Конспект по математике.

**Тема:** «Сравнение углов».

**Учебник:** Математика Л.Г.Петерсон 4 класс

**Цель:** повторить понятие «угол», виды углов; познакомить с понятием «биссектриса», с приемом сравнения углов.

**Задачи:**

1) научить строить углы; сравнивать углы «на глаз», путем наложения;

2)развивать речь детей, кругозор, логическое и пространственное мышление, воображение;

3) воспитывать   трудолюбие и аккуратность;

**Оборудование:** тесты для индивидуальной работы, конверты с моделями углов, инструкция для работы в парах, карточки для групповой работы.

**Формирование УУД**

**Личностные УУД:**

1)    проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности;

2)    использовать полученные знания в повседневной жизни.

**Предметные  УУД:**

1) знать виды углов, оперировать понятием «биссектриса»;

2) владеть приемом сравнения углов;

**Метапредметные УУД:**

1) определять и формировать цель урока;

2) понимать учебную задачу урока;

3) отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения;

4) работать в паре;

**Коммуникативные УУД:**

1) формируем умение слушать и понимать других;

2) формируем умение строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами;

3) формируем умение оформлять свои мысли в устной форме

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика |
| 1. **Организационный момент.** |  |
| Сегодня у вас знаменательный день, вы начинаете работать с последней частью учебника. Откройте содержание учебника. Чему посвящена эта часть? (Углам, диаграммам, координатам на плоскости, графикам движения.)  - Вот сколько нового вы узнаете, работая с этой частью, с каким настроением вы начинаете работать? (…)  - Но на каждом уроке вы будете не только узнавать новое, но и повторять то, что вы уже изучили в четвёртом классе. | *Углам, диаграммам, координатам на плоскости, графикам движения.*  *Ответ детей.* |
| **II. Актуализация знаний.** |  |
| 1.*Математический диктант.*   * Уменьшите 60 на 8. * Увеличьте 49 на 6. * Уменьшите 560 в 8 раз. * Увеличьте 7 в 9 раз. * На сколько 84 больше 28? * Во сколько раз 40 меньше 240? * Найдите число, шестая часть которого равна 102. * Найдите четверть от 68.   Ряд чисел фиксируется на доске. | *52*  *55*  *70*  *63*  *56*  *6*  *612*  *17* |
| На какие группы можно разбить ряд чисел? | *Однозначные, двузначные, трёхзначные; чётные, нечётные; круглые, некруглые;* |
| На доске под числами выставляются буквы:  52; 55; 70; 63; 56; 6; 612; 17  И Г Р У Л Ф А Н |  |
| Расположите числа в порядке возрастания и прочитайте получившееся слово.  (6; 17; 52; 55; 56; 63; 70; 612)  Ф Н И Г Л У Р А  - Получившееся слово имеет смысл?  - Зачеркните две буквы так, чтобы получился математический термин.  **Знаем**  Угол, вершина, сторона угла, тупой угол, острый угол, прямой угол | Ф Н И Г Л У Р А  *Нет*  *ФИГУРА* |
| Постановка учебной задачи |  |
| 2. *Работа с геометрическими фигурами*  На доску карточки с геометрическими фигурами.  - Назовите геометрические фигуры, которые вы видите.  - Какие фигуры можно неограниченно продолжить?  - Какие ещё плоские геометрические фигуры знаете?  - А какие пространственные фигуры вы знаете?  - Что вы знаете об углах?  - Покажите карандашами модель острого угла, тупого, прямого угла. | *Прямая а, точка Z, окружность с центром О, отрезок АВ, угол MNK, луч ST, четырёхугольник YPGX, ломаная CDEFG.*  *Прямую, стороны угла, луч.*  *Треугольник, прямоугольник, квадрат*  *Куб, прямоугольный параллелепипед,*  *шар, цилиндр, конус, пирамида*  *Стороны угла – лучи, углы бывают прямые, острые, тупые* |
| *3.Работа с учебником*  Откройте учебник на *стр.* 1, рассмотрите *№* 1.  - Что изображено на рисунках?  - Определите время, которое показывают часы.  - Какие углы образуют стрелки часов?  - На каком рисунке самый маленький угол? Самый большой?  - Какое задание вы выполняли, отвечая на последние вопросы?  - Что вы сейчас повторили? | *Часы*  *1 час, 2 часа, 3 часа, 4 часа, 5 часов*  *На первых двух – острые, на третьем – прямой, на двух последних – тупые углы*  Самый маленький угол на рисунке а), самый большой – д)  *Мы сравнивали углы*  *Разные геометрические фигуры, виды углов* |
