|  |  |
| --- | --- |
| *Учебный предмет* | Математика Дата проведения: 02.04.2021 |
| *Класс* | 5 |
| *Тип урока* | Урок обобщения, систематизации и систематизации предметных знаний, умений, навыков |
| *Цели урока* | *Образовательная:* обобщить материал как систему знаний по работе с геометрическими фигурами;  *развивающая:*продолжить развивать геометрическую зоркость;  *воспитательная:*воспитывать любовь к природе, своей области |
| *Технологии, методы, приемы* | Метод решения учебных задач |
| *Основные понятия, термины* | Угол, виды углов, градус, транспортир, треугольник, виды треугольников, высота треугольника, периметр треугольника, формула нахождения площади треугольника площадь прямоугольника, биссектриса угла, сумма углов треугольника, масштаб. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемый результат** | |
| *Предметный*  - умение отличать треугольники по виду; - находить площадь треугольника по формуле; - знать основные понятия по теме;  - умение анализировать геометрический рисунок | *Личностные:*  - оценивать свои достижения;  - способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.  *Метапредметный:*  принимать и сохранять учебную задачу; работать по предложенному учителем плану; высказывать свои предположения на основе учебного материала; осуществлять контроль за выполнением деятельности; совместно с учителем и одноклассниками давать оценку своей деятельности на уроке **( р.)**  - умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах , в окружающей жизни;  - проводить анализ с выделением существенных признаков, делать умозаключения и выводы; классифицировать, указывая на основание классификации; подводить под понятие **( п.)**  - сотрудничать с учителем и сверстниками при решении учебной задачи; уметь полно и точно выражать свои мысли; владеть диалогической формой речи **( к.)** |
| **Организация пространства** | |
| *Формы работы* | *Ресурсы* |
| Фронтальная  Индивидуальная | *Технические средства обучения:*  интерактивная доска, проектор, ноутбук.  *Экранно- звуковые пособия:* презентация в PowerPoint  *Текстовый раздаточный материал:* карточки с вопросами к кроссворду |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технология обучения** | | | | |
| **Этапы урока** | **Формируемые умения:** предметные, УУД | **Оформление доски, наглядность** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| 1. Мотивация   (самоопределение) к учебной деятельности | *УУД:*  - умение мобилизовать свои силы для работы **( р.)**  - договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения, следовать им **( к.)** | Слайд 1 | Приветствие.  Организует проговаривание правил поведения на уроке. Проверка подготовленности к учебному занятию.  -Запишем число и «классная работа» в рабочей тетради. | Повторяют правила поведения на уроке, объясняют, для чего нужно пользоваться этими правилами |
| 1. Мотивация урока | Предметные:  - | Слайды 2-5 | Работа с устными заданиями презентации вместе с классом:  Слайд 2  - Ребята, сколько на рисунке острых углов?  -А сколько на рисунке прямых углов?  -А тупых углов?  Слайд 3  - Ребята, какой угол образует часовая и минутная стрелка, когда показывают 13 ч?  - Какой угол образует часовая и минутная стрелка, когда показывают 15 ч?  - А когда показывают 18 ч?  Слайд 4  - Перед вами три треугольника. Они поделены на части. Скажите, сколько треугольников вы видите на рисунке а)?  - Сколько треугольников изображено на рисунке б)?  - А сколько треугольников изображено на рисунке в)?  Слайд 5  - На рисунке изображены треугольники. Сколько среди них тупоугольных треугольников? Назовите их номера.  - Сколько на рисунке прямоугольных треугольников?  - Сколько на рисунке остроугольных треугольников?  - А есть ли на рисунке равнобедренные треугольники? | Ребята отвечают на устные задания, поднимая руку.  - На рисунке 2 острых угла;  - На рисунке 5 прямых углов;  - На рисунке 1 тупой угол  - Стрелки образуют острый угол;  - Стрелки образуют прямой угол;  - Стрелки образуют развернутый угол.  - На рисунке изображено 3 треугольника;  - На рисунке изображено 4 треугольника;  - На рисунке изображено 4 треугольника.  - На рисунке 4 тупоугольных треугольника. Это треугольники под номерами: 1, 4, 5, 7.  - Это треугольники под номерами 3 и 6.  - На рисунке один остроугольный треугольник. Это номер 2.  - Есть. Это треугольники под номером 2 и 5. |
