Таблица №2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этапы урока  (время, мин) | Деятельность учителя | Деятельность учащегося | Планируемые результаты | |
| Предметные | УУД |
| 1 | Организационный этап (1 мин) | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию ( конверт каждому ученику), организация внимания детей. «*Природа говорит языком математики: буквы этого языка – круги, треугольники и иные математические фигуры./Галилео Галилея.*  *Сегодня мы с вами постараемся углубить математические знания, узнать что-то новое. Давайте улыбнемся друг другу и пожелаем удачной работы. И так в добрый путь».* | Подготовка к уроку ( учебник, рабочая тетрадь, письменные принадлежности, чертежные инструменты). Включаются в деловой ритм урока. Слушают учителя. |  | Регулятивные:  Умение организовать себя, настраиваться на работу.  Личностные:  самоопределение. |
| 2 | Мотивация учебной деятельности  (2мин) | Учитель помогает сформировать определение термина треугольник и цели урока  *Мы с вами уже знаем простейшие геометрические фигуры. Давайте вспомним как они называются*.  - *Сегодня мы познакомимся с еще одной геометрической фигурой Внимание на экран.( слайд №1,№2 Это место, расположено между Бермудскими островами, государством Пуэрто- Рико, полуостровом Флорида и называется «дьявольским треугольником, «треугольник проклятых».* | Отвечают на вопросы учителя (предположительные ответы обучающихся)  *- Точка, прямая, отрезок, луч, ломанная линия*. | Дают определение треугольнику, называют элементы треугольника, знают формулу для нахождения периметра треугольника, ставят цели на данный урок. | *Познавательные:* самостоятельное выделение, формирование познавательной цели, выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов.  *Логические*:  Формирование проблемы  *Регулятивные*: целеполагание |
| 3 | Актуализация знаний (2мин) | Задает вопросы по пройденному материалу  *- Чем мы занимались на прошлом уроке?*  *- Слайд №3 ( с геометрическими фигурами) С какими фигурами мы познакомились?*  *- Какие новые знания нами были получены?*  *- Что такое равны фигуры?*  Выполнение устного задания ( учебник стр. 92 №1)  *Чему равен периметр 8-угольника. каждая сторона которого равна 4см?*  *- Какой из многоугольников имеет наименьшее количество сторон и углов?*  *- Давайте вспомним виды углов.*  *- Где вы можете встретить треугольники? (показ слайдов №4- 10).*  *- Ребята, что бы вы хотели узнать о треугольниках?*  *- И так тема нашего урока «Треугольники и их виды».* | Отвечают на вопросы учителя (предположительные ответы обучающимся)  *- Решали задачи на построение многоугольников и нахождение их периметров.*  *- Познакомились с фигурами: прямоугольник(1), квадрат(2), треугольник(3,5),пятиугольник(4), шестиугольник(6).*  *- Научились различать фигуры и находить равные.*  *- Равные фигуры: две фигуры называются равными, если они совпадают при наложении.*  *- Для того чтобы найти периметр равностороннего многоугольника необходимо длину стороны многоугольника умножить на количество сторон: 4\*8=32см- Рвосьмиугольника.Ответ:32см.*  *- Треугольник.*  *- Острый углов, прямой угол, тупой угол, развернутый угол.*  *- Дорожные знаки, украшения, игрушки, музыкальные инструменты, архитектура т.д.*  *- Какие виды треугольников бывают.*  Записывают в рабочую тетрадь тему урока и дату. *Тема:* *«Треугольники и их виды».26.04.2021г.* | Называем элементы многоугольника, знают формулу для нахождения периметра многоугольника, умеют приводить примеры использование фигуры многоугольник в окружающем мире т.е. на практике. | *Познавательные*:  обобщения знаний  *Коммуникативные:*  Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 4 | Изучение нового материала  (15 мин) | Теоретический материал ( учебник стр.89 )  - *Из всех многоугольников треугольник имеют наименьшее количество углов и сторон. Треугольники можно квалифицировать двумя способами. Мы сейчас и определим. Рассмотрим рис.113 (1-ряд а), 2 ряд –б), 3ряд – в) учебник с.90.