

Рабочая программа по предмету «Математика»

Рабочая программа по математике на уровне основного общего образования разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федерального государственного стандарта основного общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644); СанПиН 2.4.2.2821-10, зарегистрированными в Министерстве юстиции Российской Федерации 03.03.2011г, регистрационный №19993 (с изменениями на 24.11.2015г.); примерной программой основного общего образования по математике (письмо Минобрнауки России от 07.07.2005 №03-1263), программой по математике к учебнику для 5-6 классов (Т.А.Бурмистрова М.: Просвещение, 2014), учебником .Н.Я.Виленкин, «Математика 5»: Учеб. для общеобразоват. Учреждений / М.: Просвещение, 2015, допущенные Министерством образования и науки РФ (Федеральный перечень учебников на 2016-2017 учебный год (приказ Министерства образования и науки РФ №253 от 31.03.2014г. приложение к приказу, порядковый номер 1.2.3.1.3.2. (5 класс); учебным планом МАОУ Школа №37 на 2016-2017 учебный год, календарным учебным графиком МАОУ Школа №37 на 2016-2017 учебный год, расписанием уроков. Учебный план предусматривает изучение математики в 5-х классах –210 часов в год

ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- 1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- 6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Личностные, метапредметные и предметные
результаты освоения содержания курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в

совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

1) работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);

3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;

4) пользоваться изученными математическими формулами;

5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения информации;

7) знать основные способы представления и анализа статистических данных, уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач, возникающих в смежных учебных предметах;

2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;

3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5 КЛАССЕ

Натуральные числа

Десятичная система счисления. Натуральный ряд. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком

Дроби

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция, основное свойство пропорции. Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами

Измерения, приближения, оценки. Зависимость между величинами

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами : скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др.. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами

Элементы алгебры

Использование букв для обозначения чисел, для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера-Венна

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости : прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых. Взаимное расположение двух окружностей. Взаимное расположение прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Понятие объема, единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Натуральные числа и шкалы. Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел. Сложение. Свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

Умножение и деление натуральных чисел. Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

Площади и объемы. Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Обыкновенные дроби. Окружность, круг. Доли, Обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

Десятичные дроби. Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округленные значения. Округление чисел.

Умножение и деление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Инструменты для вычислений и измерений. Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы

Учебно-тематический план по математике, 5 класс

(6 часов в неделю, всего 210 часов)

№ п/п	Содержание обучения	Кол-во часов	Из них	
			теори я	контр. работы
1	<u>Натуральные числа и шкалы.</u> Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, многоугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.	18	17	1
2	<u>Сложение и вычитание натуральных чисел.</u> Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.	24	22	2
3	<u>Умножение и деление натуральных чисел.</u> Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Степень числа. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.	30	28	2
4	<u>Площади и объёмы.</u> Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.	16	15	1
5	<u>Обыкновенные дроби.</u> Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	29	27	2
6	<u>Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.</u> Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.	18	17	1
7	<u>Умножение и деление десятичных дробей.</u> Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.	32	30	2
8	<u>Инструменты для вычислений и измерений.</u> Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол. Величина (градусная мера) угла. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Построение углов заданной величины.	20	18	2
9	<u>Повторение. Решение задач.</u>	23	22	1
	<u>Всего</u>	210	196	14

Календарно-тематическое планирование на 2016-2017 уч.год, 5а, в классы (6 часов в неделю)

№ урока	Планируема я дата проведения	Фактиче ская дата проведен ия	Тема урока	Примеча ния
§1. Натуральные числа. 18 ч.				
1	01.09.2016		Обозначение натуральных чисел	
2	02.09.2016		Обозначение натуральных чисел	
3	03.09.2016		Обозначение натуральных чисел	
4	05.09.2016		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	
5	06.09.2016		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	
6	07.09.2016		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	
7	08.09.2016		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	
8	09.09.2016		Плоскость. Прямая. Луч.	
9	10.09.2016		Плоскость. Прямая. Луч.	
10	12.09.2016		Плоскость. Прямая. Луч.	
11	13.09.2016		Шкалы и координаты	
12	14.09.2016		Шкалы и координаты	
13	15.09.2016		Шкалы и координаты	
14	16.09.2016		Меньше или больше	
15	17.09.2016		Меньше или больше	
16	19.09.2016		Меньше или больше	
17	20.09.2016		Меньше или больше	
18	21.09.2016		Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	
§2. Сложение и вычитание натуральных чисел. 24 ч.				
19	22.09.2016		Сложение натуральных чисел и его свойства	
20	23.09.2016		Сложение натуральных чисел и его свойства	
21	24.09.2016		Сложение натуральных чисел и его свойства	
22	26.09.2016		Сложение натуральных чисел и его свойства	
23	27.09.2016		Сложение натуральных чисел и его свойства	
24	28.09.2016		Сложение натуральных чисел и его свойства	
25	29.09.2016		Вычитание	
26	30.09.2016		Вычитание	
27	01.10.2016		Вычитание	
28	03.10.2016		Вычитание	
29	04.10.2016		Вычитание	

