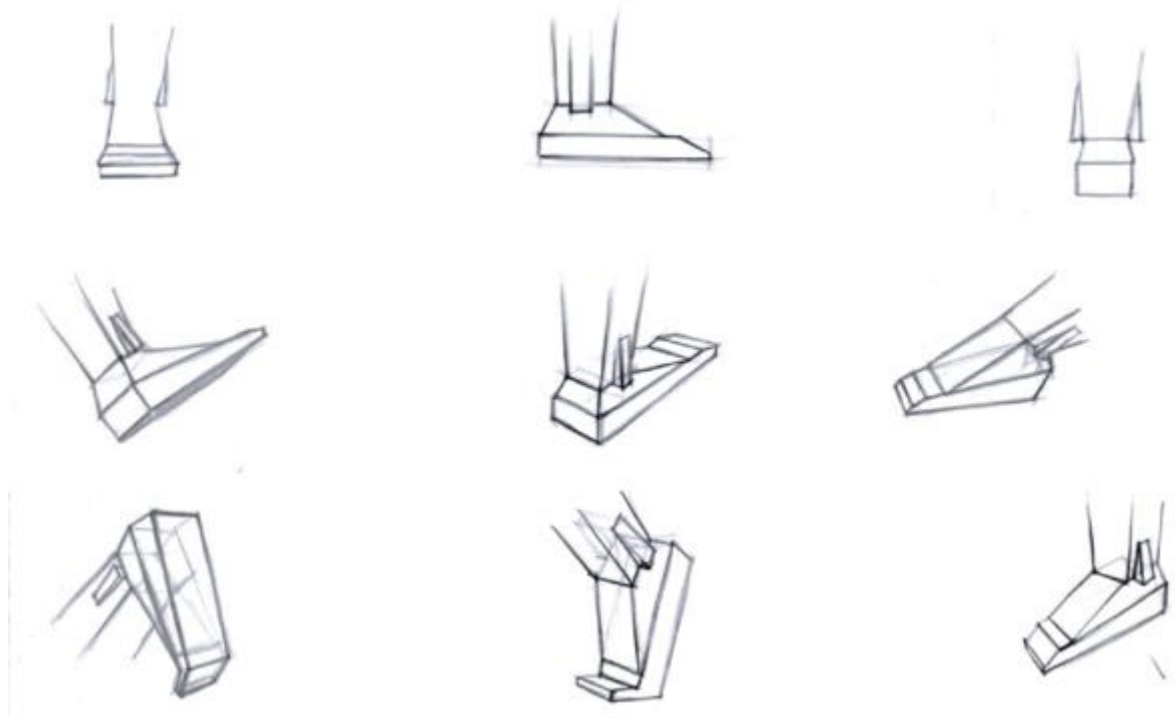
Схема головы человека, слегка запрокинутая назад в повороте

### Конструктивный рисунок фигуры человека

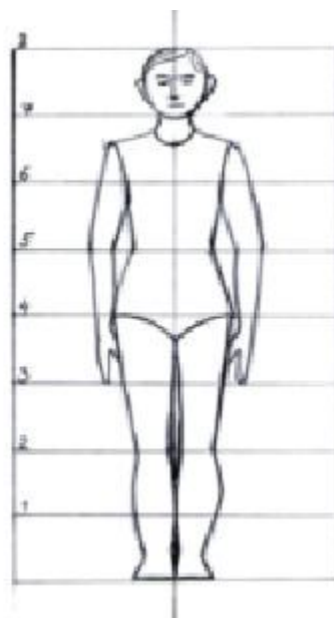
**Упражнение №36.** Выполнение последовательного построения кистей рук в разном положении.



**Упражнение №37.** Выполнение последовательного построения стоп человека в разном положении.

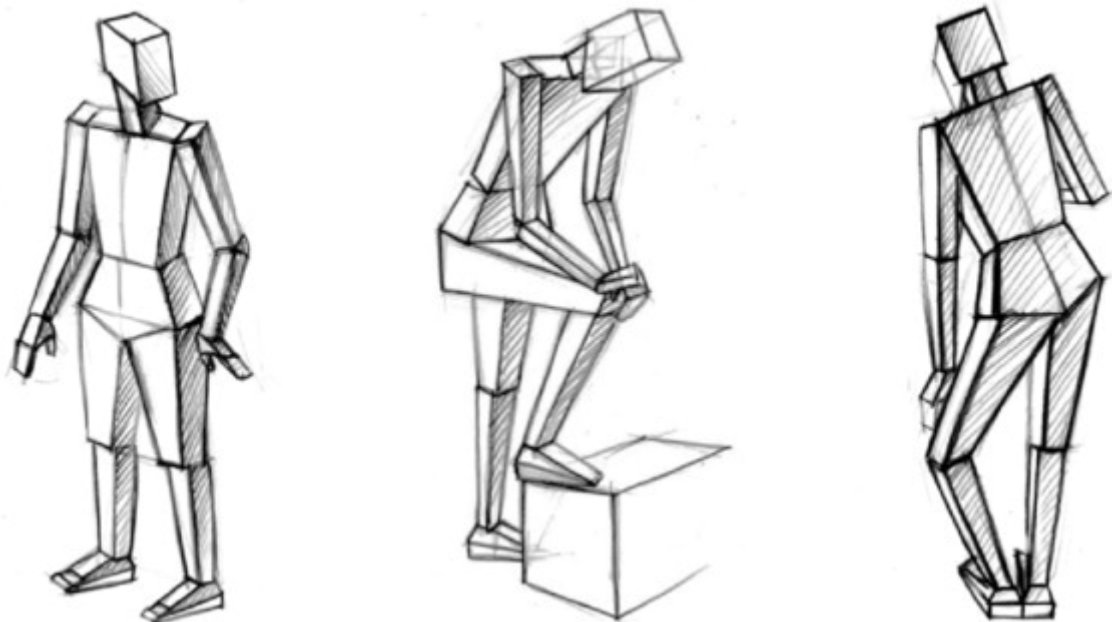


**Упражнение №38.** Выполнение последовательного построения пропорциональной схемы человека.



**Упражнение №39.** Выполнение последовательного построения фигуры человека в разном положении.





*Упражнение №40.* Выполнение последовательного построения фигуры человека в пейзаже.



### **Контрольные вопросы**

- Что следует понимать под понятием «конструктивный рисунок»?
- Расскажите о способах рисования.



- Расскажите об особенностях рисования на вертикальной плоскости.
- Расскажите об особенностях рисования на горизонтальной плоскости.
- Расскажите об особенностях рисования на наклонной плоскости.
- Расскажите о методах рисования.
- Что означает прием ритмического рисования.
- Чем отличается метод визирования от визуального метода рисования?
- Назовите геометрические фигуры.
- Назовите геометрические тела.
- Чем они отличаются геометрические фигуры от геометрических тел?
- Что такое абрис предмета?
- Какая геометрическая фигура является абрисом конуса?
- Какая геометрическая фигура является абрисом цилиндра?
- Какая геометрическая фигура является абрисом шара?
- Какая геометрическая фигура является абрисом усеченного конуса?
- Какая геометрическая фигура является абрисом пирамиды?
- Дайте определение телам вращения.
- Дайте определение призматическим телам.
- Дайте определение понятию «симметрия».
- Дайте определение понятию «асимметрия».
- Дайте определение понятию «пропорция».
- Что следует понимать под характером предмета?
- Что такое следок предмета на плоскости?

## **ПРАКТИКУМ**

Практикум раздела «Конструктивный рисунок» направлен на формирование понятий и принципов формообразования, навыков конструктивного построения объектов изображения и техники ритмического рисования.

В практикум входят практические задания:

- конструктивные зарисовки предметов быта в разном положении;
- конструктивные зарисовки овощей и фруктов;
- конструктивный рисунок натюрморта из предметов быта и фруктов;
- конструктивные зарисовки головы человека;
- конструктивные зарисовки предметов мебели;

– конструктивная зарисовка фигуры человека в интерьере.