*  *Подумайте, как можно разделить треугольники по виду с помощью чертежных инструментов у вас линейка и транспортир?*  Практическая работа *(слайд №11 (исследовательского характера):*  *1)Возьми карточку(из конверта)*  *2)Измерь стороны треугольника.*  *3) Запиши результаты измерения в тетрадь.*  *4) Сделай выводы. Что интересное вы видите.*  *- Давайте вспомним, чему равен периметр многоугольника?*  *- Как найти периметр равностороннего треугольника?*  *Р=3\*а.* | Слушают учителя, отвечают на вопросы, делают соответствующие записи в тетрадях(предположительные ответы обучающихся).  *Рассмотрим рис.113 (1-ряд а), 2 ряд –б), 3ряд – в) учебник с.90.*  *С помощью транспортира определим виду углов в каждом треугольники и разделим их виду углов: Остроугольный треугольник – все углы острые, тупоугольный треугольник – один угол тупой и два острых, прямоугольный треугольник – один угол прямой и два острых.*  Рисуют схему «Классификации треугольников по виду их углов» в рабочей тетради.  - *Есть в треугольниках: 2 равные стороны,3 равные стороны и все стороны разные.*  Рисуем схему «Классификация треугольников по количеству равных сторон» в рабочей тетради  - *Периметр многоугольника- это сумма длин всех его сторон.*  - Периметр равностороннего треугольника 3 \* длину стороны.  Записывают в рабочую тетрадь формулу вычисления периметра равностороннего треугольника. Р= 3\*а. | Формируют умения обобщать и классифицировать по признакам. Исследуют, анализируют, систематизируют, структурируют знания. Участвуют в обсуждении проблем и принимают решения. Контролируют правильность ответов. Оценивают предложенные варианты, выбирают наиболее точный. | *Познавательные*:  выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов.  *Логические*:  Исследование и анализ объектов с целью выделение признаков.  *Коммуникативные*:  Постановка вопросов, инициативное сотрудничество. |
| 5 | Первичное закрепление нового материала  (14 мин) | Выявляет пробелы первичного осмысления изученного материала, ходит по классу и проверяет построения и измерения учащихся. Организует работу учащихся по учебнику (учебник с.92-93, № 338, № 339, № 341,№343).  №338 *«Определить вид треугольника, изображенного на рис.121, в зависимости от его углов и количества равных сторон»*  *№ 339 «Начертите:*   1. *разносторонний остроугольный треугольник* 2. *равнобедренный прямоугольный треугольник* 3. *равнобедренный тупоугольный треугольник*   *№ 341 «Найдите периметр треугольника со сторонами 16см, 22см и 28см».*  *№343 «Начертите произвольный треугольник, измерьте его стороны и углы, найдите периметр и сумму углов этого треугольника.* | Индивидуальная работа по учебнику в рабочих тетрадях с последующей проверкой у доски. ( предложенные ответы обучающихся)  №338  а*) остроугольный, разносторонний,*  *б)прямоугольный, разносторонний,*  *в)остроугольный, равнобедренный,*  *г) тупоугольный, равнобедренный,*  *д) тупоугольный, разносторонний,*  *е) прямоугольный, равнобедренный*,  № 339   1. *разносторонний остроугольный треугольник* 2. *равнобедренный прямоугольный треугольник* 3. *равнобедренный тупоугольный треугольник*   *№341 Периметр разностороннего треугольника равен сумме длин всех сторон:*  *Р= 16+22+28= 66(см)*  *Ответ: 66см.*  *№ 343*  *АВ=4,5см <А=96*  *ВС=6см <В=44*  *АС= 4см <С=50*  *Р= АВ+ВС+АС, Р= 4,5+6+4=14,5 см*  *<А+<В+<С=96+44+50=180*  *Ответ: Р=66см, 180.* | Выполняют и делают взаимопроверку по окончании работы.  Взаимодействуют с соседом по парте, учитывают позицию собеседника, осуществляют сотрудничество и кооперацию с учителем и одноклассником. учатся слушать, вести диалог в соответствии целям и задачами общения. | *Познавательные:*  классифицировать  треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов; изображать геометрические фигуры. |
