Варзиева Залина Амурхановна

МБОУ СОШ№31 г. Владикавказ

Учитель математики

**Технологическая карта урока математики**

**Тема: «Треугольники и его виды»**

Тип урока. Урок открытия нового знания.

Деятельностная цель:

* Формирование навыка употребления термина «делитель» не в привычном для них смысле одного из компонентов деления, а в связи с возможностью деления числа нацело в связке делитель-кратное.

Содержательная цель:

* изучение понятий «делитель» и «кратное», применение этих понятий при решении задач.
* формирование УУД:

Личностные:

* Развитие  навыка самостоятельности в работе, трудолюбия, аккуратности, развитие навыков самоанализа  и самоконтроля при оценке результата и процесса своей деятельности.

*Регулятивные:*

* Развитие умения планировать действия, прогнозировать результат, контроль, оценка, самооценка роррекция, саморегуляция

Познавательные:

* Формирование информационной, коммуникативной и учебной компетентности учащихся, умения работать с имеющейся информацией в новой ситуации.

Коммуникативные:

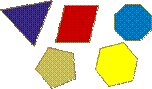
* обеспечить познавательную мотивацию учащихся при изучении новых понятий и определений, развивать культуру математической речи, воспитывать ответственность и аккуратность, участвовать в коллективном обсуждении проблем, умение оценивать себя и товарищей, провести рефлексию деятельности после проделанной работы.

Структура урока:

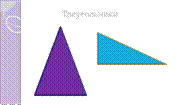
|  |
| --- |
| **Математика, 5 класс**  **Тема:**Треугольник и его виды |
| Предметные результаты: Обучающиеся научаться:  1.      работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, обосновывать суждения, проводить классификацию;  2.      владеть базовым понятийным аппаратом: треугольник, равносторонний треугольник, остроугольный равнобедренный или разносторонний треугольники, тупоугольный равнобедренный или разносторонний треугольники, прямоугольный равнобедренный или разносторонний треугольники;  3.      пользоваться изученным материалом;  4.      самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач;  ***Метапредметные***  **Регулятивные**  ***учащиеся научатся:***  1.       выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;  2.       составлять план и последовательность действий;  3.       осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;  4.       адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи;  5.       сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;  **Познавательные**  ***учащиеся научатся:***  1.  осуществлять смысловое чтение; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.       понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом;  3.       понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;  ***учащиеся получат возможность научиться:***  1.         строить логические рассуждении, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;  2.       планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;  3.       устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;    **Коммуникативные**  ***учащиеся научатся:***  1.       организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;  2.       взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; | | | |
| Этап урока      Организационный ( 1 минута) | Материал урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика |
| Орг. Стихотворение: Прозвенел сейчас звонок Готовы Вы начать урок? Настроение на пять?  Значит можно начинать.  Слайд №1    img1.jpg | Приветствует детей, проверяет подготовленность к уроку, организует внимание детей, просит пожелать друг другу удачи на уроке. | Включаются в деловой ритм урока, отвечая на вопросы учителя. Желают соседу по парте удачи, жмут руки. |

