Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Красноключинская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено

На заседании МО № 1

« 26» августа 2024 г

Руководитель МО

\_\_\_\_\_ Кочелакова С.А. .

Утверждено

Приказ по школе № 3

От 26.08.2024г

Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_Сагалакова О.П.

Расмотрено

**Календарно-тематическое планирование**

**по алгебре**

**7 класс**

**2024-2025 учебный год**

**Составила: учитель математике Деревягина Любовь Семеновна**

**Аал Красный Ключ**

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Программное содержание.** | | **Основные виды деятельности обучающихся.** |  |  |
| 1 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Понятие рационального числа. | Систематизировать и обогащать знания об обыкновенных и десятичных дробях. Сравнивать и упорядочивать дроби, преобразовывая при необходимости десятичные дроби в обыкновенные, обыкновенные в десятичные, в частности в бесконечную десятичную дробь | 02.09 |  |
| 2 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Арифметические действия с рациональными числами | Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами | 04.09 |  |
| 3 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Арифметические действия с рациональными числами | Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами | 06.09 |  |
| 4 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Арифметические действия с рациональными числами | Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами | 09.09 |  |
| 5 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Арифметические действия с рациональными числами | Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами | 11.09 |  |
| 6 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Арифметические действия с рациональными числами | Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами | 13.09 |  |
| 7 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | Сравнивать и упорядочивать дроби, преобразовывая при необходимости десятичные дроби в обыкновенные, обыкновенные в десятичные, в частности в бесконечную десятичную дробь. | 16.09 |  |
| 8 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | Сравнивать и упорядочивать дроби, преобразовывая при необходимости десятичные дроби в обыкновенные, обыкновенные в десятичные. | 18.09 |  |
| 9 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Сравнение, упорядочивание рациональных чисел | Сравнивать и упорядочивать дроби, преобразовывая при необходимости десятичные дроби в обыкновенные, обыкновенные в десятичные. | 20.09 |  |
| 10 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Степень с натуральным показателем | Приводить числовые и буквенные примеры степени с натуральным показателем, объясняя значения основания степени и показателя степени, находить значения степеней вида an(a– любое рациональное число, n– натуральное число). | 23.09 |  |
| 11 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Степень с натуральным показателем | Приводить числовые и буквенные примеры степени с натуральным показателем, объясняя значения основания степени и показателя степени. | 25.09 |  |
| 12 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Степень с натуральным показателем | Приводить числовые и буквенные примеры степени с натуральным показателем, объясняя значения основания степени и показателя степени. | 27.09 |  |
| 13 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Степень с натуральным показателем | Приводить числовые и буквенные примеры степени с натуральным показателем, объясняя значения основания степени и показателя степени. | 30.09 |  |
| 14 | Числа и вычисления. Рациональные числа. Стартовая контрольная работа. | 1 | Степень с натуральным показателем | Приводить числовые и буквенные примеры степени с натуральным показателем, объясняя значения основания степени и показателя степени. **Понимать** смысл записи больших чисел с помощью десятичных дробей и степени числа 10, **применять** их в реальных ситуациях. | 02.10 |  |
| 15 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач. | 04.10 |  |
| 16 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента),который составляет одна величина от другой. | 07.10 |  |
| 17 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента),который составляет одна величина от другой. | 09.10 |  |
| 18 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики | Решать практико-ориентированные задачи на дроби, проценты, прямую и обратную пропорциональности, пропорции | 11.10 |  |
| 19 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел | Применять признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел. | 14.10 |  |
| 20 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел | Применять признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел. | 16.10 |  |
| 21 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | Распознавать и объяснять, опираясь на определения, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные зависимости между величинами; приводить примеры этих зависимостей из реального мира, из других учебных предметов. | 18.10 |  |
| 22 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | Распознавать и объяснять, опираясь на определения, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные зависимости между величинами. | 21.10 |  |
| 23 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | Распознавать и объяснять, опираясь на определения, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные зависимости между величинами. | 23.10 |  |
| 24 | Числа и вычисления. Рациональные числа. Контрольная работа по теме "Рациональные числа" | 1 | Арифметические действия с рациональными числами. Степень с натуральным показателем. Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики. | Контролировать и оценивать свою работу; ставить цели на следующий этап обучения. | 25.10 |  |
| 25 | Числа и вычисления. Рациональные числа. | 1 | Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности | Распознавать и объяснять, опираясь на определения, прямо пропорциональные и обратно пропорциональны зависимости между величинами. | 06.11 |  |
| 26 | Алгебраические выражения. | 1 | Буквенные выражения | Овладеть алгебраической терминологией и символикой, применять её в процессе освоения учебного материала. Знакомиться с историей развития математики | 08.11 |  |
| 27 | Алгебраические выражения. | 1 | Формулы | Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв; выполнять вычисления по формулам. | 11.11 |  |
| 28 | Алгебраические выражения. | 1 | Формулы | Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв; выполнять вычисления по формулам. | 13.11 |  |
| 29 | Алгебраические выражения. | 1 | Переменные. Допустимые значения переменных | Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв; выполнять вычисления по формулам. | 15.11 |  |