| 6 | Повторение (3мин) | Организует работу учащихся:  Слайд № 12 «*Определить вид треугольника по градусной мере его углов».*  *А) 45 , 45 , 90*  *Б) 25, 75, 80*  *В) 120, 30, 30*  *Г) 60, 60, 60*  Слайд №14 Самостоятельная работа тренировочная:   1. существует ли треугольник с углами:   а) 30, 60, 90  б) 46, 160, 47  2) Найдите периметр треугольника, имеющего стороны 2см 5мм; 3см; 4см 7мм.  3) Может ли в треугольнике быть:  а) два тупых угла,  б) тупой и прямой углы?  4) Определите вид треугольника:  а)если углы равны 40, 50, 90.  б) если стороны равны 3см, 5см, 3см.  5) В каком треугольнике сумма углов больше в остроугольном или в тупоугольном?  Оценка: 8верных ответов- 5  7,6 верных ответов – 4  4,5 верных ответов- 3. | Индивидуальная работа в рабочих тетрадях с последующей проверкой со слайдом №13(ответы)  *- прямоугольный*  *- остроугольный*  *- тупоугольный*  *- остроугольный*  Слайд проверки № 15 «Проверка»:   1. а) да,   б) нет.     1. 10см 2 мм   3)  а)нет,  б) нет.  4)  а)прямоугольный  б) равнобедренный   1. Одинакова.   Посчитывает свой результат и выставляет себе оценку. | Повторение и закрепление изученного материала | *Познавательные*:  Освоение способа действий, моделируют, оценивают результат своей деятельности  *Регулятивные*:  Контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения. |
| 7 | Итоги урока(2мин) | Инициирует рефлексию учащихся по поводу их деятельности  *-Какие бывают виды треугольников в зависимости от вида их углов?*  *- Какой треугольник называют прямоугольным? Тупоугольным? Остроугольным?*  *- Какие бывают виды треугольника в зависимости от количества равных сторон?*  *- Какой треугольник называют равносторонним? Равнобедренным?*  *Разносторонним?*  *- Как называют стороны равнобедренного треугольника?*  *- По какой формуле вычисляется периметр равностороннего треугольника?*  *- Чему равна сумма углов в любом треугольнике?* | Осознают свою учебную деятельность заполняя «листок самооценки» на каждом этапе урока.  Отвечают на вопросы учителя.  -*Остроугольные, прямоугольные, тупоугольные треугольники.*  *- Если один из углов треугольника прямой, то его называют прямоугольным треугольником. Если один из углов треугольника тупой, то его называют тупоугольным треугольником. Если все углы треугольника острые, то его называют остроугольным треугольником.*  *- Разносторонние, равнобедренные, равносторонние треугольники.*  *- Если три стороны треугольника равны, то его называют равносторонним треугольником.*  *- Если две стороны треугольника равны, то его называют равнобедренным.*  *- Треугольник, у которого три стороны имеют различную длину, называют разносторонним треугольником.*  *-Равные стороны называют боковыми сторонами треугольника, а сторона не равная двум- основанием треугольника.*  *- Если сторона равностороннего треугольника равна а, то его периметр вычисляется по формуле: Р=3\*а.*  *- Сумма углов в любом треугольнике равна 180 градусов.* | Анализируют степень усвоения материала. Делают выводы. Осуществляют поиск и выделения информации. Оценивают личные достижения и уточняют пробелы в знаниях. Оценивают уровень своего эмоционального состояния. | *Коммуникативные*:  Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли  *Регулятивные:*  Оценка-выделение и осознание того, что уже усвоено и что подлежит усвоению |
| 8 | Информация о домашнем задании (1мин) | Дает пояснение к домашнему заданию (Работа с треугольником-письмом) Сложить письмо - треугольник. Развернуть его. Какие фигуры получились на развертке? Сколько из них треугольников? Найти периметр каждого треугольника. Определить вид каждого треугольника. |  |  |  |