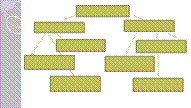
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Актуализация знаний (5 минут) | Слайд № 2      https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/1219/00083bf0-05c1928c/img0.jpg    Слайд № 3. | Загадывает загадку:  Он и острый, да не нос И прямой, да не вопрос Тупой он, да не ножик  Что ещё таким быть может? (угол) Задает вопросы:  -  Что такое угол?  -  Какие виды углов вы знаете?      -Что такое многоугольник?  -  Какие из многоугольников вы знаете?  -  Какой из многоугольников имеет меньше всего углов? А сторон?  Делает вывод на основе ответов учеников на последние 2 вопроса:  Самым простым многоугольником является треугольник, но при этом не менее интересным | Отгадывают загадку              Отвечают на вопросы учителя, находят указанные виды углов и многоугольников на слайде. |
| Целепологание (10 минут) |  | Задает вопросы:  - Что такое треугольник?  -Что умеете находить в треугольнике?  Организует выполнение практической работы обучающимися: Начертите произвольный треугольник. Назовите его. Вычислите его периметр.  Просит сравнить построенные треугольники:- Посмотрите, | Отвечают на вопросы учителя            Выполняют практическую работу. |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Треугольники  B            F      E                        D  A                   C | пожалуйста, тетради друг у друга. Одинаковые ли треугольники у вас получились?  Задает вопросы по слайду и анализирует ответы обучающихся:  -  А у меня на рисунке одинаковые треугольники?  -  **Чем они отличаются**?  -Да, действительно, вы у меня видите треугольники разных цветов. Но разве цвет является признаком геометрических фигур? Значит, такой вариант нам не подходит.  -  Ещё версии есть, чем отличаются треугольники на рисунке?  -  Действительно, здесь представлены треугольники разных размеров, но существует ли эталон треугольника, с которым мы можем сравнивать свои треугольники и делать вывод, большой он или маленький ?  -Значит, мы с вами пока не знаем, по каким признакам можно классифицировать треугольники, то есть определять его вид ( постановка проблемы)      Просит сформулировать тему урока и поставить цель. Записывает | Сравнивают построенные треугольники, отвечают на вопрос учителя.      Отвечают на вопросы учителя:      Нет        Цветом              - Размером, потому что здесь есть большой и маленький треугольник.              Нет |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Изучение нового материала – решение поставленной проблемы                                          Этап коррекции.  Практическая работа. | https://documents.infourok.ru/d5cd1941-ba06-4d7b-a8b1-7dd91406d35b/0/image005.gif | тему урока на доске. | Формулируют тему урока:  «Виды треугольников» и цель урока: научиться определять вид треугольника |
| Треугольники        По углам                                                                           По сторонам      Остроугольные                                                          Равнобедренный  (все углы острые)                                                     (две стороны равны)    Прямоугольные  (один угол – прямой, два –                                                 Равносторонний острые)                                                            (все стороны равны)      Тупоугольные  (один угол – тупой, два –                                                      Разносторонний  острые)                                                            (все стороны различны | Организует работу обучающихся с учебником.  Задает вопросы по изученному материалу, организует заполнение схемы – классификации треугольников | Изучают учебный материал, изложенный в учебнике.  Отвечают на вопросы учителя, составляют классификационную схему в тетради. |
|  | Организует практическую работу в парах обучающихся на уроке:  - Сегодня на уроке вы будете исследовать треугольники и учиться их классифицировать. Перед вами - дом, но жильцов – треугольников в нём пока нет. Давайте заселим этот дом. Каждая квартира в этом доме имеет своё название, в ней живут треугольники определённых видов, учитывая обе классификации.  У вас на партах набор из разноцветных треугольников. С помощью линейки и | Исследуют треугольники, выполняя соответствующие измерения и «заселяют новых жильцов» в соответствующие квартиры. |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | транспортира мы будем исследовать наши треугольники. Первый треугольник мы исследуем вместе – это жёлтый треугольник, а исследованием остальных вы займётесь самостоятельно, работая в парах. Сейчас каждый из вас превратиться в исследователей треугольников. Я предлагаю одному измерять углы, а другому стороны  Обведите в тетрадь фигуру (жёлтый треугольник)..  -   Какие углы у вас получились при измерении? (острые)  -   Что вы можете сказать о длинах сторон треугольника? ( все длины различны)  -   Запишите в тетрадь рядом с треугольником вывод (2 слова)  Вывод: треугольник разносторонний, остроугольный  Прикрепим наш треугольник в квартирку с ответствующим названием.  Дальше вы работаете самостоятельно.  Первая пара исследует треугольники: зелёный, оранжевый и голубой. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Закрепление изученного материала |  | (Вывод: Зелёный треугольник - разносторонний, прямоугольный.  Вывод: Оранжевый треугольник - равнобедренный, остроугольный.  Вывод: Голубой треугольник - тупоугольный, равнобедренный.)  Вторая пара исследует треугольники: малиновый, фиолетовый, синий  ( Вывод: малиновый треугольник  -   разносторонний, тупоугольный.  Вывод: фиолетовый треугольник  -     прямоугольный, равнобедренный.  Вывод: Синий треугольник - равносторонний, остроугольный) |  |
| **Задача**     P=15см+23см+27см=65см                                  P=12см+15см+15см=42см   Так как у треугольника все                                       Так как у треугольника две  стороны имеют различную                                              стороны имеют  длину, то этот треугольник                                              одинаковую длину, то этот  разносторонний.                                                           треугольник   Ответ: 65 см,                                                                        равнобедренный.  разносторонний.                                                       Ответ: 42см, равнобедренный. | Организует совместное решение задачи из учебника на доске и тетрадях  Организует самостоятельное решение задачи по вариантом и последующую взаимопроверку. | Записывают решение задачи.      Самостоятельно решают задачу, проверяют решение задачи соседа по парте по шаблону |
| Систематизация пройденного материала. | **Ответы на тест**             1 вариант                                2 вариант     1. остроугольный                                                1.прямоугольный   2.прямоугольный                                              2.тупоугольный   3.тупоугольный                                                    3.остроугольный   4.разносторонний                                            4.равнобедренный   5.равносторонний                                             5.разносторонний   6.равнобедренный                                            6.равносторонний | Организует обучающихся на решение теста | Решают тест и осуществляют самопроверку |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Домашнее задание | **Домашнее задание**     стр.90-91; №342, №345   По желанию: Сообщение "Треугольник в нашей жизни". | Объясняет домашнее задание из учебника и творческое:  стр.90-91; №342, №345  По желанию: Сообщение "Треугольник в нашей жизни" | Записывают домашнее задание в тетрадь |
| Рефлексия |  | Задает вопросы: Назовите тему урока.  -Какую цель мы поставили в начале урока? -научиться определять вид треугольника.  -Достигнута ли она?  Какие виды треугольников вы знаете?  -Что на уроке у вас хорошо получилось?  -Над чем ещё надо поработать? | Отвечают на вопросы учителя |
| Итог урока | https://documents.infourok.ru/d5cd1941-ba06-4d7b-a8b1-7dd91406d35b/0/image009.jpg | Просит оценить себя по пятибалльной шале, комментирует выставленные оценки и благодарит за урок. | Выполняют самооцениван |