| 30 | Алгебраические выражения. | 1 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых. | 18.11 |  |
| 31 | Алгебраические выражения. | 1 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых. | 20.11 |  |
| 32 | Алгебраические выражения. | 1 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. | 22.11 |  |
| 33 | Алгебраические выражения. | 1 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. | 25.11 |  |
| 34 | Алгебраические выражения. | 1 | Свойства степени с натуральным показателем | Овладеть алгебраической терминологией и символикой, применять её в процессе освоения учебного материала | 27.11 |  |
| 35 | Алгебраические выражения. | 1 | Свойства степени с натуральным показателем | Овладеть алгебраической терминологией и символикой, применять её в процессе освоения учебного материала | 29.11 |  |
| 36 | Алгебраические выражения. | 1 | Свойства степени с натуральным показателем | Овладеть алгебраической терминологией и символикой, применять её в процессе освоения учебного материала | 02.12 |  |
| 37 | Алгебраические выражения. | 1 | Многочлены | Выполнять умножение одночлена многочлен и многочлена на многочлен. | 04.12 |  |
| 38 | Алгебраические выражения. | 1 | Многочлены | Выполнять умножение одночлена многочлен и многочлена на многочлен. | 06.12 |  |
| 39 | Алгебраические выражения. | 1 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. | 09.12 |  |
| 40 | Алгебраические выражения. | 1 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. | 11.12 |  |
| 41 | Алгебраические выражения. | 1 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. | 13.12 |  |
| 42 | Алгебраические выражения. | 1 | Сложение, вычитание, умножение многочленов | Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок. | 16.12 |  |
| 43 | Алгебраические выражения. | 1 | Формулы сокращённого умножения | Применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения | 18.12 |  |
| 44 | Алгебраические выражения. | 1 | Формулы сокращённого умножения | Применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения | 20.12 |  |
| 45 | Алгебраические выражения. | 1 | Формулы сокращённого умножения | Применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения | 23.12 |  |
| 46 | Алгебраические выражения. | 1 | Формулы сокращённого умножения | Применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения | 25.12 |  |
| 47 | Алгебраические выражения. | 1 | Формулы сокращённого умножения | Применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения | 27.12 |  |
| 48 | Алгебраические выражения. | 1 | Разложение многочленов на множители | Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя. | 30.12 |  |
| 49 | Алгебраические выражения. | 1 | Разложение многочленов на множители | Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя. | 10.01 |  |
| 50 | Алгебраические выражения. | 1 | Разложение многочленов на множители | Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя. | 13.01 |  |
| 51 | Алгебраические выражения. | 1 | Разложение многочленов на множители | Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя. | 15.01 |  |
| 52 | Алгебраические выражения. Контрольная работа по теме "Алгебраические выражения" | 1 | Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых. Свойства степени с натуральным показателем.  Разложение многочленов на множители | Контролировать и оценивать свою работу; ставить цели на следующий этап обучения | 17.01 |  |
| 53 | Уравнения и неравенства. | 1 | Уравнение, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений | Решать линейное уравнение с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему более простого вида. Проверять, является ли конкретное число корнем уравнения. | 20.01 |  |
| 54 | Уравнения и неравенства. | 1 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | Решать линейное уравнение с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему более простого вида. Проверять, является ли конкретное число корнем уравнения | 22.01 |  |
| 55 | Уравнения и неравенства. | 1 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | Решать линейное уравнение с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему более простого вида. Проверять, является ли конкретное число корнем уравнения | 24.01 |  |
| 56 | Уравнения и неравенства. | 1 | Линейное уравнение с одной переменной, решение линейных уравнений | Решать линейное уравнение с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему более простого вида. Проверять, является ли конкретное число корнем уравнения | 27.01 |  |
| 57 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение задач с помощью уравнений | Составлять и решать уравнение по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат | 29.01 |  |
| 58 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение задач с помощью уравнений | Составлять и решать уравнение по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат | 31.01 |  |
| 59 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение задач с помощью уравнений | Составлять и решать уравнение по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат | 03.02 |  |
| 60 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение задач с помощью уравнений | Составлять и решать уравнение по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат | 05.02 |  |
| 61 | Уравнения и неравенства. | 1 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения. Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными. | 07.02 |  |
| 62 | Уравнения и неравенства. | 1 | Линейное уравнение с двумя переменными и его график | Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения. | 10.02 |  |
| 63 | Уравнения и неравенства. | 1 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 12.02 |  |
| 64 | Уравнения и неравенства. | 1 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 14.02 |  |
| 65 | Уравнения и неравенства. | 1 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 17.02 |  |
| 66 | Уравнения и неравенства. | 1 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 19.02 |  |
| 67 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение систем уравнений | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 21.02 |  |
| 68 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение систем уравнений | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 24.02 |  |
| 69 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение систем уравнений | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 26.02 |  |
| 70 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение систем уравнений | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 28.02 |  |
| 71 | Уравнения и неравенства. | 1 | Решение систем уравнений | Находить решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными. | 03.03 |  |