**Цель:** получение навыков конструктивного рисования.

**Задачи:**

- Закрепление последовательности конструктивного построения объектов изображения.
- Формирование общего представления о конструктивном рисунке карандашом.
- Формирование навыка добросовестного отношения к работе.

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, М, 2М, 3М

задания выполняются с натуры согласно правилам с соблюдением последовательности ведения конструктивного рисунка и сохранением всех линий построения.

### **Поэтапное выполнение рисунка** **Этап I. Определение формата рисунка**

При выполнении заданий можно выбрать как горизонтальный, так и вертикальный формат листа.

### **Этап II. Организация картинной плоскости (листа)**

Для выполнения задания можно выбрать любое количество объектов изображения, но не менее трех. Их положение в листе определить габаритными прямоугольниками.

### **Этап III. Построение осевых линий, контура (абриса) предметов.**

Абрис предметов выполняется только после внимательного анализа формы предмета, определения простых геометрических форм, составляющих форму данного предмета.

### **Этап IV. Построение овалов (при необходимости).**

Овалы строятся для придания объема предмету. Количество овалов должно быть ровно столько, сколько определено правилами. Видимая часть овала прорисовывается ярче. Овал надо проводить только вращательным движением вначале в воздухе, а затем на бумаге. Нельзя строить верхнюю, а затем нижнюю часть овала, т.к. он будет похож на листик. При построении овала ниже уровня глаз (линии горизонта), его нижнюю часть надо рисовать чуть шире верхней. Если эта разница будет слишком большой, нижняя часть овала будет похожа на провисшую бельевую веревку.

### **Этап V. Определение границы светотени, выразительности линии.**

Граница светотени проводится для того, чтобы определить расположение света и тени. Теневая часть обозначается легкой штриховкой.

Чтобы предметы на рисунке поместить в пространство, линия должна быть выразительной. Со стороны тени она должна быть ярче, чем дальше предмет, тем он светлее.

### **При выполнении работ следует помнить:**

- рисунок должен быть грамотно расположен в листе;
- форма объектов изображения должна быть тщательно проанализирована;
- в рисунке должны быть прорисованы все линии построения;

- видимый контур со стороны света должен быть светлее, со стороны тени – темнее.
- контур ближних предметов должен быть ярче, дальних – светлее;
- овалы проводятся только в месте перехода одной поверхности в другую;
- следки (отпечатки) предметов на плоскости не должны пересекаться.

***Прогнозируемый результат:***

- закрепление навыков организации картинной плоскости;
- закрепление навыков анализа объекта изображения;
- закрепление навыков последовательных конструктивных построений;

**Практическое задание №7**

**Тема:** Конструктивный рисунок бытового предмета сложной формы

**Задание:** выполнить конструктивные зарисовки предметов быта.

Задание может быть выполнено на отдельных листах или на одном листе, обратить внимание на организацию картинной плоскости.



**Практическое задание №8**

**Тема:** Конструктивные зарисовки овощей и фруктов.

**Задание:** выполнить конструктивные зарисовки овощей и фруктов в разном положении.

Задание может быть выполнено на отдельных листах или на одном листе, обратить внимание на организацию картинной плоскости.



### Практическое задание №9

**Тема:** Конструктивные зарисовки натюрмортов.

**Задание:** выполнить конструктивный рисунок натюрморта из предметов быта, овощей и фруктов.

При составлении натюрморта использовать рядом с низкими широкими предметами узкие высокие, предметы расположить на разных уровнях.



### Практическое задание №10

**Тема:** Конструктивные зарисовки головы человека

**Задание:** выполнить не менее 3-х конструктивных зарисовок головы человека

Зарисовки следует выполнять с натуры, соблюдая последовательность. Длительность каждой зарисовки 20—25 минут.



Этап 1



Этап 2



Этап 3



Этап 4



### Практическое задание №11

**Тема:** Конструктивный рисунок предметов мебели.

**Задание:** выполнить конструктивный рисунок разных предметов мебели.

Задание может быть выполнено на отдельных листах или на одном листе, обратить внимание на организацию картинной плоскости.



### Практическое задание №12

**Тема:** Интерьер с фигурой человека.

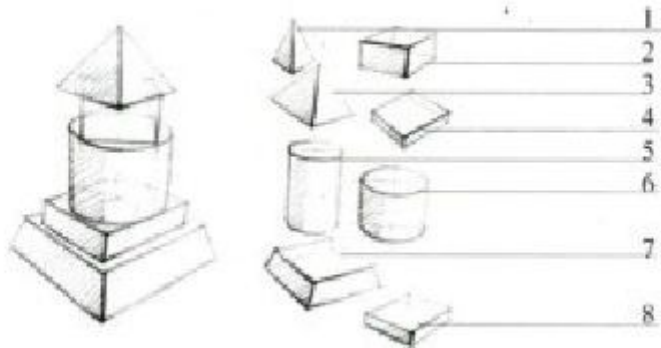
**Задание:** выполнить конструктивный рисунок фигуры человека в интерьере.

Обратить внимание на организацию картинной плоскости.



### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3

Задание 3.1. Проанализировать комбинацию из геометрических тел и выбрать геометрические тела, пропорционально соответствующие заданной комбинации. Данные внести в таблицу.



--	--	--	--

Задание 3.2. Определить последовательность выполнения конструктивного рисунка:

1. построение необходимых овалов;
2. построение необходимых осевых линий
3. организация картинной плоскости;
4. анализ формы объектов изображения;
5. выбор формата картинной плоскости
6. выбор точки зрения;
7. выполнение рисунка в тоне;
8. выполнение абриса объектов изображения;
9. определение габаритных размеров;
10. отработка выразительности линий;
11. определение границы светотени.

Данные внести в таблицу





## Раздел IV. Основы тонального рисунка

### Тональный рисунок, основные понятия

Тональным рисунком называется изображение, выполненное графическими материалами и передающее тональные отношения в рисунке.

Рисунок, выполненный графическими материалами и передающий форму, объем, пространство и материальность окружающего мира, называется тонально-объемным.



Человек ничего не видит, если его поместить в комнату, где отсутствует освещение. Но, если комнату осветить, человек увидит все, что в ней находится. Значит, освещение – главное условие восприятия человеком объектов окружающего мира.

Освещение бывает естественным (солнце, луна) и искусственным (электрический свет).

Лучи естественного освещения принято считать параллельными, а искусственного – центральными, т.е., расходящимися, исходящими из одной точки.

При выполнении рисунка принято использовать освещение с одной стороны. Поэтому освещение предметов не равномерно. Со стороны света они светлее, со стороны тени – темнее.

В рисунке сложилась система распределения света и тени на объектах изображения – светотень. Элементы светотени называют светотеневыми градациями. К ним относятся: свет, полутень, тень, рефлекс, блик.

Кроме светотеневых градаций на предмете существует понятие падающей тени. Падающей называется тень, отбрасываемая от объекта изображения на плоскость. Это недоступная для световых лучей зона.

## Способы выявления объема

Световые лучи, освещают поверхность неравномерно. Чем меньше угол падения светового луча, тем меньше освещенность. Там, где световые лучи падают на поверхность под углом близким к 90 градусам, поверхность освещается наиболее интенсивно.