30	05.10.2016		Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	
31	06.10.2016		Числовые и буквенные выражения	
32	07.10.2016		Числовые и буквенные выражения	
33	08.10.2016		Числовые и буквенные выражения	
34	10.10.2016		Числовые и буквенные выражения	
35	11.10.2016		Буквенная запись свойств сложения и вычитания	
36	12.10.2016		Буквенная запись свойств сложения и вычитания	
37	13.10.2016		Буквенная запись свойств сложения и вычитания	
38	14.10.2016		Уравнение	
39	15.10.2016		Уравнение	
40	17.10.2016		Уравнение	
41	18.10.2016		Уравнение	
42	19.10.2016		Контрольная работа №3 по теме «Выражения и уравнения»	
§3. Умножение и деление натуральных чисел				
43	20.10.2016		Умножение натуральных чисел и его свойства.	
44	21.10.2016		Умножение натуральных чисел и его свойства.	
45	22.10.2016		Умножение натуральных чисел и его свойства.	
46	24.10.2016		Умножение натуральных чисел и его свойства.	
47	25.10.2016		Умножение натуральных чисел и его свойства.	
48	26.10.2016		Умножение натуральных чисел и его свойства.	
49	27.10.2016		Деление	
50	28.10.2016		Деление	
51	29.10.2016		Деление	
52	31.10.2016		Деление	
53	01.11.2016		Деление	
54	02.11.2016		Деление	
55	07.11.2016		Деление	
56	08.11.2016		Деление с остатком	
57	09.11.2016		Деление с остатком	
58	10.11.2016		Деление с остатком	
59	11.11.2016		Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	
60	12.11.2016		Упрощение выражений	
61	14.11.2016		Упрощение выражений	
62	15.11.2016		Упрощение выражений	
63	16.11.2016		Упрощение выражений	
64	17.11.2016		Упрощение выражений	
65	18.11.2016		Упрощение выражений	
66	19.11.2016		Упрощение выражений	

67	21.11.2016		Порядок выполнения действий.	
68	22.11.2016		Порядок выполнения действий.	
69	23.11.2016		Порядок выполнения действий.	
70	24.11.2016		Степень числа. Квадрат и куб числа.	
71	25.11.2016		Степень числа. Квадрат и куб числа.	
72	26.11.2016		Контрольная работа №5 по теме «Действия с натуральными числами»	
§4. Площади и объёмы				
73	28.11.2016		Формулы	
74	29.11.2016		Формулы	
75	30.11.2016		Формулы	
76	01.12.2016		Площадь. Формулы площади прямоугольника	
77	02.12.2016		Площадь. Формулы площади прямоугольника	
78	03.12.2016		Площадь. Формулы площади прямоугольника	
79	05.12.2016		Единицы измерения площадей	
80	06.12.2016		Единицы измерения площадей	
81	07.12.2016		Единицы измерения площадей	
82	08.12.2016		Единицы измерения площадей	
83	09.12.2016		Прямоугольный параллелепипед	
84	10.12.2016		Прямоугольный параллелепипед	
85	12.12.2016		Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	
86	13.12.2016		Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	
87	14.12.2016		Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	
88	15.12.2016		Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объёмы»	
§5. Обыкновенные дроби				
89	16.12.2016		Окружность и круг	
90	17.12.2016		Окружность и круг	
91	19.12.2016		Окружность и круг	
92	21.12.2016		Доли. Обыкновенные дроби	
93	22.12.2016		Доли. Обыкновенные дроби	
94	22.12.2016		Доли. Обыкновенные дроби	
95	23.12.2016		Доли. Обыкновенные дроби	
96	24.12.2016		Доли. Обыкновенные дроби	
97	26.12.2016		Сравнение дробей	
98	28.12.2016		Сравнение дробей	
99	29.12.2016		Сравнение дробей	
100	30.12.2016		Правильные и неправильные дроби	
101	16.01.2017		Правильные и неправильные дроби	
102	17.01.2017		Правильные и неправильные дроби	

