

## Планирование учебного материала по математике в 5 классе –заочное обучение

**учебник «Математика 5»,**  
автор Н.Я. Виленкин, 17 недель по одному уроку

Номер урока	Содержание учебного материала	Основные виды учебной деятельности	Рекомендуемые упражнения.
1	<b>Вводный тест по материалу школы 1 ступени.</b>		
2	<p><b><i>Натуральные числа и шкалы.</i></b> 1,2. Обозначение натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. 3-5. Плоскость. Прямая. Луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше. <b>Контрольная работа №1</b></p>	<p>Описывать свойства натурального ряда. Правильно использовать в речи термины: цифра, число; называть классы и разряды в записи натурального числа. Читать и записывать натуральные числа, определять однозначные и многозначные числа, сравнивать и упорядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точка, отрезок, прямая, луч, плоскость, многоугольник. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Выражать одни единицы измерения длины через другие. Пользоваться различными шкалами. Определять координату точки на луче и отмечать точку по ее координате. Выражать одни единицы измерения массы через другие. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ,</p>	<p style="text-align: right;">п.1-5</p> <p>№26,29,58,65, 67,71,99,101, 103,104,117, 118,1416,167, 168,176</p>

		<p>осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.</p> <p>Записывать числа с помощью римских цифр.</p> <p>Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты.</p>	
3	<p><b><i>Сложение и вычитание натуральных чисел</i></b></p> <p>6.Сложение натуральных чисел и их свойства. Вычитание. <b>Контрольная работа №2</b></p>	<p>Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел.</p> <p>Правильно использовать в речи термины: сумма, слагаемое, разность уменьшаемое, вычитаемое, числовое выражение, значение числового выражения, уравнение, корень уравнения, периметр многоугольника.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями.</p> <p>Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении. Формулировать свойства вычитания натуральных чисел.</p> <p>Записывать свойства сложения и вычитание натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений.</p> <p>Грамматически правильно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложение и вычитание. Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач</p> <p>Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Вычислять периметры многоугольников.</p> <p>Составлять простейшие уравнения по условиям задач.</p> <p>Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.</p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.</p>	<p>п.6,7 № 226,230,231, 235де,282,283,286,289в</p>
4	<p>8,9. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания.</p> <p>10.Уравнения. <b>Контрольная работа №3.</b></p>	<p>Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Вычислять периметры многоугольников.</p> <p>Составлять простейшие уравнения по условиям задач.</p> <p>Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.</p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.</p>	<p>п.8-10 №322аб,323вг 328ав,355,356, 357,362б, 385,386,387в, 393а</p>

5	<p><b>Умножение и деление натуральных чисел</b></p> <p>11-13. Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком.</p> <p><b>Контрольная работа №4</b> <b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p>Выполнять умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком, вычислять значения степеней.</p> <p>Правильно использовать в речи термины: произведение, множитель, частное, делимое, делитель, степень, основание и показатель степени, квадрат и куб числа.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями.</p> <p>Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении и делении</p> <p>Формулировать свойства деления натуральных чисел.</p> <p>Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений.</p> <p>Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач.</p> <p>Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий</p>	<p>п.11-13 №439,442,448,450, 505,508,511, 514б,537, 538б,541,542, 543б</p>
6	<p>14,15. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий.</p> <p>16. Квадрат и куб числа.</p> <p><b>Контрольная работа №5</b></p>		<p>п.14-16 №596,597,598,599, 600,608,609, 611в,633,635, 624,650,652,654648</p>
7	<p><b>Площади и объемы</b></p> <p>17-19.Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда. Приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире.</p> <p>Изображать прямоугольный параллелепипед от руки и с</p>	<p>п.17-21 №682,685,688,677, 718,721,723,724,758,759,762, 766,789,790, 791,787,818, 820,</p>

