|  |  |
| --- | --- |
| Заочный методический конкурс «Современный урок» | |
| Пояснительная записка | |
| ФИО автора полностью | Дружинина Людмила Сергеевна |
| Должность | учитель математики и информатики |
| Квалификационная категория | высшая |
| Место работы (наименование ОО в соответствии с Уставом) | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Угреньгская основная школа №10» Вельского района |
| Предмет | Геометрия |
| Тема урока | «Параллельные прямые: признаки и свойства» |
| Класс | 7 класс |
| УМК | Математика. Геометрия: 7-9-е классы: базовый уровень. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. «Издательство «Просвещение» |
| Цель урока | создание условий для систематизации знаний обучающихся о признаках и свойствах параллельных прямых. |
| Задачи урока | **-**повторить признаки и свойства параллельных прямых, закрепить навыки решения задач, связанных с параллельными прямыми;  - создать условия для развития познавательного интереса обучающихся;  - воспитывать умение преодолевать трудности, формировать умение аккуратно и грамотно выполнять математические записи, воспитать чувство патриотизма, любви к своей Родине. |
| Оборудование к уроку (при наличии) | интерактивная доска и компьютеры с выходом в Интернет, презентация, рабочие листы. На уроке предусмотрено использование следующих типов электронных образовательных материалов: пазл «Признаки параллельности прямых» в сервисе Learningapps <https://learningapps.org/display?v=pqscp63zk25>, установи соответствие в сервисе Wordwall <https://wordwall.net/resource/85727744>, задание из ЦОС «Моя школа» <https://lesson.edu.ru/lesson/e646b32a-debd-4849-83f3-fa1e8c57bddb?backUrl=%2F02.3%2F07> |
| Оформление кабинета и доски (при наличии) | Специального оформление не требуется, используются слайды презентации |
| Используемые технологии | здоровьесберегающая, информационная, групповая и игровая |
| Формы организации деятельности | Фронтальная работа, индивидуальная работа, парная работа. Использованы приёмы: «Кроссенс», «Верно-неверно», «Установи соответствие», «Собери пазл». |

**Конспект урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| Организационный этап. | Создает эмоциональный настрой. Обращается к учащимся:  - Добрый день, ребята! Сегодняшний урок мы начнем со слов Евклида (слайд1, приложение1, видео с цифровым аватаром). Как вы понимаете фразу «В геометрии нет царской дороги»?  Слушает ответы детей, обобщает. | Приветствуют учителя, настраиваются на урок, рассуждают, высказывают предположения, что для них значит фраза «В геометрии нет царской дороги». | Регулятивные: осуществлять самоконтроль  Коммуникативные:  точно и полно выражать свои мысли |
| Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. | Организует работу по определению темы урока, фронтальную работу с использованием кроссенса (слайд 2, приложение 1).  - Перед вами картинки, что их объединяет? Как вы думаете, в какой форме пройдет наш урок?  Да, это будет урок-путешествие. Мы отправимся в прошлое по одному из участков Северной железной дороге в годы Великой Отечественной войны. (слайд 3, приложение 1) И это не случайно, все вы прекрасно знаете, что в 2025 году наша страна празднует 80-летие Победы. А Северная железная дорога стала связующим звеном между фронтом и тылом, играя важную роль в успешном ведении боевых операций.  - Что мы изучили на предыдущих уроках? Как это связано с железной дорогой?  - Попробуйте сформулировать тему нашего урока. Что вы узнаете? Что повторите? Чему научитесь?  Слушает ответы детей, комментирует, обобщает. (слайд 4, приложение 1) | Отвечают на вопросы учителя, разгадывают кроссенс, высказывают предположение о форме урока, теме урока.  С помощью учителя ставят задачи на урок. Заканчивают фразы:  - узнаем исторические сведения о Северной железной дороге в годы ВОВ, - повторим признаки и свойства параллельных прямых, умения применять их при решении задач,  - научимся решать новые задачи, используя изученный материал. | Познавательные:  ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания)  Регулятивные:  определять формулировать цель деятельности на уроке  Коммуникативные:  точно и полно выражать свои мысли  Личностные: нравственно-этическая ориентация |