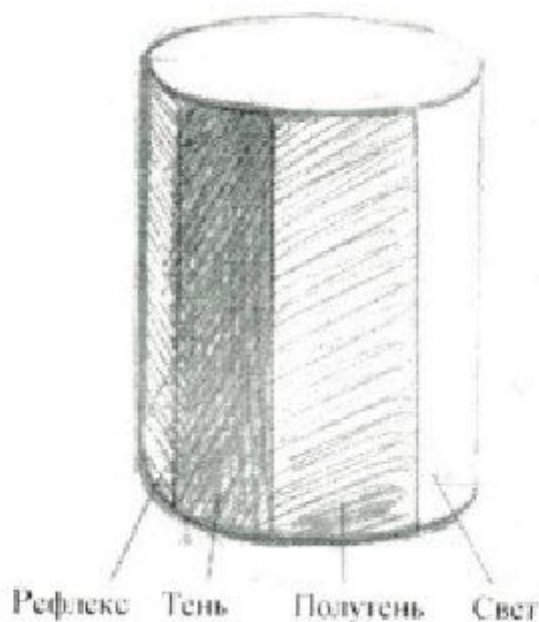
Самую освещенную часть объекта изображения называют светом. Та часть объекта, на которую световые лучи не попадают, называется тенью. Тень может быть собственной и падающей. Собственная тень располагается на предмете, падающая тень отбрасывается от предмета на плоскость.

Между светом и тенью располагается полутень. За тенью следует рефлекс. Рефлекс светлее, чем тень, но не светлее, чем полутень.

Самое яркое пятно на свету называется бликом. Блик ярко выражен на глянцевых (блестящих) поверхностях, на матовых (не блестящих) поверхностях он проявляется очень слабо или не проявляется вообще.

При верхнем боковом освещении распределение светотени осуществляется в последовательности: свет, полутень, тень, рефлекс. Тень падающая располагается со стороны собственной тени.

На разных поверхностях светотень распределяется по-разному. На цилиндре светотеневые градации располагаются вертикальными полосами при вертикальном положении цилиндра, на конусе – треугольниками, на шаре – дугами.



**Упражнение №41** Выполнение рисунка цилиндра, конуса, шара при верхнем боковом освещении.

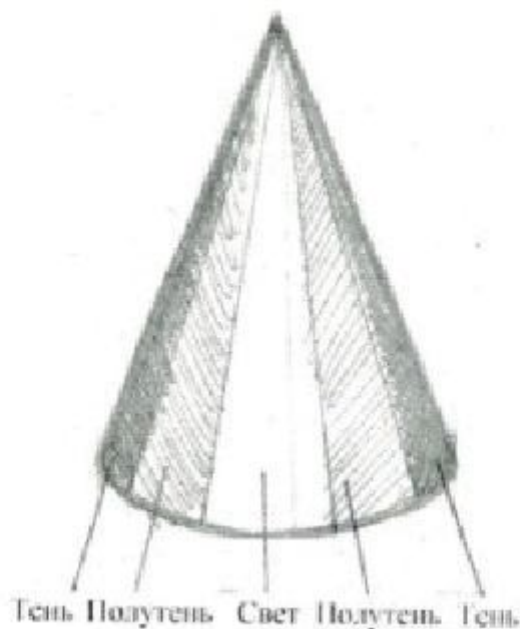
Рисунок каждого геометрического тела выполнить на отдельном листе с фоном. Обратить внимание на следующие моменты:

– Фон со стороны света штрихуется темнее, чем со стороны тени. Это придает ощущение воздушного пространства в рисунке.

- Падающая тень рисуется ярче возле предмета и ослабевает тем больше, чем дальше удаляется от предмета.
- Штриховку стараться наносить по форме.



При освещении спереди светотеневые градации распределятся в последовательности: тень, полутень, свет, полутень, тень.

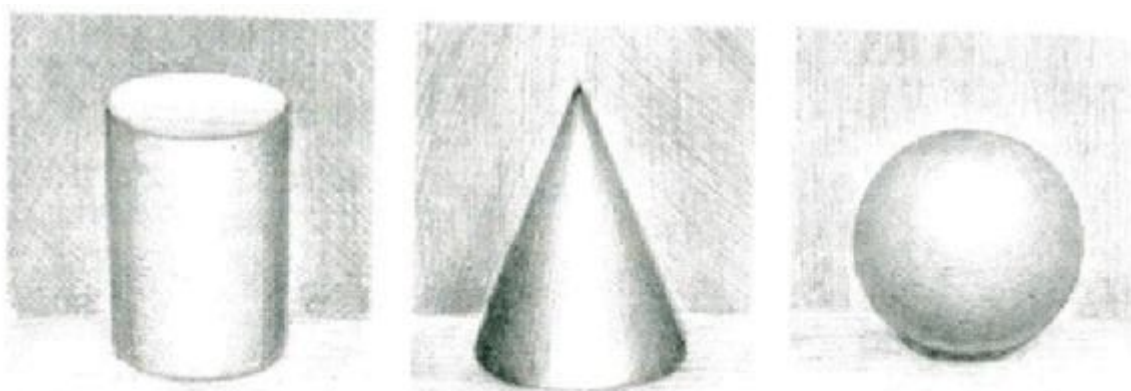


**Упражнение №42** Выполнение рисунка цилиндра, конуса, шара при освещении спереди.

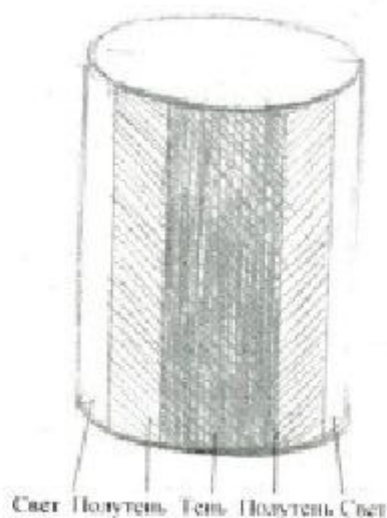
Рисунок каждого геометрического тела выполнить на отдельном листе с фоном. Обратить внимание на следующие моменты:

- Фон на границе с предметом штрихуется чуть-чуть светлее для введения геометрического тела в пространство.
- Падающая тень будет располагаться за предметом.
- Горизонтальная плоскость будет тем светлее, чем ближе к зрителю.

– Штриховку стараться наносить по форме.



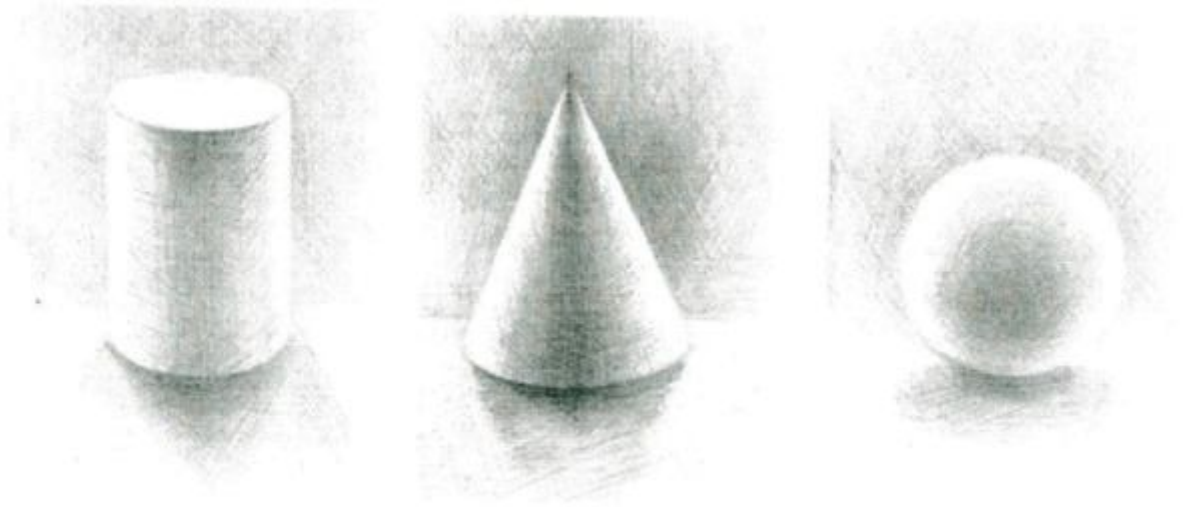
При освещении сзади светотеневые градации распределятся в последовательности: свет, полутень, тень, полутень, свет.



