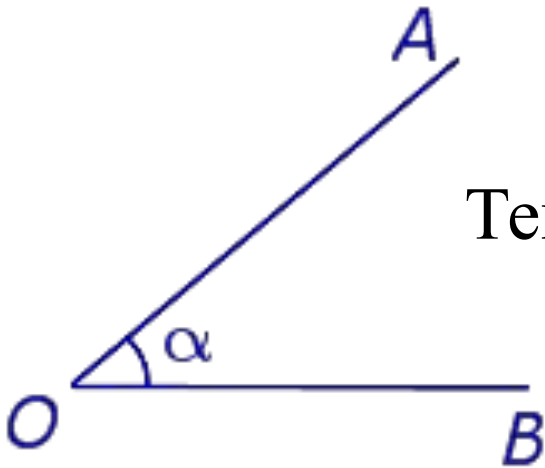


# Технологическая карта урока математики

5 класс



Тема урока: **Угол. Обозначение углов.**

**Учебник**

УМК Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.  
Изд. «Вентана-граф», система «Алгоритм успеха»

**Тип урока**

Урок изучения нового материала

**Цели**

*Предметные:* познакомить учащихся с геометрической фигурой — углом, ввести понятия сторон угла, вершины угла, равных углов, биссектрисы угла, научить учащихся обозначать углы.

*Личностные:* проявлять интерес к изучению темы и желание применить приобретённые знания и умения.

*Метапредметные:* формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в окружающей жизни.

**Планируемые результаты**

Учащийся научится распознавать на чертежах углы, обозначать углы, строить углы.

**Основные понятия**

Угол, стороны угла, вершина угла, равные углы, биссектриса угла.

## Структура и ход урока

| Этап урока                      | Цели этапа                                                           | Деятельность учителя                                       | Деятельность учащихся            | Формирование УДД                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>1.Организационный момент</u> | Организовать деятельность учащихся. Создать атмосферу сотрудничества | Приветствие, проверка подготовленности к учебному процессу | Включаются в деловой ритм урока. | <b>Коммуникативные:</b><br>планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.<br><b>Регулятивные:</b><br>организация своей учебной деятельности<br><b>Личностные:</b><br>мотивация учения |

| Этап урока                                                            | Цели этапа                                       | Деятельность учителя                                                                                                                                   | Деятельность учащихся                                                                  | Формирование УДД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>2. Постановка цели и задач урока</u><br><u>Актуализация знаний</u> | Актуализация опорных знаний и способов действий. | Мотивация учебной деятельности учащегося<br><i>Организация устного счета и повторения основных геометрических понятий.</i><br><i>Устно: №1,2 с. 75</i> | Участвуют в работе по повторению: в беседе с учителем отвечают на поставленные вопросы | <i><b>Познавательные:</b></i><br>структурирование собственных знаний.<br><i><b>Коммуникативные:</b></i><br>организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.<br><i><b>Регулятивные:</b></i><br>контроль и оценка процесса и результатов деятельности.<br><i><b>Личностные:</b></i><br>оценивание усваиваемого материала. |

Новые знания нам будет очень трудно осваивать без умения быстро и верно считать, поэтому, как всегда, начнем урок с устного счета:

### **1.Решите уравнение:**

1.  $x+13=28$

2.  $x-11=79$

3.  $20-x=12$

4.  $10+x=28$

Какие мы знаем геометрические фигуры?

Если начертить точку и из нее выходит два луча какая фигура получится?

Какая тема сегодняшнего урока?

« Угол. Обозначение углов»

Исходя из названия темы, давайте сформулируем цель нашего урока.

-познакомиться с углами, их обозначением

Для того чтобы достичь цели урока, какие задачи нам надо поставить?

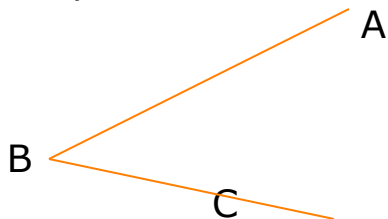
- вспомнить основные понятия, свойства;
- изучить материал учебника по этой теме;
- внимательно слушать учителя;
- делать необходимые записи в тетрадях

Где можно узнать информацию по данной теме?

-параграф 11 стр.73-74

| Этап урока                         | Цели этапа                                              | Деятельность учителя               | Деятельность учащихся                                                                                                      | Формирование УДД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>3.Изучение нового материала</u> | Формирование нового знания с опорой на изученные знания | <i>Теоретический материал § 11</i> | <p>Фронтальная работа</p> <p>Выполняют устную работу .</p> <p>Анализируют полученные результаты.</p> <p>Делают выводы.</p> | <p><b>Познавательные:</b><br/>формирование интереса к данной теме.</p> <p><b>Личностные:</b><br/>формирование готовности к самообразованию.</p> <p><b>Коммуникативные:</b><br/>уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.</p> <p><b>Регулятивные:</b><br/>планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата.</p> |

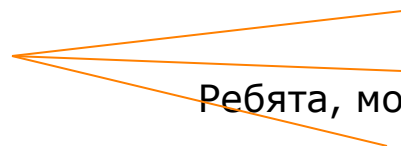
1.Проведем на листе бумаги два луча :ВА и ВС с общим началом в точке В



Фигуру, образованную двумя лучами, имеющими общее начало, называют **углом**.