| Актуализация знаний учащихся. | Организует самостоятельную работу обучающихся, используя приём «Верно-неверно». - Вы готовы к путешествию? Работать на уроке будете на листах. Подпишите их. Прочитайте задание 1 в рабочем листе (Приложение 2). Ознакомьтесь с текстом в таблице, внимательно прочитайте утверждения, рядом с верным утверждением напишите «да», в противном случае – «нет». Вычеркните буквы, соответствующие неверным утверждениям. Из оставшихся букв составьте слово. Что у вас получилось?  Организует самопроверку.  - Правильный ответ – Воркута. (слайд 5, приложение 1, появилось слово Воркута)  - Поднимите руку те, у кого получился верный ответ. Молодцы! Вижу, что теорию вы знаете хорошо. Нарисуйте в рабочих листах рядом с ответом звёздочку.  Начинаем путешествие из Воркуты. (гудок паровоза, слайд 5, приложение 1)  За годы войны Воркута дала фронту, промышленности и обычным людям более 6,5 млн тонн угля. В добыче топлива принимали участие не только горняки, но и служащие, домохозяйки и школьники. | Настраиваются на работу.  Подписывают рабочие листы.  Слушают учителя, читают условие задания.  Выполняют задание.  Отвечают на вопрос учителя.  Выполняют самопроверку.  Рисуют звёздочку, если задание выполнено верно.  Слушают учителя. | Регулятивные:  уметь применять свои знания на практике, выполнять самоконтроль  Коммуникативные: слушать и понимать речь других, выражать свои мысли  Познавательные: выделение необходимой информации, формирование мыслительных операций  Личностные: смыслообразование, проявление познавательного интереса к изучению предмета;  нравственно-этическая ориентация |  |  |
| Обобщение и систематизация знаний | Настраивает на дальнейшую работу - Послушаем стихотворение, которое нам прочтет ваш одноклассник.  - Вы догадались, какая следующая остановка?  - Верно, это станция Котлас.  - Интересные факты о Котласском железнодорожном узле нам расскажет …. (сообщение ученика) (слайд 6, приложение 1).  Организует работу обучающихся, используя приём «Установи соответствие». - Сейчас вы тоже займётесь возведением мостов. Выполните задание 2 (приложение 2), соедините названия углов с их изображениями. Выполняете самостоятельно, один ученик выполнит это задание на интерактивной доске <https://wordwall.net/resource/85727744>  Организует проверку в парах.  - Обменяйтесь листами с соседом по парте, выполните проверку. Для ученика у доски результат высветился на экране, после выполнения задания. Нарисуйте звёздочку в рабочем листе, если задание выполнено верно.  Организует работу в парах на компьютерах с выходом в Интернет.  - Следующая станция – Кулой. Вам нужно выполнить задание «Собери пазл» на компьютерах в парах. Решив задачи, вы прочитаете интересную информацию о замечательном человеке и его героическом поступке (задание 3, приложение 2, <https://learningapps.org/view38882798>). (Приложение 5) Если у вас получилось выполнить задание, то нарисуйте звёздочку в 3 задании на рабочем листе.  Организует выполнение задания, используя приём «Заполни пропуски в тексте».  - Мы прибываем на станцию Вельск. (слайд 8, приложение 1). Вам нужно решить задачи и вписать полученные ответы в пропуски в тексте. При записи ответов на 2-ю и 3-ю задачи, числа запишите в порядке возрастания.  Организует проверку. Прочитайте, что у вас получилось. Те, кто выполнил задание правильно, нарисуйте звёздочку. | Ученик читает отрывок из поэмы Т.Сергеевой к 100-летию локомотивного дето Котлас:  - Сорок первый военный И Донбас под врагами Уголь шёл воркутинский, Котлас будто бы фронт И бригады возили, Ремонтируясь сами: Ведь машин не хватало, Да и средств на ремонт.  Ученик дает историческую справку (приложение 3).  Выполняют задание в рабочих листах, один ученик на интерактивной доске с выходом в Интернет.  Выполняют взаимопроверку. Рисуют звёздочку, если задание выполнено верно.  Слушают учителя.  Выполняют задание «Собери пазл» на компьютере в парах.  Читают информацию о П.Заведее после выполнения задания.  Рисуют звёздочку.  Слушают рекомендации учителя по выполнению задания. Решают задания самостоятельно. Заполняют пропуске в тексте.  Выполняют проверку. Оценивают себя. Рисуют звёздочку, если задание выполнено верно | Познавательные: поиск и выделение необходимой информации для решения задачи, структурирование знаний, анализ, выдвижение гипотез и их обоснование.  Коммуникативные: умение полно и точно выражать свои мысли,  учёт разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве  Регулятивные: целеполагание, планирование своей деятельности, выполнение заданий вместе с товарищем,  саморегуляция  Личностные: смыслообразование, проявление познавательного интереса к изучению предмета;  нравственно-этическая ориентация |