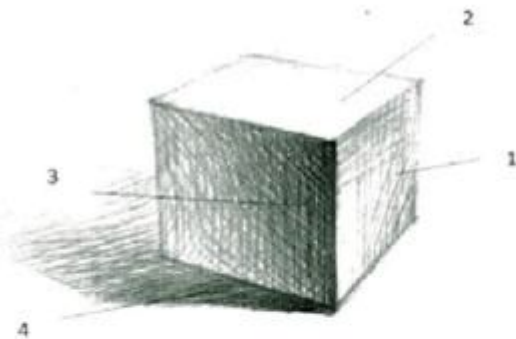
**Упражнение №43** Выполнение рисунка цилиндра, конуса, шара при освещении сзади.

Рисунок каждого геометрического тела выполнить на отдельном листе с фоном. Обратит внимание на следующие моменты:

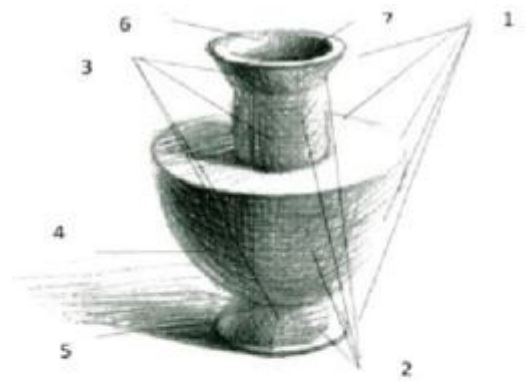
- Фон на границе с предметом штрихуется чуть-чуть темнее выявления контура и введения геометрического тела в пространство.
- Падающая тень будет располагаться перед предметом.
- Горизонтальная плоскость будет тем светлее, чем дальше от зрителя.
- Штриховку стараться наносить по форме.



На призматических предметах светотеневые градации распределяются по граням предмета, но на грани освещенность или затененность распределяется не равномерно. Существует правило: свет наиболее яркий на границе с тенью, тень наиболее яркая на границе со светом.



Распределение светотени на кубе при верхнем боковом освещении:  
 1 - свет;  
 2 - самое светлое пятно на свету;  
 3 - собственная тень;  
 4 - падающая тень.

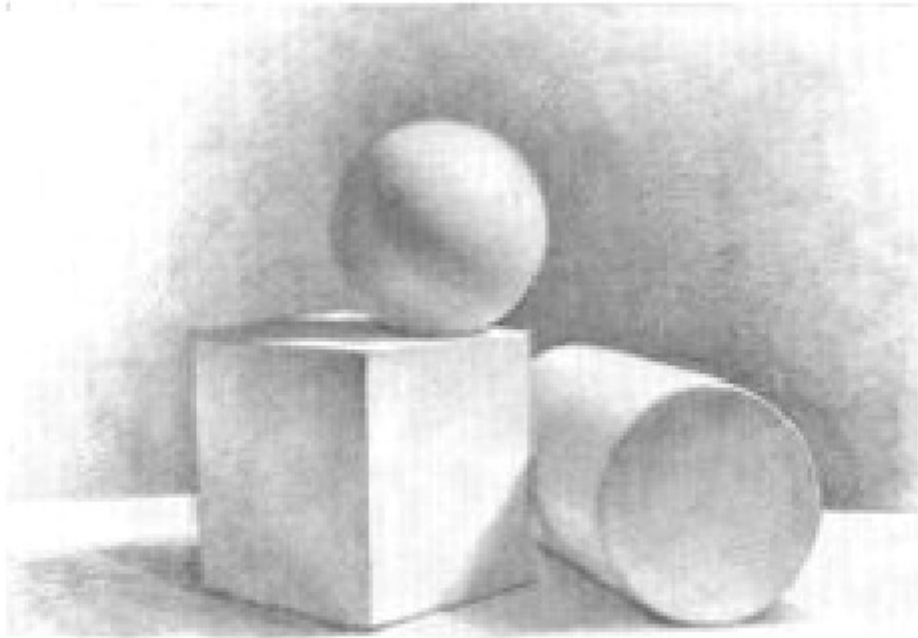


Распределение светотени на предмете сложной формы при верхнем боковом освещении:  
 1 - свет;  
 2 - полутень;  
 3 - собственная внешняя тень;  
 4 - рефлекс;  
 5 - падающая тень;  
 6 - внутренний свет;  
 7 - внутренняя тень.

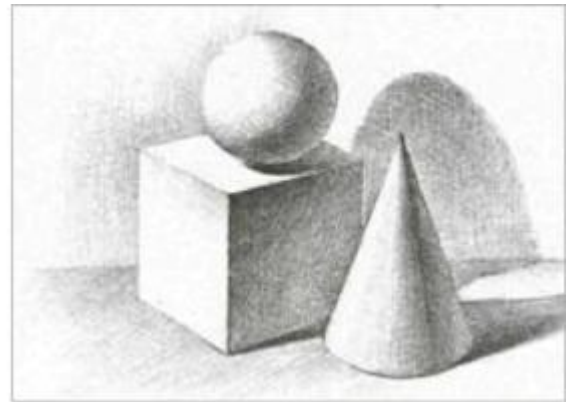
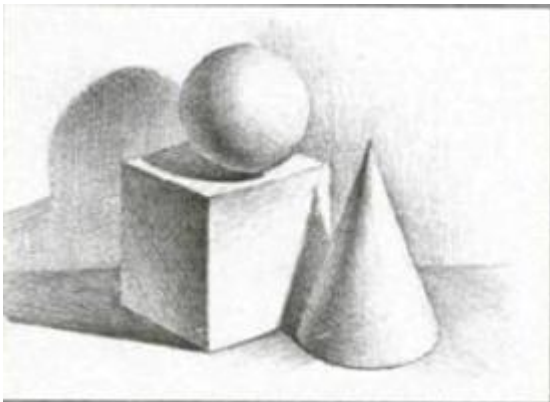
При рисовании сложного по форме предмета возможно наличие падающей тени на самом предмете от его частей. Поэтому в предметах сложной формы надо очень внимательно разбираться с собственными и падающими тенями, а также с рефлексами, т.е. смотреть, откуда и куда падает рефлекс или тень.

При рисовании натюрморта к выявлению объема добавляется решение пространственной задачи. Чтобы создать иллюзию существующего между предметами воздуха фон со стороны тени штрихуют чуть светлее, чем со стороны света, падающие тени наиболее активны по тону возле предмета, чем дальше от него, тем они светлее.





Большое значение имеет освещение объекта изображения. Натюрморт при разном освещении воспринимается по-разному.



### **Последовательность выполнения тонального рисунка**

Выполнение тонального рисунка имеет определенную закономерность и методическую последовательность.

Прежде чем приступить к рисованию, надо выбрать правильную точку зрения, которая обеспечивает наиболее интересное положение натюрморта. Лучше всего выбирать положение прямо, т.к. постановка ставится в расчете именно на эту точку зрения.

Затем выбрать формат – горизонтальный или вертикальный.

В выбранном формате определить габаритные размеры рисунок (организовать картинную плоскость), т.е. найти местоположение и размеры объектов изображения в рисунке.

После того как композиционная задача решена, выполнить конструктивный рисунок.

Выполнение рисунка в тоне можно разделить на стадии: определение тональных отношений; выявление объема, пространства, материальности; обобщение рисунка.



Определение тональных отношений предполагает выявление различий по тону между предметами в натюрморте.