В – вершина угла. Лучи ВА, ВС – стороны угла.

Углы обозначают одной большой буквой или тремя большими буквами.  
Например:  $\angle ABC$  или  $\angle B$ .



Ребята, можно ли обозначить эти углы одной буквой?

2. Ребята, надо изготовить из бумаги модель угла и далее перегнуть модель так, чтобы совпали стороны угла.

Полученный луч называют **биссектрисой** угла.

3. Какие отрезки называются равными?

Всегда ли лучи равны друг другу?

Какие углы будут равными?

| Этап урока                          | Цели этапа         | Деятельность учителя                                              | Деятельность учащихся                                         | Формирование УДД                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>4.</u><br><u>Физкультминутка</u> | Смена деятельности | Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся | Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу. | <b>Личностные:</b><br>смыслообразование<br><b>Познавательные:</b><br>логические универсальные действия<br><b>Коммуникативные:</b><br>Контроль, коррекция действий |

Если называю **объемное тело**- вы встаете,  
а если **плоское** – сидите.

- Луч
- Кубик
- Отрезок
- Прямоугольник
- Пирамида
- Плоскость
- Воздушный шар
- Треугольник

| Этап урока                                      | Цели этапа                                  | Деятельность учителя                     | Деятельность учащихся                                                                      | Формирование УДД                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>5.Первичное закрепление нового материала</u> | Применить конкретные знания в решении задач | Коррекция знаний (по мере необходимости) | Работа в тетради №281,282,283,285 – фронтальная работа.<br>Р.Т. №118,120,121- индив.работа | <i>Личностные:</i><br>формирование позитивной самооценки<br><i>Регулятивные:</i><br>умение самостоятельно адекватно анализировать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы |

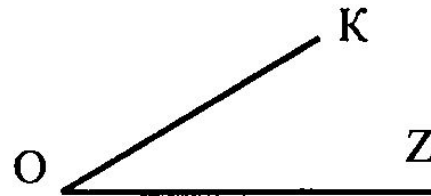
| Этап урока                                                  | Цели этапа                                                                                                                                                               | Деятельность учителя                                | Деятельность учащихся                                                                | Формирование УДД                                     |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <u>6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону</u> | Интериоризация способов действий, вызвавших затруднения, самопроверка их усвоения, индивидуальная рефлексия достижения цели и создание (по возможности) ситуации успеха. | Организует деятельность по применению новых знаний. | Самостоятельная работа.<br>Осуществляют самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном. | <i>Регулятивные:</i><br>контроль, оценка, коррекция. |

## Тест

1. Стороны угла – это:

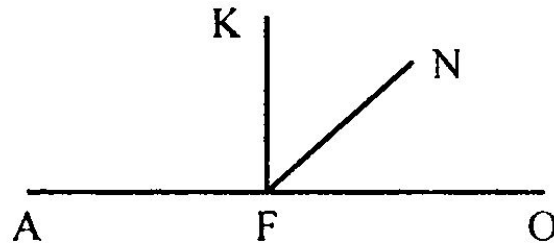
а) отрезки;    б) лучи;    в) прямые.

2. На рисунке изображен угол:



а) O;    б) KZO;    в) ZKO.

3. На рисунке изображено:



а) 3 угла;    б) 5 углов;    в) 6 углов.

*Ответы к тесту:*

1-б

2-а

3-в

*Оценивание:*

«5»-0 ошибок

«4»-1 ошибка

«3»-2 ошибки

| Этап урока                                | Цели этапа                          | Деятельность учителя                                                                        | Деятельность учащихся                                                                                                                                                                   | Формирование УДД                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>7.Итоги урока.</u><br><u>Рефлексия</u> | Мотивация собственной деятельности. | <i>Вопросы 1-3</i><br>Подведение итогов урока.<br>Самооценка в соответствии с целями урока. | Оценивают умения, и понимание, отвечая на вопросы.<br><br>Рефлексия:<br><i>На уроке я:</i><br><i>А) активно работал;</i><br><i>Б) работал, но не активно;</i><br><i>В) был пассивен</i> | <i>Коммуникативные:</i><br>умение с полнотой выражать свои мысли.<br><i>Регулятивные:</i><br>оценивание собственной деятельности на уроке |

| Этап урока                                     | Цели этапа                                                                           | Деятельность учителя                                                                          | Деятельность учащихся                         | Формирование УДД                                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b><u>8. Информация о домашнем задании</u></b> | Обеспечение понимания заданий из учебника.<br>Дифференцирование заданий из учебника. | <i>§ 11, вопросы 1-3(устно), №284, 286, 292<br/>Возможность усложнения некоторых заданий.</i> | Обсуждение трудных этапов выполнения задания. | <i>Регулятивные: целеполагание, контроль, оценка, коррекция</i> |

## **А теперь подведем итоги**

- Что мы хотели узнать?
- Что мы узнали?
- На все ли вопросы мы получили ответы?

### **На уроке я:**

- ✓ активно работал;
- ✓ работал, но не активно;
- ✓ был пассивен.

### **Домашнее задание:**

п.11, вопросы 1-3 (устно), №284,286,  
*дополнительно №292.*