| 1. Актуализация опорных знаний |  | Слайд 6, 7 | - Ребята, а знаете ли вы, что мы с вами проживаем в уникальном месте?! Около Самары река Волга петлей огибает Жигулевские горы, образуя одну из самых интересных, красивых и аномальных зон планеты и нашей страны. Даже сам этот изгиб загадка из загадок – Волга при огромной массе и силе водного потока не пробила сложенный мягкими породами перешеек, а огибает его огромной петлей, пробиваясь при этом через прочные гранитные породы в районе городов Самара и Тольятти. Кто знает, о каком месте идет речь? - Правильно, Молодец! На территории Самарской Луки расположен Жигулевский государственный природный биосферный заповедник. А имя талантливого основателя заповедника мы сейчас с вами узнаем, разгадав математический кроссворд. Вы готовы?  **-** У вас на столах лежат карточки с вопросами. Положите их, пожалуйста, перед собой.  - Итак, первый вопрос. Луч, исходящий из вершины угла, делящий угол пополам.  - Вопрос второй. Что обозначает этот знак (учитель показывает знак «перпендикуляр» при помощи рук)?  - Вопрос третий. Часть прямой линии, ограниченной с двух сторон.  - Вопрос четвертый. Угол, имеющий градусную меру от 00 до 900.  - Вопрос пятый. Единица измерения угла.  - Вопрос шестой. Чертежный инструмент в виде треугольника.  - Вопрос седьмой. Инструмент для измерения углов.  - Молодцы! Вы отлично справились с этим заданием. И мы получили фамилию Спрыгин.  (открывает слайд 7).  - Вот так выглядит Самарская Лука на карте. | - Это Самарская Лука.  - Да (отвечают хором)  - Биссектриса (ученик выходит и записывает слово «биссектриса» на интерактивной доске);  - Это – перпендикуляр (ученик выходит и записывает слово «перпендикуляр» на интерактивной доске).  - Это – отрезок (ученик выходит и записывает слово «отрезок» на интерактивной доске).  - Это острый угол (ученик выходит и записывает слово «острый» на интерактивной доске).  - Градус (ученик выходит и записывает слово «градус» на интерактивной доске).  - Это угольник (ученик выходит и записывает слово «угольник» на интерактивной доске).  - Транспортир (ученик выходит и записывает слово «транспортир» на интерактивной доске). |
| 1. Физкультминутка |  | Слайд 8 |  | Выполняют физкультминутку |
| 1. Практическая часть |  | Слайд 9-13  Слайд 9  Слайд 10  Слайд 11  Слайд 12  Слайд 13  Слайд 14 | Слайд 9  - Теперь мы с вами переходим к решению задач. Каждый, кого я вызову к доске, выходит и оформляет решение рядом с рисунком и записывает ответ.  - Задача 1.  Найдите площадь данного треугольника, если (учитель вызывает одного из учеников к доске)  - Задача 2. Найдите площадь и периметр данного треугольника (учитель вызывает одного из учеников к доске)  - Задача 3. Два угла треугольника имеют величину по 640. Определите величину  третьего угла.  -Задача 4. В треугольнике *АВС* угол *В* в 4 раза, а угол *С* в 7 раз больше угла *А*. Найдите все углы треугольника *АВС*.  - Задача 5. Ребята, перед вами карта Самарской Луки. Изображение на ней в масштабе 1: 2500000. Определите, пожалуйста, по карте расстояние от города Жигулевск до села Рождествено. Учитель у первых трех ребят, которые выполнили задание, проверяет решение и ответ, после чего показывает решение на доске. | Все класс работает в тетрадь, кроме ученика, которого вызывает учитель к доске  -    Ответ: 12 см2.  -  (см2).  (см).  Ответ: 24 см2, 24 см.  Ученик выходит к доске делает рисунок и оформляет решение. -  Ответ: .  Ученик выходит к доске делает рисунок и оформляет решение.      Все ребята измеряют по карте расстояние от Жигулевска до Рождествено. Переводят расстояние в реальную величину и записывают ответ. |
| 1. Отработка вычислительных навыков |  | Слайд 15, 16 | Учитель ждет пока учащиеся выполнят задания. Для взаимопроверки учитель включает слайд с правильными ответами  а)   б)  в)  г)  д) | Учащиеся выполняют задание в тетрадях, после чего обмениваются тетрадями для взаимопроверки |
| 1. Рефлексия |  | Слайд 17 | - Окончен урок и выполнен   план. Спасибо, ребята, огромное   вам! Вы справились с геометрией сложной,  Задачи не было для вас невозможной!  -Скажите, ребята, что сегодня на уроке вам запомнилось больше всего?  - Какое задание было самым интересным?  - А какое самым сложным?  - Спасибо вам за урок, а теперь записываем домашнее задание - п. 29-37 (повторить правила), 637, 639, 640. | Новые знания используют вместе с изученными ранее  - Решение кроссворда, из которого мы смогли узнать фамилию основателя Жигулевского заповедника.  - Мне больше всего понравилось рассчитывать длину маршрута между населенными пунктами, которые мне хорошо знакомы.  - Для меня самое сложное было задание 4  Ребята записывают домашнее задание в дневники |

*Приложение 1*

*Кроссворд*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 1б | и | с | с | е | к | т | р | и | с | а |  |  |  |  |
|  |  |  | 2п | е | р | п | е | н | д | и | к | у | л | я | р |  |  |  |
|  |  |  |  | 3о | т | р | е | з | о | к |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 4О | с | т | р | ы | й |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 5г | р | а | д | у | с |  |  |  |  |  |  |  |
| 6у | г | о | л | ь | н | и | к |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 7т | р | а | н | с | п | о | р | т | и | р |  |  |  |  |  |