*Тема урока: Повторение и подготовка к экзамену. Урок обобщения и систематизации ЗУН и СД по теме «Преобразование алгебраических выражений». Подготовка к контрольной работе.*

*Цели урока: 1) Обобщение и систематизация ЗУН и СД по теме «Преобразование алгебраических выражений».*

*2) Техническая и методическая подготовка к ИГА с учетом специфики формулировок заданий и записи ответов (1 часть экзамена), оформления решения заданий 2 части экзамена.*

*3) Развитие аналитического, логического, алгоритмического типов мышления.*

*4) Развитие познавательной активности учащихся.*

*5) Воспитание целеустремленности, повышение работоспособности и активной жизненной позиции.*

*План урока:*

*I. Актуализация опорных знаний.*

*Проводится выборочный контроль знаний по готовым листам с пропусками для заполнения, при этом каждый учащийся сдает такой теоретический зачет. Время зачета ограничено 1 – 2 минутами.*

*Способы разложения многочленов на множители.*

*Разложение на множители - это операция преобразования ……………….. в ……………………….............*

*Основные способы:*

*1. Вынесение …………………………………………………… скобки.*

*2. Применение формул ……………………………………………………………..*

*a2- b2 = ………………………………….*

*a2  2ab + b2 = ………………………………*

*\*a3  3a2b + 3ab2 b3 = ……………….*

*\*a3  b3 = ………………………………………………*

*3. Разложение на множители квадратного трехчлена:*

*ax2 + bx + c = …………………………………….., где х1и х2 – корни уравнения*

*ax2 + bx + c = ……*

*4. …………………………………………………., а затем 1,2,3 в записанном порядке.*

*Степени и корни.*

 *1. Определения:  ; …….; ……….;  ,*

 *2. Свойства: 1. ………….; 2. …………; 3. …………..;*

 *4. ………….; 5. ………….; 6. ; 7. ;*

*8. ; 10. .*

*Части и проценты.*

*. Заполнить пропуски в таблице:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *1%* | *5%* | *10%* | *20%* | *25%* | *50%* | *75%* | *100%* |
| *0,01* |  |  | *0,2* |  | *0,5* |  | *1* |
|  |  |  |  |  |  |  | *1* |

*Основные задачи:*

*1) Дробь от числа – число ………………………………….. на дробь.*

*2) Процент от числа – процент записать в виде дроби, затем ………………………………….. на дробь.*

*Прогрессии.*

|  |  |
| --- | --- |
| *Арифметическая* | *Геометрическая* |
| *Определение* |
| *an+1 =………………..* | *bn+1 =………………..*  |
| *Характеристическое свойство* |
| *an = n > 1* | *= …………..* |
| *Формула n-го члена* |
| *an = a1 + ………………..* | *bn = ……… · qn-1* |
| *Сумма n первых членов* |
| *Sn =* *Sn =*  | *Sn =*  |

*II. Проверка качества выполнения домашнего задания «Демоверсия контрольной работы».*

*Демоверсия содержит 7 заданий, из которых 4 – задания базового уровня и еще 3 – повышенного. Решение всех заданий по просьбе учителя некоторые учащиеся представят в виде презентаций с подробным объяснением хода решения, записью ответа. Если некоторые задания окажутся не по силам учащихся, подробное решение разбирают всем классом.*

*III. Работа над формированием умений и навыков решения задач.*

*Каждый учащийся подготовил список заданий, вызвавших у него затруднения при решении. Кроме того, такой список заданий дает и учитель:*

***1.*** *Какому из данных промежутков принадлежит число ?*

*1)  2) 3) 4)*

***1.*** *Запишите в ответе номера верных равенств:*

*1)  2) 3)  4) *

***9.*** *Упростить выражение  и найти его числовое значение при*

*.*

***19.*** *Найдите значение выражения  .*

***13.*** *Записаны несколько последовательных членов геометрической прогрессии:*

*……. Найти х .*

*Все задания решаются с подробной записью решения и ответов.*

*Если у учащихся не возникло вопросов по подготовке к экзамену на данном этапе, учитель предлагает решить более сложные задания или задания, вызвавшие, по мнению учителя, затруднения при решении. Задания заранее подобраны учителем из имеющихся сборников по подготовке к экзамену.*

*IV. Итог урока и домашнее задание.*

*Тема повторена, на следующем уроке контрольная работа «Преобразование алгебраических выражений». Учащиеся продолжают самоподготовку по первой технологической карте. Но повторение и подготовка к экзамену продолжается. Следующая тема «Уравнения и системы уравнений». Учитель дает учащимся следующую технологическую карту и предлагает подготовиться к теоретическому зачету «Уравнения» (вопросы в папке) уже на первом же уроке после контрольной работы.*