

Отзывы о посещенном уроке

учителя математики Дыкало Ольги Николаевны.

Дата проведения: 22.02.2019г.

Место проведения: МКОУ «Ново – Георгиевская СОШ»

Класс: 9

Тема: «Арифметическая прогрессия».

Тип урока: урок систематизации и обобщения знаний и умений изучение нового материала.

Формы работы: фронтальная, групповая и парная

Методы: репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский; по источникам информации: вербальный, наглядный, практический; по степени взаимодействия: беседа, самостоятельная работа.

Учитель математики Дыкало Ольга Николаевна хорошо владеет методикой преподавания. Вся работа на уроке четко спланирована. Все этапы урока взаимосвязаны. Во время устного счета было задание на мышление. Активность учащихся хорошая.

На протяжении всего урока учитель использовал мультимедийную презентацию, что позволило сэкономить время урока в ходе объяснения нового материала, а так же при первичном закреплении материала.

Все этапы выполнены. На каждом этапе реализуется решение задач урока, которые направлены на планируемые результаты урока. Стремилась построить работу таким образом, чтобы каждый ученик чувствовал себя полноценным участником образовательного процесса. Деятельность учащихся была направлена на решение поставленных задач и развитие самого себя. Свою задачу видела в том, чтобы вовлечь каждого в работу, создать условия для самореализации и уверенности в себе.

Урок был построен таким образом, что на каждом этапе дети самостоятельно делали все выводы. Данный урок явился не только закреплением этой темы, но и уроком подготовки к ОГЭ, а также метапредметным (связь с литературой, рус.яз, история, медициной). Это послужило мотивацией для каждого ученика, так как все они заинтересованы в успешной сдаче экзамена. На протяжении всего урока использовались индивидуальные, групповые, парные формы работы, что способствовало активизации познавательной деятельности. На этапах формирования умений и навыков и закреплении была проведена рефлексия учебной деятельности, что позволило мне сделать вывод о успехах ученика.

Технология проблемного обучения на уроке была реализована через исследование (работа в группах) и эффективна для данного типа и вида урока и рациональна для достижения поставленных задач. В связи с тем, что класс по своим способностям может принять активное участие в учебной деятельности, было выбрано сочетание следующих средств и методов работы: наглядно-словесные, практические, создание ситуации успеха (дифференцированная помощь). Процесс обучения строился на постепенном усложнении содержания. Главный акцент на уроке делался на закрепление навыков учащихся при выполнении упражнений, а также на развитие воображения, творческой активности учащихся, а также памяти, внимания, логического мышления.

Контроль усвоения знаний, умений и навыков был предусмотрен в виде самостоятельной работы (теста). На уроке целесообразно использовались возможности компьютера, мультимедийного проектора и презентации.

При подведении итога урока учащиеся имели возможность: каждый для себя сделал вывод: чтобы успешно сдать ГИА, необходимо заниматься в системе, что очень важно для дальнейшей деятельности учащихся. Урок детям понравился, а это самое главное в нашей работе.

Домашнее задание было оптимальным и задано с учетом уровневой дифференциации, а также было предложено творческое задание. План урока был выполнен, цель урока достигнута. К такому выводу пришли сами дети. Деятельность учащихся я оцениваю следующим образом: на уроке четко проявился интерес к предмету, эмоциональное состояние учащихся было приподнятым в начале и к концу урока. На уроке присутствовали самоконтроль и самокоррекция со стороны ребят. Считаю, что степень самостоятельности соответствует требованиям урока.

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Ново-Георгиевская средняя общеобразовательная школа»
Тарумовского района Республики Дагестан

Методическая разработка урока
по теме
«Арифметическая прогрессия»

Дыкало Ольга Николаевна –
учитель математики

с. Новогеоргиевка- 2019

Методическая разработка урока по теме «Арифметическая прогрессия».

Учитель: Дыкало Ольга Николаевна

Класс: 9

Предмет: алгебра

Цель: организовать деятельность учащихся по закреплению знаний и способов деятельности по теме «Арифметическая прогрессия».