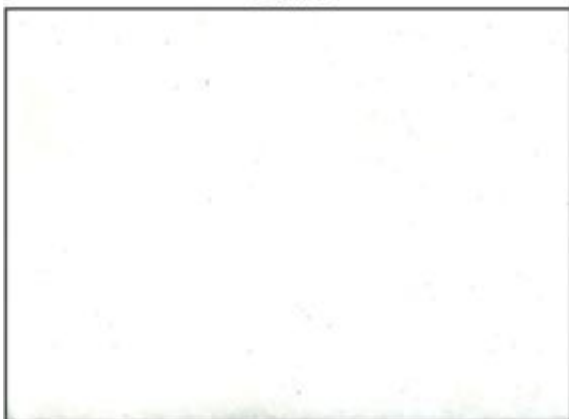
Выявление объема, пространства, материальности предполагает детальную проработку объектов изображения. На этом этапе надо помнить, что работа ведется над всеми элементами композиции одновременно от общего к частному (деталям).

Внимательная проработка деталей может привести к нарушению цельности рисунка. Поэтому, на завершающем этапе выполнения рисунка необходимо его обобщить (проверить, не выбивается ли какой – либо элемент композиции из общего тонального или смыслового строя).

Последовательность выполнения тонального рисунка является общей для любого жанра рисунка.

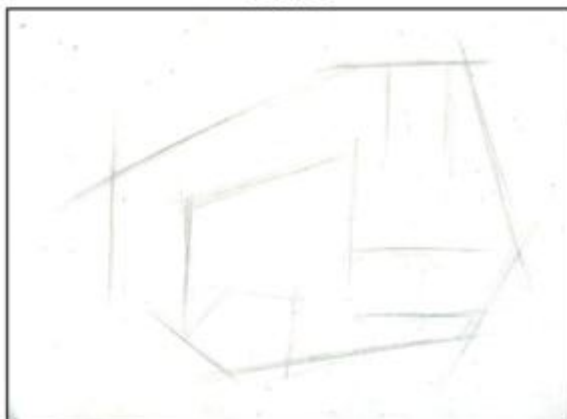
**Упражнение №44** Выполнение тонально – объемного рисунка натюрморта.

Этап 1



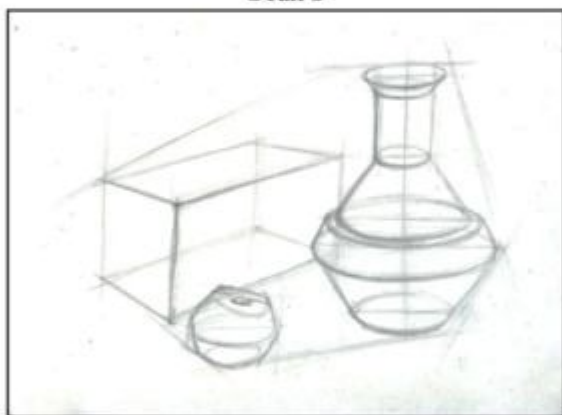
Выбор формата

Этап 2



Организация картинной плоскости

Этап 3



Конструктивный рисунок

Этап 4



Определение тональных отношений

Этап 5



Проработка объема элементов композиции

Этап 6



Обобщение рисунка

Обратить внимание на следующие моменты:

- Составить и выполнить натюрморт с натуры из 3—4 предметов быта с серой драпировкой без складок.
- Предметы в постановке должны быть высокие и низкие, большие и маленькие.
- Обязательно соблюдение последовательности ведения натюрморта.
- После выполнения конструктивного рисунка проверить, не пересекаются ли следки предметов на плоскости.

– Штриховку стараться наносить по форме. При тональном решении выявить объем, тональные отношения предметов, пространство и материальность.

**Упражнение №45** Выполнение тонально – объемного рисунка растения

Рисунки растений часто используются в изобразительном искусстве в виде самостоятельных изображений, элементов букетов и натюрмортов. Так как растения часто имеют сложную форму, располагаются относительно наблюдателя под разными углами, рисование их очень полезно для понимания принципов формообразования и перспективных изменений. Рисование растений интересное и увлекательное занятие.

**Обратить внимание:**

- Составить и выполнить натюрморт с натуры из 3—4 предметов быта с серой драпировкой без складок.
- Предметы в постановке должны быть высокие и низкие, большие и маленькие.
- Обязательно соблюдение последовательности ведения натюрморта.
- После выполнения конструктивного рисунка проверить, не пересекаются ли следки предметов на плоскости.
- Штриховку стараться наносить по форме. При тональном решении выявить объем, тональные отношения предметов, пространство и материальность.

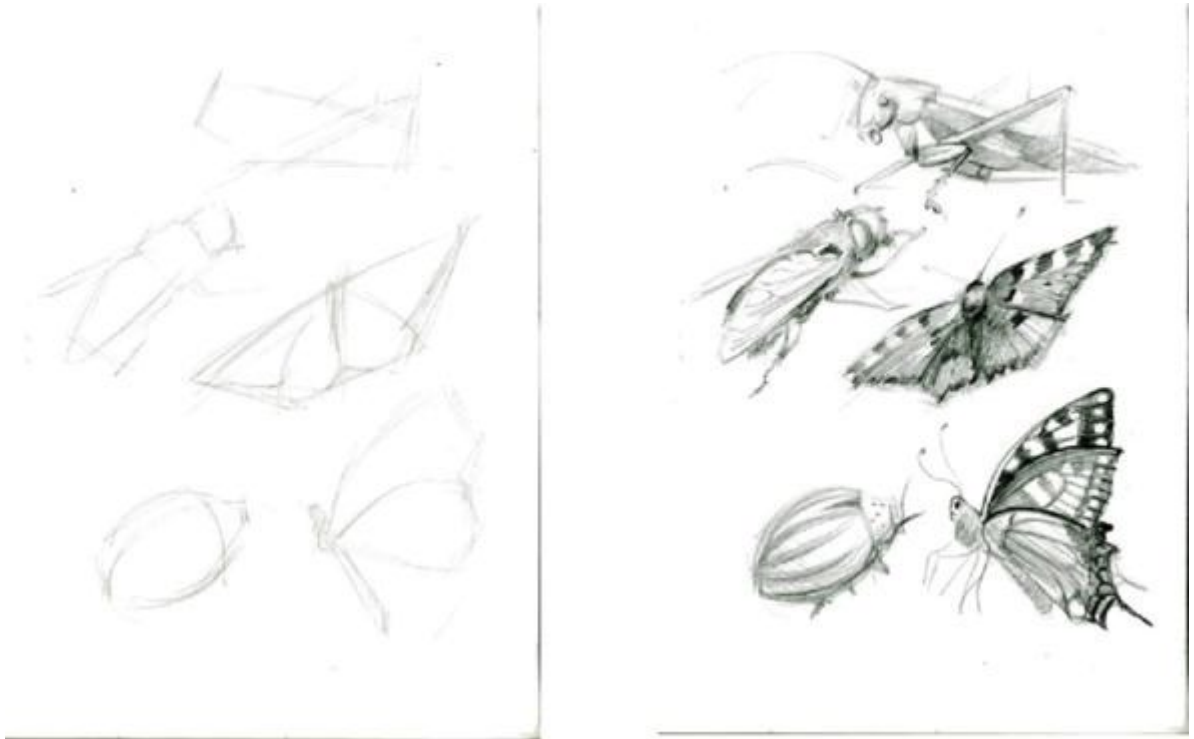


**Упражнение №46** Выполнение тональных зарисовок насекомых.

Рисунки насекомых используются для изучения их характерных особенностей и формы. Чаще всего они используются в декоративных работах.

**Обратить внимание:**

- Распределить 5—6 рисунков на одном листе.
- Желательно выполнить натурные зарисовки, но, если условия не позволяют, можно использовать фотографии.
- Обязательно соблюдение последовательности выполнения рисунка, принципы работы от простого к сложному, от общего к частному.
- Штриховку стараться наносить по форме. При тональном решении выявить объем, тональные отношения объектов изображения.