| Применение знаний и умений в новой ситуации | Организует работу по применению знаний и умений учащихся в новой ситуации.  - Поезд прибывает на станцию Коноша. В 1942 году рядом со станцией был высажен немецкий десант, некоторые факты о нём нам расскажет ваш одноклассник. (сообщение ученика приложение 4) (слайд 9, приложение 1)  - Много испытаний приходилось на долю тех, кто находился не только на передовой, но и в тылу. Вам, ребята, тоже предстоят испытания и одно из них – сдача ОГЭ по окончании 9 класса. Сейчас мы решим одну из задач ОГЭ по математике. (слайд 10, приложение 1), в рабочих листах задание 5 (приложение 2).  Организует выполнение задания, вызывает одного ученика к доске, остальные решают в рабочих листах.  - Поезд прибывает на станцию Архангельск. С началом войны возросло значение порта Архангельск, к нему протянули железную дорогу, это было «Особое строительство №16». (слайд 11, приложение 1) Железная дорога была «дорогой жизни» для круглогодичной работы порта, по ней за годы войны перевезли более 180 тонн импорта. А нам предстоит решить задание 6 в рабочих листах (приложение 2) (слайд 13, приложение1)  Организует работу по выполнению задания, используя приём «мозговой штурм» | Слушают сообщение одноклассника.  Слушают учителя.  Выполняют задание, принимают участие в обсуждении решения.  Слушают учителя  Высказывают гипотезы по поводу решения, рассуждают, обосновывают свои предположения. Записывают решение в рабочие листы. | Личностные:  формирование границ «знания» и «незнания»;  формирование мотивов достижения целей  коммуникативные*:*  учёт разных мнений и стремление к координации различных позиций в сотрудничестве  Регулятивные: планирование, составление плана выполнения задания совместно с учителем.  Познавательные*:*  поиск и выделение необходимой информации для решения проблемы, анализ, выдвижение гипотез и их обоснование |
| Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция | Организует выполнение и взаимопроверку самостоятельной работы.  - Выполните задание 7 в рабочем листе (приложение 2) самостоятельно.  - Проверим работу, обменяйтесь листочками, выполните проверку, правильные ответы на слайде (слайд 13, приложение 1)  - Нарисуйте звёздочку, если задание выполнено верно. | Выполняют самостоятельную работу, а также взаимопроверку, меняясь листами с соседом по парте. Рисуют звезду, если задание выполнено верно | Познавательные: самостоятельное применение полученных знаний, анализ и синтез  Коммуникативные: умение оценивать ответы одноклассников  Регулятивные: планирование последовательности действий, контроль, коррекция, саморегуляция |
| Информация о домашнем задании | Выдаёт домашнее задание, инструктирует о его выполнении. - Домашнее задание предлагаю сделать на выбор: 1) задание из ЦОС «Моя школа» <https://lesson.edu.ru/lesson/e646b32a-debd-4849-83f3-fa1e8c57bddb?backUrl=%2F02.3%2F07> 2) № 212 из вашего учебника.  3) составить кроссворд по теме «Параллельные прямые» (10-15 слов) | Слушают указания учителя по выполнению домашнего задания. Выбирают задание из предложенных с учетом индивидуальных возможностей. | Личностные: нравственный аспект поведения |
| Рефлексия (подведение итогов урока) | Проводит рефлексию - Подведем итог работы. Добились ли мы цели, которую ставили на урок? Выполнили задачи?  Посчитайте звёзды в рабочем листе. Сколько звёзд, такая ваша оценка. Кто получил 5? 4? 3? Молодцы. А сейчас обведите кружок, соответствующему тому, насколько хорошо вы поняли тему. Сдайте ваши рабочие листы.  Сегодня мы совершили увлекательное путешествие, изучая параллельные прямые. Эти линии, как и судьбы людей, идут рядом. Они символизируют стойкость, единство и верность идеалам, которые помогли нашему народу выстоять и победить в Великой Отечественной войне.  Спасибо за активное участие. До новых встреч! | Отвечают на вопросы учителя.  Считают звёзды в рабочих листах, выставляют оценку сами себе за работу.  Оценивают понимание темы, обводят соответствующие кружки.  Слушают учителя. | Регулятивные:  соотносить цель урока с результатом работы;  осуществлять самоконтроль  Коммуникативные:  оформлять свои мысли в устной форме, отвечать на вопросы учителя. |

Перечень информационных источников.

1. Математика. Геометрия 7-9 классы. Базовый уровень: учебник/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. Москва: Просвещение, 2024 г.
2. ЦОС «Моя школа» <https://lesson.edu.ru/lesson/e646b32a-debd-4849-83f3-fa1e8c57bddb?backUrl=%2F02.3%2F07>
3. ФИПИ https://fipi.ru/
4. Пазл «Признаки параллельности прямых» в сервисе Learningapps <https://learningapps.org/display?v=pqscp63zk25>
5. Установи соответствие в сервисе Wordwall <https://wordwall.net/resource/85727744>
6. Интерактивная карта Победы «Северная железная дорога в годы Великой Отечественной войны» <https://szdmap.ru/>
7. Т.Сергеева, поэма к 100-летию локомотивного депо Котлас.
8. Нейросеть Hedra для создания видео цифрового аватара
9. Нейросеть GigaChat для создания изображений.