Задачи:

- ✓ Образовательная (формирование познавательных УУД): повторить и обобщить теоретические знания по теме (закрепить навыки нахождения n -го члена и суммы n - первых членов арифметической прогрессии с помощью формул), систематизировать ЗУНы по теме «Арифметическая прогрессия», извлекать информацию из прослушанного.
- ✓ Воспитательная (формирование коммуникативных и личностных УУД): умение слушать и вступать в диалог; формировать внимательность и аккуратность в вычислениях; воспитывать чувство взаимопомощи, уважительное отношение к чужому мнению, культуру учебного труда, требовательное отношение к себе и своей работе; развивать у учащихся умение работать индивидуально и в группах.
- ✓ Развивающая (формирование регулятивных УУД): самостоятельно ставить новые учебные задачи путем задавания вопросов; планировать собственную деятельность, определять средства для ее осуществления; способствовать развитию творческой активности учащихся.
- ✓ Развивать познавательный интерес учащихся.
- ✓ Развивать грамотную математическую речь.

Тип урока: Урок систематизации и обобщения знаний и умений

Формы: фронтальная, парная, индивидуальная

Используемые технологии: ИКТ, проблемная технология, технология разноуровневого и дифференцированного обучения

Оборудование: мультимедийный проектор, раздаточный дидактический материал для учащихся, оценочный лист.

Ход урока.

1. Организационный этап.

Цель: проверить готовность учащихся и кабинета к работе, выявить отсутствующих; создать положительный настрой учащихся к работе.

Здравствуйте, дорогие ребята! Садитесь!

Я рада приветствовать Вас на уроке математики и прошу обратить внимание на доску.

«Знание – самое превосходное из владений.
Все стремятся к нему, само оно не приходит»
Аль-Бируни.

Как вы понимаете это высказывание? Согласны ли вы с ним?

Абсолютно верно! Это высказывание будет девизом нашего сегодняшнего урока!

Я хочу, чтобы наша встреча сегодня принесла много открытий, опыта и хорошего настроения.

Вместе с вами мы будем двигаться только вперед, т.к. слово «Прогрессио» в переводе с греческого языка означает движение вперед.

2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся

Задачи: организовать самостоятельное формулирование вопросов и постановку цели и задач урока; организовать самостоятельное планирование и выбор методов поиска информации

Сообщение целей и задач урока, мотивация на работу на уроке.

- ✓ Обобщить теоретические знания по теме (совершенствовать навыки нахождения n -го члена и суммы n первых членов арифметической прогрессии с помощью формул);
- ✓ Воспитывать волю и настойчивость для достижения конечных результатов;
- ✓ Воспитывать уважительное отношение к одноклассникам.

3. Актуализация знаний.

Цель: актуализировать знания учащихся, которые необходимы для сознательного восприятия нового материала; организовать фронтальную деятельность класса; развивать быстроту реакций, математическое мышление, умение правильно понимать вопрос.

1) Устная фронтальная работа по теме «Арифметическая прогрессия»:

- ✓ Дайте определение арифметической прогрессии, разности прогрессии.
- ✓ В чем заключается арифметическое свойство прогрессии?
- ✓ Как можно проверить, является ли последовательность арифметической прогрессией?
- ✓ Какими способами можно задать прогрессию?
- ✓ Чему равна сумма n первых членов арифметической прогрессии?
- ✓ Каким числом может быть n ?

2) «Найди пару».

Цель: проверить усвоения формул по теме «Арифметическая прогрессия».

Для того чтобы вы окончательно убедились в своих твердых знаниях теоретического материала и формул, поработаем в парах.

Вам предлагается карточка, в которой вы вместе с соседом по парте должны «найти пару», соединив их стрелкой.

Определение арифметической прогрессии	$a_n = \frac{a_{n-1} + a_{n+1}}{2}$
Формула n -го члена арифметической прогрессии	$a_{n+1} = a_n + d$
Свойство каждого члена арифметической прогрессии	$a_n = a_1 + (n-1)d$
Сумма первых n членов арифметической прогрессии	$d = a_{n+1} - a_n$
Формула разности арифметической прогрессии	$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$
	$S_n = \frac{2a_1 + (n-1)d}{2} \cdot n$

А сейчас выполним самопроверку, обменяйтесь карточками.

4) Обобщение и систематизация знаний.

Цель: закрепить и проверить практическое применение арифметической прогрессии при решении примеров.

1. В последовательности (x_n) : 3; 0; -3; -6; -9; -12; ... назовите первый, третий и шестой члены.