**Упражнение №47** Выполнение тонально – объемного рисунка птиц.

Птицы доступны для наблюдения. Они разнообразны, многочисленны, широко распространены по всему миру, отличаются наличием оперения. В то же время птицы сходны между собой по форме.

Рисунки птиц, как и цветов, насекомых и других животных, используются для изучения их характерных особенностей. В изобразительном искусстве рисунки птиц могут выступать как самостоятельные произведения, так и как элементы композиций. Чаще всего они используются в декоративных работах.

**Обратить внимание:**

- Выполнить 2—3 рисунка на отдельных листах одиночной птицы или группы птиц.
- Желательно выполнить натурные зарисовки, но, если условия не позволяют, можно использовать фотографии.
- Обязательно соблюдение последовательности выполнения рисунка, принципы работы от простого к сложному, от общего к частному.
- Штриховку стараться наносить по форме. При выполнении рисунка выявить объем, тональные отношения объектов изображения, материальность и пространство.



**Упражнение №48** Выполнение тонально – объемного рисунка животного.

Животные живут рядом с нами. Одних мы воспринимаем друзьями, других – врагами. По отношению к ним мы испытываем спектр эмоций от умиления до страха. Мир без животных был бы скучен и неинтересен.

Рисунки животных позволяют изучить не только их характерных особенностей, пластику движений, но и выразить эмоциональное отношение к ним. В изобразительном искусстве рисунки животных могут выступать как самостоятельные произведения, так и как элементы композиций. Они используются в станковых, декоративных, монументальных работах.





***Обратить внимание:***

– Выполнить 2 – 3 рисунка животного на отдельных листах в спокойном состоянии или в движении.

- Желательно выполнить натурные зарисовки, например, в зоопарке, но, если условия не позволяют, можно использовать фотографии.
- Обязательно соблюдение последовательности выполнения рисунка.
- Рисунок вести от простого к сложному, от общего к частному.
- Штриховку стараться наносить по форме.
- При тональном решении выявить объем, материальность, пространство.
- В рисунке желательно показать эмоциональное состояние животного.

**Упражнение №49.** Выполнение тональной зарисовки головы человека.

При изучении рисунка нельзя обойти вниманием человека. Многие хотят научиться рисовать портреты. С этой целью очень важно уметь выполнять натурные зарисовки головы человека в разном положении. Для повышения качества рисунка полезно изучить дополнительно пластическую анатомию.

Портретные зарисовки важны для понимания не только формообразования и перспективных сокращения, но и для анализа характерных особенностей каждого человека, умения добиваться сходства в рисунке, выразить эмоциональное состояние человека.

Портрет представляет собой один из наиболее любимых художниками жанров изобразительного искусства, наряду с натюрмортом, пейзажем, жанровой композицией. Портретная зарисовка используется как самостоятельное произведение.

**Обратить внимание:**

- Выполнить 2 – 3 зарисовки с натуры головы человека в разных ракурсах на отдельных листах.
- На начальном этапе можно сделать автопортрет через зеркало.
- Штриховку стараться наносить по форме.



**Упражнение №50.** Выполнение тональных зарисовок фигуры человека.

Зарисовки фигуры человека необходимы для понимания процесса формообразования, перемещения объемов, свободной передачи движения.

Рисунок фигуры человека широко используется в разных видах изобразительного искусства.

**Обратить внимание:**

Выполнить 2 – 3 тональные зарисовки фигуры человека в разных ракурсах на отдельных листах



### **Контрольные вопросы**

- Какой рисунок называется тональным?
- Перечислите этапы выполнения тонального рисунка.
- Чем отличается тональный рисунок от конструктивного рисунка?

- Дайте понятие светотени.
- Назовите светотеневые градации.
- Что такое «свет»?
- Что такое «тень»?
- Что такое «полутень»?
- Что такое «рефлекс»?
- Что такое «блик»?
- Какую тень называют собственной?
- Какую тень называют падающей?
- Одинаково ли освещается плоская поверхность?
- В каком месте тень на плоской поверхности наиболее яркая?
- В каком месте свет на плоской поверхности наиболее яркий?
- Как распределяется светотень при верхнем боковом освещении.
- Как распределяется светотень при освещении сзади.
- Как распределяется светотень при освещении спереди.
- Используются ли основы перспективных знаний при выполнении тонального рисунка?
- Как приемы воздушной перспективы используются в тональном рисунке.
- Дайте определение понятию «тональный рисунок».
- Дайте определение понятию «тонально – объемный рисунок».
- Дайте определение понятию «линейный рисунок».

## **ПРАКТИКУМ**

Практикум раздела «Тональный рисунок» направлен на формирование понятий и приемов выявления объемов, передачи характера, движения, пространства и материальности. Практические работы носят творческий характер.

В практикум входят практические задания:

- тематический натюрморт;
- автопортрет;

15 пейзаж.

**Цель:** получение навыков тонального рисунка.

### **Задачи**

- Закрепление навыков последовательного ведения тонального рисунка.
- Формирование общего представления о рисунке карандашом.

– Формирование навыка добросовестного отношения к работе.

**Материалы:** бумага плотная для рисования или чертежная формата А4, карандаши простые разной мягкости ТМ, М, 2М, 3М

Практические задания выполняются с натуры согласно правилам с соблюдением последовательности ведения тонального рисунка.

### **Поэтапное выполнение рисунка: *Этап I. Выбор точки зрения***

При рисовании с натуры прежде, чем приступить к рисунку, необходимо правильно выбрать точку зрения так, чтобы положение объекта изображения было наиболее выигрышным.

### ***Этап II. Определение формата рисунка***

Размер и формат рисунка также играет важную роль в качественной организации картинной плоскости, что, конечно, влияет и на качество самого рисунка.

### ***Этап III. Организация картинной плоскости (листа)***

Грамотная организация картинной плоскости – это главная задача, которую должен решить художник. Для идеального ее выполнения объект изображения должен быть расположен так, чтобы он не смещался ни вверх, ни вниз, ни вправо, ни влево. Для этого используются направляющие внешнего контура объекта изображения.

### ***Этап IV. Выполнение конструктивного рисунка.***

Начинающий художник к выполнению конструктивного рисунка должен подходить очень внимательно. Это поможет избежать ему многих ошибок.

В конструктивный рисунок входит: анализ объекта изображения, определение габаритных размеров, выполнение абриса объекта изображения, выполнение необходимых овалов, определение границы светотени.

### ***Этап V. Выполнение тонального рисунка.***

Тональный рисунок ведется при помощи штриховки целиком с его постепенным усложнением и уточнением.

### ***Этап VI. Обобщение рисунка.***

После детальной проработки надо проверить, не нарушают ли какие-либо части рисунка общего впечатления и при необходимости исправить недочеты.

### ***При выполнении работ следует помнить:***

- рисунок должен быть грамотно расположен в листе;
- в рисунке должен быть выявлен объем изображаемых объектов;
- по возможности желательно выявить материал, из которого выполнены объекты изображения и пространство, в котором они находятся.

### ***Прогнозируемый результат:***

- закрепление теоретических знаний и практических навыков ведения тонального рисунка.
- Выполнение 3 творческих работ.



## Теоретическое задание №4

Ответы выставляются в графе «Правильный ответ»

Определите правильно выполненный рисунок					
№ п/п	Вариант А	Вариант В	Вариант С	Вариант D	Правильный ответ
1					
2					
Определите последовательность выполнения тонального рисунка					
1	Организация картинной плоскости	6	Выполнение абриса объекта изображения		
2	Проведение овалов	7	Выбор угла зрения		
3	Проведение необходимых осевых линий	8	Определение габаритных размеров		
4	Выбор формата	9	Определение границы светотени		
5	Тональное решение рисунка	10	Обобщение рисунка		
Дополните предложение					
1	Самое яркое пятно на свету называется _____.				
2	Световая градация, следующая за тенью, называется _____.				
3	Рефлекс светлее, чем тень, но не светлее, чем _____.				
4	К выразительным средствам рисунка относятся: _____, _____, _____, _____.				
5	Предварительный поисковый рисунок называется _____.				