	<p>измерения площадей. 20,21. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. <b>Контрольная работа №6</b></p>	<p>использованием чертежных инструментов. Изображать его на клетчатой бумаге. Правильно использовать в речи термины: формула, площадь, объем, равные фигуры, прямоугольный параллелепипед, куб, грани, ребра и вершины прямоугольного параллелепипеда. Выполнять вычисления по формулам. Грамматически правильно читать используемые формулы. Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. Выражать одни единицы измерения объема через другие. Использовать знания о зависимостях между величинами скорость, время, путь при решении текстовых задач. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.</p>	<p>822аб,824ге</p>
<p>8</p>	<p><b>Обыкновенные дроби</b>  22-24. Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. 25.Правильные и неправильные дроби. <b>Контрольная работа №7</b></p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить примеры аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля, шаблона. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Правильно использовать в речи термины: окружность, круг, их</p>	<p>п.22-25 №852,853,856агд,903, 904,905,909б,940,941,947,975, 976,977,978, 979в,</p>

9	<p>26.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. 27.Деление и дроби. 28,29. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. <b>Контрольная работа № 8.</b></p>	<p>радиус и диаметр, дуга окружности. Правильно использовать в речи термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, преобразовывать неправильную дробь в смешанное число и смешанное число — в неправильную дробь. Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи арифметическими способами.</p>	<p>п.26-29 №1013,1015, 1016, 1017,1020,1021,1012,1010ав, 1005, 1049,1050,1052, 1054 1082,1084,1086,1109, 1111</p>
10	<p><b><i>Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей</i></b> 30,31. Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей.</p>	<p>Записывать и читать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде обыкновенных дробей. Находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять сложение, вычитание и округление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Правильно использовать в речи термины: десятичная дробь, разряды десятичной дроби, разложение десятичной дроби по разрядам, приближенное значение числа с недостатком (с избытком), округление числа до заданного разряда. Грамматически правильно читать записи выражений, содержащих десятичные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами.</p>	<p>п.30-33 №1139,1140, 1141, 1144,1173,1174,1176,1178, 1181,1182,1183,1228,1229,</p>
11	<p>32.Сложение и вычитание десятичных дробей. 33.Приближенные значения чисел. Округление чисел. <b>Контрольная работа №9.</b></p>	<p>Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных дробей с помощью деления числителя обыкновенной дроби на ее знаменатель. Использовать эквивалентные представления дробных чисел</p>	<p>№1233,1235, 1236,1241,1270,1274</p>
12	<p><b><i>Умножение и деление десятичных дробей</i></b> 34,35. Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные</p>	<p>Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных дробей с помощью деления числителя обыкновенной дроби на ее знаменатель. Использовать эквивалентные представления дробных чисел</p>	<p>п.34,35 №1303,1306, 1307а, 1309,1348, 1349,1350, 1352д-и, 1353аб,1355, 1359,1362ав</p>

	<p>числа. <b>Контрольная работа №10.</b></p>	<p>при их сравнении, при вычислениях. Решать задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), использовать понятия среднего арифметического, средней скорости и др. при решении задач. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять</p>	
13	<p>36,37. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. 38. Среднее арифметическое. <b>Промежуточная аттестация.</b></p>	<p>Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных дробей с помощью деления числителя обыкновенной дроби на ее знаменатель. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решать задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), использовать понятия среднего арифметического, средней скорости и др. при решении задач. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять</p>	<p>п.36-38 №1404,1405, 1407, 1410,1412 ,1414,1456, 1460, 1462,1464, 1465ав,1467, 1495, 1498,1499, 1501,1505б, 1506а</p>
14	<p><b>Контрольная работа №11.</b></p>		

15	<p><b>Инструменты для измерений</b></p> <p>40. Проценты. 41-43. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Круговые диаграммы. <b>Контрольная работа №12.</b></p>	<p>Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах.</p> <p>Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их.</p> <p>Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).</p> <p>Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.</p> <p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире.</p> <p>Изображать углы от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать углы на клетчатой бумаге.</p> <p>Моделировать различные виды углов.</p> <p>Правильно использовать в речи термины: угол, стороны угла, вершина угла, биссектриса угла; прямой угол, острый, тупой, развернутый углы; чертежный треугольник, транспортир.</p> <p>Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира</p>	<p>п.40-43 № 1569,1570, 1572, 1574, 1578,1580, 1583, 1609, 1613,1614, 1616,1620, 1621, 1622,1626, 1628,1630, 1634, 1637,1640, 1677,1678</p>
16	<b>Итоговая аттестация.</b>		
17	<b>Повторение</b>		