**Класс:** 8 класс

**Предмет:** черчение .

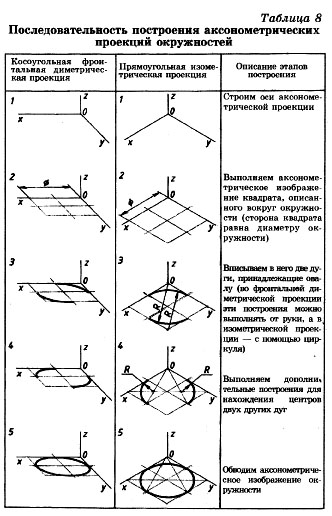
**Тема блока**: Аксонометрические проекции.

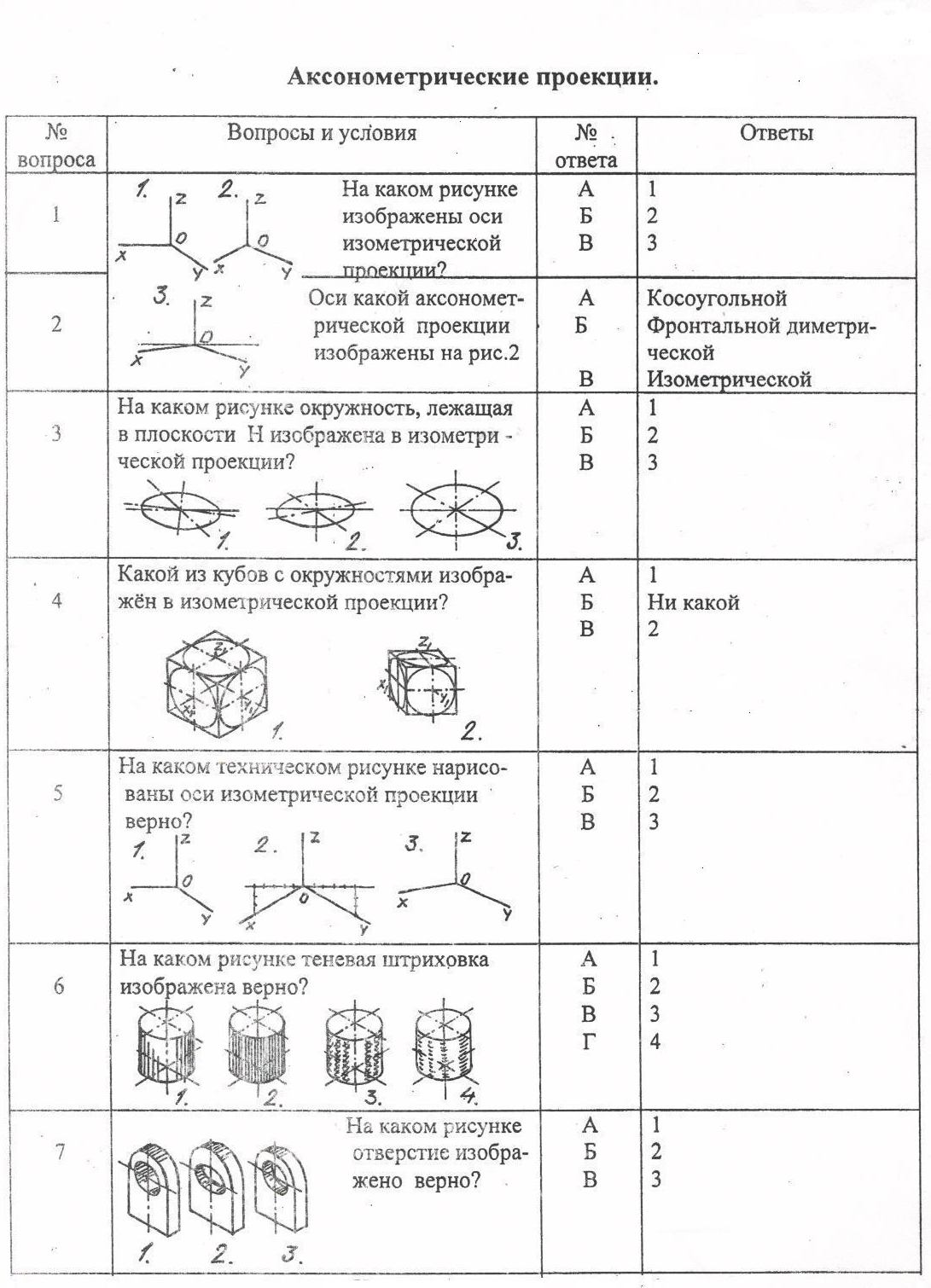
**Учебник черчения 7- 8 класса** общеобразовательных учреждений/ А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, И.С. Вышнепольский. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ОО О «Издательство АСТ», 2002 г.

**Тема урока**: «Изометрические проекции окружностей »

**Цели урока:** дать понятие об изометрической проекции предметов, окружности; получить навыки построения изометрической проекции окружности; расширение кругозора по теме;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы урока | Время | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| 1. | Орг.момент. целеполагание. мотивация учебной деятельности. | 3-4 мин. | Приветствие. Сообщение темы, цели урока | Постановка задачи урока, прогноз результата, знакомство с планом урока. |
| 2. | Повторение и актуализация опорных знаний. | 5-6 мин. | Даёт тест. Комментирует результаты. | Самостоятельная работа учащихся.Проверяют друг у друга. |
| 3. | Ознакомление с новым материалом. | 2-3мин | Ставится задача -выполнить построение овала, вписанного в куб. | Работа с учебником, тетрадью с использованием инструментов; построение по образцу(стр.53, рис.66) |
| 4. | Первичное закрепление. | 20 мин | Даёт задание и объясняет, что и как нужно выполнить; демонстрирует построение овала на верхней поверхности куба при помощи презентации. | Выбирают уровень сложности и выполняют задание. |
| 5. | Подведение итогов урока. | 2мин | Анализ выполненных работ. Сопоставление самооценки и результата. Подведение итога, анализ карты. | Сравнивают успехи с предполагаемым результатом. |
| 6. | Домашнее задание. | 1мин | Запись на доске: завершение работы(стр.53, рис.66) | Записывают домашнее задание |





***План-конспект урока по черчению в 8 классе по теме: «Аксонометрические проекции. Изометрическая проекция окружности.»***

***1. Орг.момент. Целеполагание. Мотивация учебной деятельности.***(3-4мин)

***Приветствие.***

***Вводный диалог***: На предыдущем уроке вы получили представление, понятие об аксонометрических проекциях, как ещё об одном способе передачи информации об объекте или детали.

(слайд 1)

***Вопрос:*** Чем отличаются аксонометрическая проекция от прямоугольной?

(Аксонометрические проекции обладают большей наглядностью)

***Вопрос:*** В чём особенность проецирования в аксонометрии и в прямоугольном проецировании? (В аксонометрии процесс проецирования объекта происходит вместе с системой координат и с изображением трёх сторон; но также как и прямоугольном проецировании- есть проецирующие лучи, под углом больше или меньше чем 90.)

(слайд 2)

И собственно, как располагаются эти лучи относительно к плоскости, есть несколько видов аксонометрических проекций. В школьной программе предлагаются такие как: косоугольная фронтальная диметрическая проекция (фронтальная диметрическая проекция ) и прямоугольная изометрическая проекция (сокращённо- изометрическая проекция).

(слайд 3)

***2.Повторение и актуализация опорных знаний.*** 5-6 мин

Итак, для закрепления изученного материала выполним работу с тестом.

(слайд 4) Затем меняемся работами с соседом по парте и проверяем ответы по образцу.

***3.Ознакомление с новым материалом.*** 2-3мин

У каждой из аксонометрических проекций есть свои особенности

(направление координатных осей, коэффициент искажения, особенности в построении элементов конструкции). К таким особенностям относится построение окружности, точнее её искажённого изображения – эллипс.Но так как эллипс трудоёмок в построении, чаще всего используют построение овала.

(слайд 5)

Итак, тема нашего урока: « Изометрическая проекция окружности.»

Целью нашего урока является процесс построения овала. При этом, мы используем при построении аксонометрическую проекцию куба, аналогично той, которую вы уже строили на прошлом уроке.

Но для начала нужно каждому из вас определиться – какую оценку вы хотите получить ( на полях написать)

А фактическая оценка будет зависеть от правильности и объёма выполненного задания:

«3» - построение одного овала на верхней поверхности куба;

«4» - построение второго овала на одной из боковых поверхностей куба;

«5» - построение овалов на всех трёх поверхностях куба;

(слайд 6)

***4.Первичное закрепление.***20мин

Демонстрация слайдов презентации с комментированием построения овала. Также, внимание учащихся обращается на раздаточный материал – таблица с изображением поэтапного построения овала.

Самостоятельная работа учащихся.Индивидуальная помощь. Оформление карты достижений.

(слайд 7-9)

***5.Подведение итогов урока.***

Итак, давайте посмотрим как вы справились с полученным заданием : -поднимите руки те,кто выполнил построение одного овала на верхней поверхности куба;

- поднимите руки те,кто выполнил построение второго овала на одной из боковых поверхностей куба;

- поднимите руки те,кто выполнил построение овалов на всех трёх поверхностях куба;

Сопоставление самооценки и результата.

Анализ карты достижений.

***5.Домашнее задание.***

***-*** Завершить работу для тех ,кто её не завершил;

- Выполнить задание на стр.56 №3 учебника;

МБОУ СОШ №112 Учитель :Батырбаева Эльвира Маратовна sch112-69@mail.ru