| *Пробное задание.*  - Достаньте из конвертов жёлтый и синий углы (такие же углы вывешиваются на доске).  - Определите, какой угол больше. Каким способом вы будете это делать?  - Предложить 2-3 ученикам показать на доске, как они накладывали углы на доске.  - Где возникло затруднение?  Почему возникло затруднение?  **Не знаем**  **-**Узнать способ сравнения углов.  -Научиться сравнивать углы.  -Построить алгоритм сравнения углов. | *Мы будем накладывать углы друг на друга*  *При наложении углов, все это делали по-разному, и кто это делал правильно, мы не знаем.*  *У нас нет правила, как накладывать углы, чтобы их сравнить.* |
| **III. “Открытие” нового** |  |
| Что дальше вы должны сделать?  - Сформулируйте цель деятельности.  - Сформулируйте тему урока.  Тема фиксируется на доске.  -Каким способом вы сравниваете что-то, например, говорите – одно число больше другого, одна фигура по площади больше другой?  - Что вы можете использовать для достижения цели?  - Составим план действий. | *Мы должны поставить цель, составить план действий*  *Построить алгоритм сравнения углов методом наложения*  Сравнение углов  *Меньшее должно быть частью большего*  *Модели углов*  *1) Определим способ наложения углов.*  *2) Определим, какой угол является частью другого угла.*  *3) Составим алгоритм сравнения углов.* |
| *№* 4, *стр.* 2.  Один ученик выполняет задание у доски.  Какой угол больше.  ∠ *СОВ* < ∠ *АОВ*  ∠ *АОС* < ∠ *АОВ* | *∠ СОВ < ∠ АОВ, т.к. первый угол часть второго угла, сторона СО лежит между сторонами второго угла.*  *∠ АОС < ∠ АОВ т.к. первый угол часть второго угла, сторона СО лежит между сторонами второго угла.* |
| ***Знакомство с понятием «биссектриса»*** |  |
| *№* 6 *стр.* 2.  Каждый ученик выполняет задание самостоятельно, результаты работы показывает учителю.  - С какой геометрической фигурой вы познакомились?  - Дайте определение биссектрисе угла. | *С биссектрисой угла*  *Луч, который угол делит пополам* |
| *№* 8, *стр.* 2.  Учащиеся выполняют самостоятельную работу в тетрадях. На выполнение самостоятельной работы отводится 3 минуты.  - Закончили работу.  Проверку провести фронтально.  - Какое слово получили?  При необходимости проводится коррекция ошибок.  - Чем вы могли бы воспользоваться, если бы эти углы были вырезаны?  - Поднимите руки, кто не допустил ошибок в самостоятельной работе?  - Молодцы! Поставьте себе «+». | *ХЕОПС*    *Алгоритмом сравнения углов* |
| **IV**. **Рефлексия**  С чем новым вы сегодня познакомились?  С какими затруднениями столкнулись на уроке?  - Что помогло вам справиться с затруднением?  - Какие цели вы поставили перед собой на этом уроке?  - Ребята, кто из вас достиг этих целей? | *Со способ сравнения углов, с биссектрисой Сначала не смогли сравнить углы*  *Модели, построенный алгоритм*  *Построить алгоритм сравнения углов*  *Дети поднимают руки* |
| **Домашнее задание**  Алгоритм; №3, стр. 2, № 7 *стр.* 2, № 11, *№* 12, *стр.* 3 (одну на выбор); |  |

2. карточки с геометрическими фигурами:

*M*

*N*

*K*

*A*

*B*

*O*

•

*Z* •

*а*

*P Q*

*Y X*

*C D*

*E*

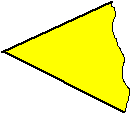
*G F*

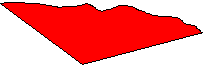
*S*

*T*

*O*

•

3. цветные модели острого и тупого угла:



Безымянный_11

4. карточка с задание группам:

1) Определить способ наложения углов.

2) Определить, какой угол больше.

3) Составить алгоритм сравнения углов.

5. алгоритм сравнения углов:

Наложить углы так, чтобы одна их сторона совпала

Совпали две другие стороны?

нет да

Меньше тот угол, сторона которого находится внутри другого угла

Углы равны

Адрес публикации: <https://www.prodlenka.org/component/mtree/557814-sravnenie-uglov>