## Практическое задание №13

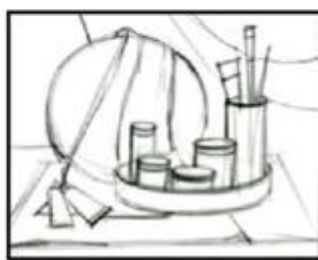
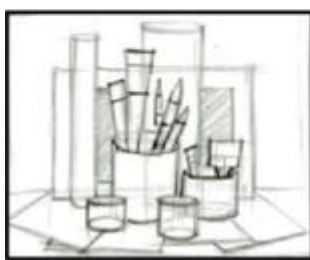
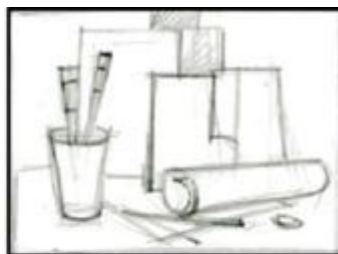
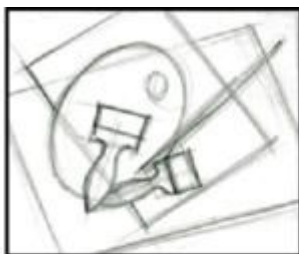
**Тема:** Тематический натюрморт.

**Задание:** составить и выполнить тематический натюрморт «Атрибуты искусства».



### Пояснение

Натюрморт, выполненный на заданную тему, называется тематическим. Это диктует использование в нем предметов соответствующих тематике: произведения, инструменты и материалы искусства. При подборе предметов надо учитывать их форму и характер: большие – маленькие, высокие – низкие, матовые – глянцевые и т. д. После подбора предметов можно попробовать составить натюрморт при помощи эскизов.



Эскизы – это предварительные рисунки, в которых определяется угол зрения рисующего, формат будущего натюрморта, характер и количество выбранных предметов, их взаимное положение в пространстве. Эскизы носят поисковый характер, они небольшие по размеру. В листе располагается несколько эскизов. Из эскизов надо выбрать наиболее интересный, составить по нему натюрморт и выполнить тональный рисунок, соблюдая последовательность.

### Практическое задание №14

**Тема:** Портрет

**Задание:** выполнить автопортрет графическими материалами

## Автопортреты художников



М. Врубель



Ван Гог



И. Репин

### Пояснение

Изображение самого себя называется автопортретом. Автопортрет выполняют, как правило, глядя на себя в зеркало. Это может быть изображение головы, погрудное изображение или изображение в полный рост. Автопортрет можно выполнить в интерьере, пейзаже и т. д. разными графическими материалами.

Для начинающего художника автопортрет служит средством изучения натуры, получения устойчивых навыков рисования.

Для профессионального художника автопортрет – способ выражения самосознания, проявления своего философского и психологического мировосприятия и трансляции его на зрителя, реализации творческих принципов.

Автопортрет существовал уже в период античности, был интересен художникам средневековья и Возрождения, популярен в реалистическом искусстве XX в. и в современном искусстве.

### Практическое задание №15

**Тема:** Интерьер

**Задание:** выполнить интерьер бытового помещения.



## **Пояснение**

Рисунок, изображающий внутреннее помещение, называется интерьером.

Рисунок интерьера требует от художника комплексных знаний перспективы, основ формообразования, способов выявления объема, освещенности, пространства, материальности.

Для выполнения рисунка интерьера требуются хорошие технические навыки рисования. Поэтому это практическое задание является итоговым.

Задание может быть выполнено как с натуры, так и по воображению, но с соблюдением пропорциональных отношений при условии электрического освещения.

При решении задачи освещенности при электрическом освещении используется центральное проецирование, световые лучи исходят из одной точки. В остальном метод центрального проецирования не отличается от параллельного проецирования, которое применяется при солнечном освещении.

Если интерьер выполняется по воображению, его необходимо разработать в эскизах

## **Словарь терминов**

**Абрис** – очертание, контур предмета,

**Абстрактный рисунок** – это изображение, составленное с помощью отвлеченных элементов художественной формы (геометрические фигуры, линия, точки.)

**Анализ формы** – это изучение всех составляющих объекта изображения, т.е. мысленное вычленение из сложной формы простых форм.

**Анализ объекта изображения** – это изучение объекта изображения на предмет составляющих его элементов, их количества, соотношений между собой, пространственного положения.

**Асимметрия** – принцип построения объекта изображения, когда при мысленном наложении правой половины изображения на левую, они не совпадают.

**Бистр** – художественный материал коричневого цвета, изготовленный из смолистой сажи обугленного бука.

**Блик** – самое яркое пятно на свету. Блик характерен для глянцевых предметов.

**Визирование** – метод рисования, позволяющий определять на расстоянии при помощи карандаша размеры, направления, пространственное положение объектов изображения.

**Визуальный способ рисования** – метод рисования «на глаз».

**Габаритные размеры** – наибольшие размеры высоты, ширины, глубины.

**Геометрические тела** – объемные формы, из которых состоят все объекты окружающего мира: цилиндр, конус, шар, все виды призм и пирамид.

**Геометрические фигуры** – квадрат, прямоугольник, треугольник, ромб, круг, овал и другие плоские фигуры, имеющие только два измерения.

**Глянцевый предмет** – это предмет, имеющий блестящую поверхность. В рисунке для показа глянцевой поверхности используется блик.

**Графика** – вид изобразительного искусства. К нему относятся рисунок и печатные работы. Выразительными средствами графики являются точка, линия, штрих, пятно.

**Декоративный рисунок** – это изображение, составленное с помощью декоративных элементов или приемов декорирования.

**Декор** – способ преобразования рисунка.

**Длительный рисунок** – это рисунок с тщательной проработкой всех деталей, на который отводится много времени, иногда десятки часов.

**Драпировка** – ткань, используемая для натуральных постановок в изобразительном искусстве.

**Зарисовка** – кратковременный рисунок, отражающий характерные особенности изображаемого объекта.

**Интерьер** – жанр изобразительного искусства с изображением внутреннего помещения.

**Карандаш** – графический материал для рисунка, имеющий несколько степеней мягкости – твердости и представляющий собой графитовый стержень в деревянной основе.

**Компоновка** – расположение рисунка в листе так, чтобы рисунок не был слишком большим или слишком маленьким, сдвинутым вправо, влево, вверх или вниз.

**Композиция** – составление, соотношение и взаимное расположение элементов изображения в соответствии с замыслом художника.

**Конструктивное построение** – процесс выполнения конструктивного рисунка.

**Конструктивный рисунок** – это изображение, отражающее характер формообразования изображаемого объекта. В конструктивном рисунке показываются все видимые и невидимые контуры.

**Контурный рисунок** – это изображение внешнего контура изображаемого объекта

**Конус** – геометрическое тело с вершиной и основанием в виде круга.

**Кратковременный рисунок** – быстрый рисунок графическим материалом, ограниченный во времени.

**Куб** – геометрическое тело с двумя основаниями и боковыми гранями в виде квадратов.

**Линия** – геометрическое понятие, которое можно представить как множество точек.

**Линия горизонта** – это прямая, где, как нам кажется, небо сходится с землей.

**Линейная перспектива** – прием построения трехмерных объектов на двухмерной плоскости при помощи геометрических построений.

**Линейный рисунок** – это изображение, выразительным средством которого является линия.

**Линия связи** – линия, соединяющая между собой симметричные точки.

**Материальность** – качество рисунка, передающее свойства материала объекта изображения при помощи светотени и тональных отношений.