2. Продолжите данную последовательность: 5; 9; 13; 17; ...

3. Последовательность (a_n) задана формулой $a_n = 6n - 1$. Найдите: a_1 , a_2 , a_3 ; a_{30} .

4. Найти сумму первых 24 членов арифметической прогрессии, заданной формулой $x_n = 3n - 2$ (852)

5. Какие из последовательностей являются арифметическими прогрессиями?

а) 4; 8; 12; 16; 20; ...

б) 2; 2; 2; 2; 2; ...

в) 1; 4; 9; 25; 36; ...

г) -3; 5; -2; 4; -1; ...

д) -3; -1; 1; 3; 5; ...

6. Дана арифметическая прогрессия (a_n) : 3; 7; 11; 15; 19; ...

а) укажите ее первый член;

- б) разность этой прогрессии;
- в) седьмой член;
- г) двадцать первый член;
- д) сумму 5 первых членов;

7. Дифференцированная самостоятельная работа.

Цель: закрепить и проверить практическое применение арифметической прогрессии при решении примеров

Учащиеся выбирают задание по своим силам и выполняют задание на листах, которые после проверки сдают.

«5»

Дано: $S_n = 60$
 $a_n = 2n + 3$

Найти: n

$$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n;$$

$$S_n = 60;$$

$$a_1 = 2 \cdot 1 + 3 = 5;$$

$$a_n = 2n + 3;$$

$$S_n = \frac{5 + 2n + 3}{2} \cdot n;$$

$$60 = \frac{8 + 2n}{2} \cdot n;$$

$$60 = (4 + n) \cdot n;$$

$$n^2 + 4n - 60 = 0;$$

$$n_1 = 6; n_2 = -10$$

Ответ: $n = 6$

«4»

Дано: 5; 7; 9.. – арифметическая прогрессия

Найти: a_n

$$a_1 = 5;$$

$$d = 7 - 5 = 2;$$

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot d;$$

$$a_n = 5 + (n - 1) \cdot 2;$$

$$a_n = 3 + 2n.$$

Ответ:

«3»

Дано: $a_1 = 5, d = 2$

Найти: a_6

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot d;$$

$$a_6 = a_1 + 5d;$$

Ответ: 15.

8.Работа с учебником №

9. Физкультминутка.

Цель: восстановление работоспособности учащихся, воспитание правильного отношения к своему здоровью.

Нарисуй глазами треугольник.

Теперь его переверни

Вершиной вниз.

И вновь глазами

ты по периметру веди.

Рисуй восьмерку вертикально.

Ты головою не крути,

А лишь глазами осторожно

Ты вдоль по линиям води.

И на бочок ее клади.

Теперь следи горизонтально,

И в центре ты остановись.

Зажмурься крепко, не ленись.

Глаза откроем, наконец.

Зарядка окончена.

Ты – молодец!

10.Выполнение заданий из банка заданий ОГЭ

книга под редакцией Ф. Ф. Лысенко, С. О. Иванова

вариант№2задание 11, вариант№7 задание 11

11. Рефлексия.

Цель: подведение итогов урока, развитие у учащихся навыков самоконтроля.

Учащимся раздаются карточки, которые необходимо заполнить до конца урока и сдать учителю.

Мне понравилось
Мне не понравилось
Я научился (лась)

Нужно поработать над _____

Моя оценка за урок _____

12. Итог урока. Объявление отметок за урок.

Итак, сегодня мы с вами говорили о прогрессии, которая называется арифметической. Но есть и другая прогрессия. А вот что это за прогрессия, мы узнаем на последующих уроках.

13. Домашнее задание:

1. Повторить правила по теме «Арифметическая прогрессия».
2. Выполнение заданий из ОГЭ (Вариант 23-24, 27-28 задания 11)

14. Индивидуальные задания:

1. Подобрать «исторические» задачи по теме «Прогрессии».
2. Задача. Для участия в международной математической игре «Кенгуру – математика для всех» в региональный оргкомитет необходимо подать заявку от школы. В первый день после указанного срока заявки на участие подали 5 школ, во второй - 7, в третий - 9 ... Через сколько дней в оргкомитет будет подано 60 заявок (считая, что полученная закономерность не будет нарушена)? Сколько заявок поступит в последний день?