**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА.**

***Тема урока: Геометрическая прогрессия.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** |  Зудина Наталия Ивановна |
|  | ***Место работы*** | МБОУ « СОШ имени Р.З. Сагдеева» |
|  | ***Должность*** | Учитель математики. |
|  | ***Предмет*** | Алгебра. |
|  | ***Класс*** | 9. |
|  | ***Тема и номер урока в теме № 1*** | Геометрическая прогрессия. |
|  | ***Базовый учебник***  | Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией Г.В.Дорофеева «Алгебра 9» .  |

1. ***Цели урока:*** Сформировать новые знания, умения и навыки по теме: «Геометрическая прогрессия».
2. ***Задачи:***

*Образовательные:* Обеспечить в ходе урока усвоение нового понятия: геометрическая прогрессия. Сформировать навыки решения элементарных заданий по данной теме.

*Развивающие:* Учиться наблюдать, сравнивать, выявлять общее и отличительное.

*Воспитательные:* Развивать навыки самостоятельного труда и самоконтроля.

1. ***Формы работы учащихся:*** Фронтальная и индивидуальная работа с ЭОР.
2. ***Необходимое техническое оборудование:*** Компьютер, мультимедиа проектор, мультимедиа доска.
3. ***Тип урока:*** Изучение нового материала.
4. ***Структура и ход урока***

 Обучение ведется по учебнику«Алгебра 9», Г.В.Дорофеева и др. соответствующая

программа предполагает, что данный материал является для учащихся новым.

***Таблица 1.***

| **№** | **Этап урока** | **Название ис­пользуемых ЭОР***(с указанием по­рядкового номера из Таблицы 2)* | **Деятельность учи­теля***(с указанием дей­ствий с ЭОР, напри­мер, демонстрация)* | **Деятельность ученика** | **Время***(в мин.)* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **1** | **Организационный момент** |  | Приветствует учащихся. Сообщает цель и задачи урока. | Приветствуют учителя. Воспринимают информацию, сообщаемую учителем. | 1 |
| **2** | **Мотивация учебной деятельности** | [презентация](%D0%9E%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.ppt)«Легенда о шахматах» | Учитель мотивирует учащихся, демонстрируя презентацию и активизирует внимание детей, подводит учащихся к рассуждениям по данной теме. | Учащиеся воспринимают информацию учителя, отвечают на его вопросы. | 4 |
| **3** | **Формирование новых знаний:** | [**Ресурс № 1**](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/)«Понятие и примеры геометрической прогрессии» | Учитель демонстрирует ресурс с примерами геометрической прогрессии. | Учащиеся воспринимают информацию учителя, отвечают на вопросы учителя.  | 5 |
|  |  | **[Ресурс №2](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/)**«Определение геометрической прогрессии» | Учитель формулирует определение геометрической прогрессии, демонстрируя ресурс. | Учащиеся записывают в тетрадь определение. | 3 |
|  |  | [**Ресурс №3**](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/)«Определение знаменателя геометрической прогрессии. Обозначения» | Учитель, демонстрируя ресурс, знакомит детей с обозначением знаменателя геометрической прогрессии, формулой n-го члена геометрической прогрессии. | Учащиеся записывают в тетрадь формулу знаменателя геометрической прогрессии, и формулу n-го члена геометрической прогресссии. | 3 |
|  |  | [**Ресурс № 4**](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/)«Формула n-го члена геометрической прогрессии» |  |  |  |
| **4** | **Первичная проверка усвоения знаний** | [**Ресурс №5**](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/)«Нахождение n-го члена по первому члену и знаменателю» | Учитель организует работу с учебным модулем, вызывая к доске учащихся по очереди, предлагает учащимся решить задания, представленные в тренажёре, при этом он отвечает на вопросы учащихся, направляет их деятельность, корректирует работу учащихся, контролирует ход выполнения заданий.  | Учащиеся предлагают различные варианты решения задачи. При затруднении решения задачи можно воспользоваться подсказкой. Один ученик работает у доски, остальные в тетради. Полученный ответ вводят в «окно для ответа» ЭОР на экран. | 12 |
|  |  | [**Ресурс 6**](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/)«Нахождение первого члена по n-му члену и знаменателю» |  |  |  |
|  |  | [**Ресурс 7**](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/)«Нахождение n-го члена по двум членам» |  |  |  |
| **5** | **Первичное закрепление.** | [Ресурс 8](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4ade42a7-f9e7-46bd-be17-3f13cda4c203/index.html)«Тест» | Учитель организует работу учащихся по решению тренировочных упражнений из учебника(№644) и тест из ЭОР. | Учащиеся решают упражнения из учебника, тренируя новые понятия в практической деятельности.  | 5 |
| **6** | **Контроль и самопроверка знаний.** | [Ресурс 9](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0793f28d-d2e5-4f13-82e0-bbfeffcbe9d1/QPlayer.swf)«Контрольный тест» | Учитель предла­гает учащимся решить контрольный тест из ЭОР. | Учащиеся решают контрольный тест, проверяя свои знания.  | 5 |
| **7** | **Итоги урока** |  | Учитель задаёт вопросы по пройденной теме. Оценивает работу учащихся. | Отвечая на вопросы учителя, формулируют выводы. Анализируют свою работу на уроке, свои успехи и неудачи. | 2 |

Приложение к плану-конспекту урока

**\_«Геометрическая прогрессия»**

***Таблица 2.***

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название ресурса** | **Тип, вид ресурса**  | **Форма предъявления информации** *(иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель и т.д.)* | **Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР** |
| 1 | «Понятие и примеры геометрической прогрессии» | Интерактивное задание | Слайды электронной презентации | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/> |
| 2 | «Определение геометрической прогрессии» | Интерактивное задание | Слайды электронной презентации | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/> |
| 3 | «Определение знаменателя геометрической прогрессии. Обозначения» | Интерактивное задание | Слайды электронной презентации | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/> |
| 4 | «Формула n-го члена геометрической прогрессии» | Интерактивное задание | Слайды электронной презентации | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/> |
| 5 | «Нахождение n-го члена по первому члену и знаменателю» | Интерактивное задание | Тренажёр | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/> |
| 6 | «Нахождение первого члена по n-му члену и знаменателю» | Интерактивное задание | Тренажёр | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/> |
| 7 | «Нахождение n-го члена по двум членам» | Интерактивное задание | Тренажёр | <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/73bc8240-49f3-44c6-8991-a547d457a20f/112772/> |
| 8 | «Тест» | Практический ресурс | Тест | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4ade42a7-f9e7-46bd-be17-3f13cda4c203/index.html> |
| 9 | «Контрольный тест» | Контрольный ресурс | Тест | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0793f28d-d2e5-4f13-82e0-bbfeffcbe9d1/QPlayer.swf> |