**Матовый предмет** – предмет, в изображении которого отсутствуют блики.

**Набросок** – это кратковременный рисунок на пропорции, характер, движение.

**Натюрморт** – композиция неодушевленных предметов.

**Окружающая среда** – элементы пространства, находящиеся вокруг изображаемого объекта.

**Организация картинной плоскости** – см. компоновка.

**Орнамент** – узор из повторяющихся или чередующихся элементов.

**Осевая линия** – линия, разделяющая окружность на две половины в перспективе.

**Ось симметрии** – линия, разделяющая симметричную фигуру пополам.

**Падающая тень** – тень, отбрасываемая от предмета на плоскость.

**Пастель** – художественный материал для рисования, представляющий из себя мелки разнообразных цветов.

**Пейзаж** – жанр изобразительного искусства, изображающий природу.

**Перспектива** – способ изображения объектов трехмерного мира на двухмерной плоскости в соответствии с изменениями по мере удаления объектов.

**Пирамида** – геометрическое тело с вершиной и основанием в виде треугольника. Квадрата, пятиугольника и т. д.

**Полутень** – промежуток между светом и тенью на телах вращения.

**Постановка** – композиция из одушевленных и неодушевленных элементов для рисования с натуры.

**Портрет** – жанр изобразительного искусства с изображением человека.

**Призма** – геометрическое тело, 2 основания которого правильные многоугольники, боковые грани – прямоугольники.

**Призматические тела** – объемные предметы с гранями в прямоугольными или треугольными гранями.

**Пятно** – графическое средство изображения, выразительное средство рисунка.

**Рефлекс** – светотеневая градация, следующая за тенью. Рефлекс светлее тени, но не светлее полутени.

**Рисунок** – изображение, выполненное на плоскости при помощи графических материалов.

**Розетка** – архитектурная деталь в виде геометрического или растительного орнамента.

**Сангина** – художественный материал для рисования, представляющий из себя мелок от коричневого до красного цвета.

**Свет** – самая освещенная часть объекта изображения.

**Сепия** – художественный материал для рисования коричневого цвета.



**Симметрия** – принцип построения объекта изображения, когда при мысленном наложении правой половины изображения на левую, они совпадают.

**Следок** – отпечаток от предмета на плоскости.

**Собственная тень** – тень, располагающаяся на предмете.

**Соус** – художественный материал для рисования, представляющий из себя мелки серого, коричневого, черного цвета.

**Тень** – неосвещенная часть предмета.

**Тело вращения** – тело, образованное вращением геометрической фигуры вокруг оси симметрии.

**Тональный рисунок** – это изображение, главным выразительным средством которого является тон.

**Точка** – мгновенное касание. Это базовое понятие в изобразительном искусстве, которое используется в композиции, перспективе, конструктивном рисовании.

**Точка схода** – точка на линии горизонта, где сходят параллельные линии, удаляющиеся от наблюдателя.

**Тушь** – приготовленная из сажи краска в жидком, сухом, концентрированном виде.

**Тушевка** – нанесение тени на рисунке. Разница между штриховкой и тушевкой заключается в манере нанесения штриха.

**Угловая перспектива** – геометрический способ построения предметов, находящихся под углом к наблюдателю.

**Уголь** – художественный материал для рисования, представляющий жженые палочки черного цвета.

**Формообразование** – процесс образования сложной формы объекта изображения из простых геометрических форм.

**Фронтальная перспектива** – геометрический способ построения предметов, находящихся прямо (фронтально) перед наблюдателем.

**Характер предмета** – полное соответствие по пропорциям и пластике рисунка изображаемого объекта самому объекту.

**Цилиндр** – геометрическое тело с двумя параллельными основаниями в виде окружности и округлой боковой поверхностью между ними.


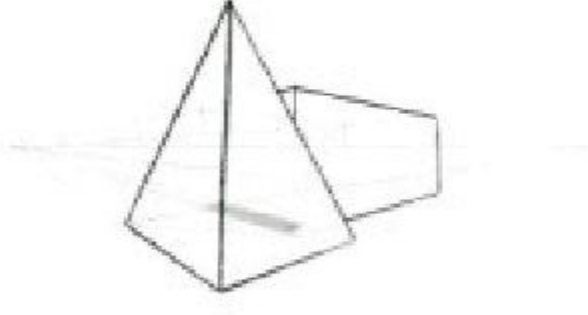

**Шар** – геометрическое тело, поверхность которого равноудалена от центра в любой своей точке.

**Штрих** – это тонкая черта. Штрих служит для выполнения тонального рисунка при помощи штриховки.

**Штриховка** – прием тонального решения рисунка при помощи штриха.

## **Ответы к теоретическим заданиям**

*Ключ к теоретическому заданию №1*

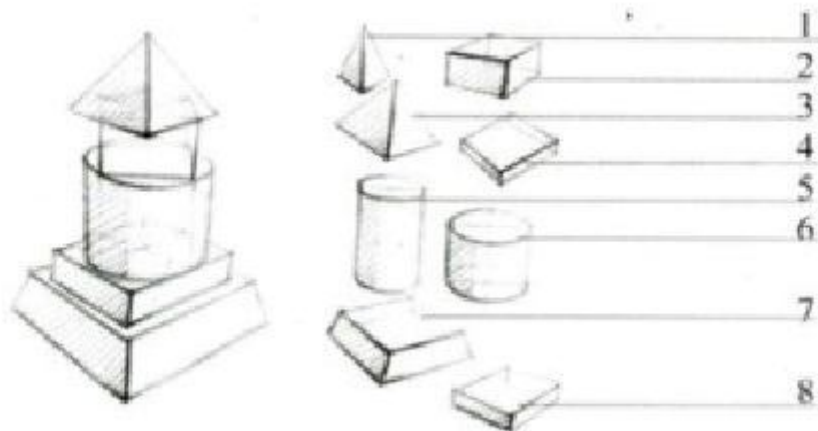
1.	 <p data-bbox="710 593 1093 627">Пропущена линия построения</p>
2	 <p data-bbox="766 996 1037 1030">Пересечение следков</p>
3	 <p data-bbox="790 1344 1013 1377">Не зватает овала</p>

*Ключ к теоретическому заданию №2*

	2					
1	С	3		5		7
А	Е	Б	4	С	6	Д
Б	П	И	Т	А	С	Е
Р	И	С	У	Н	О	К
И	Я	Т	Ш	Г	У	О
С		Р	Ь	И	С	Р
				Н		
				А		

Ключ к теоретическому заданию №3

3.1.



7	8	6	2	3
---	---	---	---	---

3.1.

6	5	3	9	4	2	8	1	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

*Ключ к теоретическому заданию №4*

Определите правильно выполненный рисунок					
№ п/п	Вариант А	Вариант В	Вариант С	Вариант D	Правильный ответ
1					<b>B</b>
2					<b>A</b>
Определите последовательность выполнения тонового рисунка					
1	Организация картинной плоскости	6	Выполнение абриса объекта изображения	7, 4, 1,	
2	Проведение овалов	7	Выбор угла зрения	8, 6, 3,	
3	Применение необходимых острых линий	8	Определение габаритных размеров	2, 9, 5,	
4	Выбор формата	9	Определение границ светотона	<b>10</b>	
5	Углубление решения рисунка	10	Обобщение рисунка		
Дополните предложение					
1	Самые яркие пятна на свету называются _____				<b>блики</b>
2	Светлая граница, следующая за тенью, называется _____				<b>рефлекс</b>
3	Рефлекс: светлее, чем тень, но не светлее, чем _____				<b>полу-блик</b>
4	К выразительным средствам рисунка относятся: _____				<b>тонация, линия, штрих, пятно</b>
5	Предварительный поисковый рисунок называется _____				<b>эскиз</b>