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; 17И 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:





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>