| 72 | Уравнения и неравенства. Контрольная работа по теме "Линейные уравнения" | 1 | Решение задач с помощью уравнений. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными | Контролировать и оценивать свою работу; ставить цели на следующий этап обучения. | 05.03 |  |
| 73 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Координата точки на прямой | Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам. | 07.03 |  |
| 74 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Числовые промежутки | Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать их на алгебраическом языке. | 10.03 |  |
| 75 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Числовые промежутки | Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать их на алгебраическом языке. | 12.03 |  |
| 76 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Расстояние между двумя точками координатной прямой | Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать их на алгебраическом языке. | 14.03 |  |
| 77 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Расстояние между двумя точками координатной прямой | Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать их на алгебраическом языке. | 17.03 |  |
| 78 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Прямоугольная система координат на плоскости | Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам; строить графики несложных зависимостей, заданных формулами, в том числе с помощью цифровых лабораторий. | 19.03 |  |
| 79 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Прямоугольная система координат на плоскости | Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам; строить графики несложных зависимостей, заданных формулами. | 21.03 |  |
| 80 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Примеры графиков, заданных формулами | Применять, изучать преимущества,интерпретировать графический способ представления и анализа разнообразной жизненной информации. | 31.03 |  |
| 81 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Примеры графиков, заданных формулами | Применять, изучать преимущества,интерпретировать графический способ представления. | 02.04 |  |
| 82 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Примеры графиков, заданных формулами | Применять, изучать преимущества,интерпретировать графический способ представления. | 04.04 |  |
| 83 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Примеры графиков, заданных формулами | Применять, изучать преимущества,интерпретировать графический способ представления. | 07.04 |  |
| 84 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Чтение графиков реальных зависимостей | Применять, изучать преимущества,интерпретировать графический способ представления. | 09.04 |  |
| 85 | Резервный урок. ВПР |  |  |  | 11.04 |  |
| 86 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Чтение графиков реальных зависимостей | Применять, изучать преимущества,интерпретировать графический способ представления. | 14.04 |  |
| 87 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Понятие функции | Осваивать понятие функции, овладевать функциональной терминологией. | 16.04 |  |
| 88 | Координаты и графики. Функции. | 1 | График функции | Осваивать понятие функции, овладевать функциональной терминологией. | 18.04 |  |
| 89 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Свойства функций | Осваивать понятие функции, овладевать функциональной терминологией. | 21.04 |  |
| 90 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Свойства функций | Осваивать понятие функции, овладевать функциональной терминологией. | 23.04 |  |
| 91 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Линейная функция | Распознавать линейную функциюy= kx+ b | 25.04 |  |
| 92 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Линейная функция | Распознавать линейную функциюy= kx+ b,описывать её свойства в зависимости от значений коэффициентов kи b. | 28.04 |  |
| 93 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Построение графика линейной функции | Распознавать линейную функциюy= kx+ b,описывать её свойства в зависимости от значений коэффициентов kи b. Строить график линейной функции. | 30.04 |  |
| 94 | Координаты и графики. Функции. | 1 | Построение графика линейной функции | Распознавать линейную функциюy= kx+ b,описывать её свойства в зависимости от значений коэффициентов kи b.Строить график линейной функции. | 02.05 |  |
| 95 | Координаты и графики. Функции. | 1 | График функции y =|х| | Строить график функции y= | х |. | 05.05 |  |
| 96 | Координаты и графики. Функции. | 1 | График функции y =|х| | Строить графики линейной функции, функции y= | х |. Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функций и изучения их свойств. Приводить примеры линейных зависимостей в реальных процессах и явлениях | 07.05 |  |
| 97 | Координаты и графики. Функции. Контрольная работа по теме "Координаты и графики. Функции" | 1 | График функции.  Свойства функций.  Линейная функция. Построение графика линейной функции | Контролировать и оценивать своюработу; ставить цели на следующий этап обучения. | 12.05 |  |
| 98 | Повторение и обобщение. | 1 | Свойство степени с натуральным показателем. Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых. | Выбирать, применять оценивать способы сравнения чисел, вычислений, преобразований выражений. Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений, преобразований, построений. | 14.05 |  |
| 99 | Повторение и обобщение. | 1 | Решение уравнений. | Выбирать, применять оценивать способы решения уравнений. Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений, преобразований, построений. | 16.05 |  |
| 100 | Повторение и обобщение. | 1 | Решение задач с помощью уравнений. | Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов. | 19.05 |  |
| 101 | Повторение и обобщение. Итоговая контрольная работа | 1 | Упростить выражение. Разложить на множители. Решить уравнение. | Контролировать и оценивать свою работу. | 21.05 |  |
| 102 | Повторение и обобщение. | 1 | Решение задач с помощью уравнений. | Решать текстовые задачи, сравнивать, выбирать способы **решения задачи** | 23.05 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 |  | | |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Алгебра : 7 класс : учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В.Е. Подольского. -5-е изд., стереотип.- М.: Вентана-Граф, 2019.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Алгебра : 7 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. М : Вентана- Граф. 2018

Алгебра : дидактический материал : 7 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир.М : Вентана- Граф. 2018

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК