

Технологическая карта урока алгебры в 9 классе

ФИО учителя: Егорова Елена Васильевна

Класс: _____ 9Б _____

Дата: _____ 02.03.2023 _____

Предмет: __Математика (модуль алгебра)__

Тип урока, его роль в изучаемой теме:
комбинированный урок, закрепление новых знаний при решении задач.

Цели урока: формирование умений решать задачи с применением формул геометрической прогрессии.

Задачи урока:

Образовательная: сформировать навыки решения типовых задач (нахождение n – го члена, знаменателя геометрической прогрессии, задавать геометрическую прогрессию)

Развивающая: формирование функциональной математической грамотности - умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико- ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты

Воспитательная: подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества

Предметные результаты:

- Осваивать и применять индексные обозначения, строить речевые высказывания с использованием терминологии, связанной с понятием последовательности.
- Анализировать формулу n -го члена последовательности, вычислять члены последовательностей, заданных этими формулами.
- Устанавливать закономерность в построении последовательности, если выписаны первые несколько её членов.

Метапредметные результаты (познавательные УУД, регулятивные УУД, коммуникативные УУД):

- Универсальные познавательные действия: формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией). Рассматривать примеры процессов и явлений из реальной жизни.
- Универсальные коммуникативные действия: сформированность социальных навыков обучающихся.
- Универсальные регулятивные действия: формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

Личностные результаты:

- Установка на активное участие в решении практических задач математической направленности;
- Необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие.

Дидактические средства: проектор, ноутбук, раздаточный материал, учебник, сборник по подготовке к ОГЭ-2023

Этапы урока

Название, содержание и цель этапа урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формы работы на уроке	Результат	Время работы
	УРОК №1				
Организационный момент	Приветствую класс, проверяю готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют уровень своей готовности к уроку	Фронтальная	Волевая саморегуляция	2 мин
Проверка домашнего задания	Дома, вы выполняли задания, есть ли вопросы, стоит ли разобрать какое-то задание в классе? Разбираю задания. (Провести фронтальную проверку домашнего задания у всех учеников с целью выявления школьников, не выполнивших данный вид работы; организовать повторение базового теоретического материала, заполнить журнал)	Демонстрируют уровень выполнения домашнего задания, задают вопросы. (разобрать несколько заданий на доске)	Фронтальная	Умение отличать выполненное задание от невыполненного, определять объем знаний, которые уже были усвоены и которые еще предстоит усвоить.	5 минут
Актуализация знаний учеников с прошлого урока.	Ребята что мы с вами изучили о ГП? Какие формулы изучили и что по ним можем найти? Предлагаю Вам проверить свои знания и умения по теме «Геометрическая прогрессия» через игру. Озвучиваю важные положения ранее пройденного, повторение через игру и	Выполняют работу у доски «Своя игра» Отвечают на вопросы задания №1 (раздаточный материал)	Индивидуальная и фронтальная. Работа у доски. Работа с раздаточным материалом (задание №1)	Распознавать геометрическую прогрессию. Использование терминологии, связанной с понятием последовательность	5-7 минут

	работа за партами, выполняют задание №1			и, выработка умения анализировать информацию.	
Проектирование нового знания.	Вернемся к заданиям из «Своей игры» - считаю устно 40 и 50. А как можно по-другому получить недостающий член прогрессии?	Слушают учителя, задают уточняющие вопросы. Выводят формулу – свойство геометрической прогрессии. Сравнивают с материалом из учебника стр. 164. Записывают в тетрадь.	Фронтальная	Подведение под понятие, целеполагание	7 минут
Первичная проверка понимания изученного	Индивидуальные задания №2	Выполняют полученные задания в индивидуальном порядке, проводят самоконтроль.	Индивидуальная	Выработка УУД: оценка, контроль, коррекция.	5 минут
	Физкультминутка Надо поздороваться с соседом (арифметическая и геометрическая прогрессия)				3 минуты
Применение новых знаний, обобщение и систематизация в практико-ориентированных задачах	Формирование функциональной математической грамотности	Доклад учащихся (индивидуальная домашняя работа)	Индивидуальная	Формирование функциональной математической грамотности - умения распознавать проявления математических понятий, объектов	5 минут

				и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов	
Подведение итогов урока, рефлексия 1 урока	Актуализация внимания на пройденном материале, задать вопросы о целях и задачах урока, побуждать к высказыванию своего мнения, соотносить достигнутые цели с поставленным результатом.	Формулируют результат работы на уроке, называют основные тезисы усвоенного материала.	Фронтальная	Умение контролировать и оценивать учебный процесс, определять результативность образовательной деятельности.	3-5 минут
	УРОК №2				
Применение новых знаний, обобщение и систематизация	Установить осознанность учебной деятельности.	Выполняют типовые задания по установленному алгоритму. Задания из учебника № 627 (а,в), Задания из сборника ОГЭ стр. 34, 75, 81 № 14 работа в тетрадях и у доски	Индивидуальная и фронтальная	Умение структурировать знания, выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	7 минут
Контроль и самоконтроль, коррекция	Организовать самостоятельную проверку с применением новых знаний, помогать учащимся выполнять контроль друг друга и самоконтроль. Обсуждение полученных результатов.	Выполняют самостоятельную работу, перекрестный контроль, самоконтроль. №638 (работа в парах)	Индивидуальная	Самоопределение, самоусвоение полученных знаний.	15 минут

<p>Применение новых знаний, обобщение и систематизация в практико-ориентированных задачах</p>	<p>Формирование функциональной математической грамотности</p>	<p>Доклад учащихся (индивидуальная домашняя работа)</p>	<p>Индивидуальная</p>	<p>Формирование функциональной математической грамотности - умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов. Подведение к усвоению нового материала.</p>	<p>5 минут</p>
<p>Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению</p>	<p>Разъясняю, предлагаю задания на выбор. Теория: учебник § 10 п.27. 1) Решить № 628, № 630, № 639. 2) Подготовить доклад о применении геометрической прогрессии в экономике (по желанию).</p>	<p>Слушают учителя, задают уточняющие вопросы</p>	<p>Фронтальная</p>		<p>3 минуты</p>
<p>Подведение итогов урока, рефлексия</p>	<p>Актуализировать внимание на пройденном материале, задать вопросы о целях и задачах урока, побуждать к высказыванию своего мнения,</p>	<p>Формулируют результат работы на уроке, называют основные тезисы усвоенного материала.</p>	<p>Фронтальная</p>	<p>Умение контролировать и оценивать учебный процесс,</p>	<p>10 минут</p>

	соотносить достигнутые цели с поставленным результатом. Выставить оценки за урок	Оценивают себя и работавших на уроке.		определять результативность образовательной деятельности.	
--	--	---------------------------------------	--	---	--