103	18.01.2017		Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	
104	19.01.2017		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	
105	20.01.2017		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	
106	21.01.2017		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	
107	20.01.2017		Деление и дроби	
108	21.01.2017		Деление и дроби	
109	23.01.2017		Смешанные числа	
110	24.01.2017		Смешанные числа	
111	25.01.2017		Сложение и вычитание смешанных чисел	
112	26.01.2017		Сложение и вычитание смешанных чисел	
113	27.01.2017		Сложение и вычитание смешанных чисел	
114	28.01.2017		Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	
§6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей				
115	30.01.2017		Десятичная запись дробных чисел.	
116	01.02.2017		Десятичная запись дробных чисел.	
117	02.02.2017		Десятичная запись дробных чисел.	
118	03.02.2017		Сравнение десятичных дробей	
119	04.02.2017		Сравнение десятичных дробей	
120	06.02.2017		Сравнение десятичных дробей	
121	07.02.2017		Сложение и вычитание десятичных дробей.	
122	08.02.2017		Сложение и вычитание десятичных дробей.	
123	09.02.2017		Сложение и вычитание десятичных дробей.	
124	10.02.2017		Сложение и вычитание десятичных дробей.	
125	11.02.2017		Сложение и вычитание десятичных дробей.	
126	13.02.2017		Сложение и вычитание десятичных дробей.	
127	14.02.2017		Сложение и вычитание десятичных дробей.	
128	15.02.2017		Приближенные значения чисел, округление чисел.	
129	16.02.2017		Приближенные значения чисел, округление чисел.	
130	17.02.2017		Приближенные значения чисел, округление чисел.	
131	18.02.2017		Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	
§7. Умножение и деление десятичных дробей				
132	20.02.2017		Умножение десятичных дробей на натуральные числа	
133	21.02.2017		Умножение десятичных дробей на натуральные числа	
134	22.02.2017		Умножение десятичных дробей на натуральные числа	
135	24.02.2017		Умножение десятичных дробей на натуральные числа	
136	25.02.2017		Деление десятичных дробей на натуральные числа	
137	27.02.2017		Деление десятичных дробей на натуральные числа	
138	28.02.2017		Деление десятичных дробей на натуральные числа	

139	01.03.2017		Деление десятичных дробей на натуральные числа	
140	02.03.2017		Деление десятичных дробей на натуральные числа	
141	03.03.2017		Деление десятичных дробей на натуральные числа	
142	04.03.2017		Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральных чисел»	
143	06.03.2017		Умножение десятичных дробей	
144	07.03.2017		Умножение десятичных дробей	
145	09.03.2017		Умножение десятичных дробей	
146	10.03.2017		Умножение десятичных дробей	
147	11.03.2017		Деление на десятичную дробь	
148	13.03.2017		Деление на десятичную дробь	
149	14.03.2017		Деление на десятичную дробь	
150	15.03.2017		Деление на десятичную дробь	
151	16.03.2017		Деление на десятичную дробь	
152	17.03.2017		Деление на десятичную дробь	
153	18.03.2017		Среднее арифметическое	
154	20.03.2017		Среднее арифметическое	
155	21.03.2017		Среднее арифметическое	
156	22.03.2017		Среднее арифметическое	
157	23.03.2017		Среднее арифметическое	
158	24.03.2017		Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	
§8. Инструменты для вычислений и измерений				
159	03.04.2017		Микрокалькулятор	
160	04.04.2017		Микрокалькулятор	
161	05.04.2017		Микрокалькулятор	
162	06.04.2017		Проценты	
163	07.04.2017		Проценты	
164	08.04.2017		Проценты	
165	10.04.2017		Проценты	
166	11.04.2017		Проценты	
167	12.04.2017		Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	
168	13.04.2017		Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	
169	14.04.2017		Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	
170	15.04.2017		Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	
171	17.04.2017		Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	
172	18.04.2017		Измерение углов. Транспортир.	
173	19.04.2017		Измерение углов. Транспортир.	
174	20.04.2017		Измерение углов. Транспортир.	
175	21.04.2017		Измерение углов. Транспортир.	

176	22.04.2017		Круговые диаграммы	
177	24.04.2017		Круговые диаграммы	
178	25.04.2017		Контрольная работа №13 по теме «Инструменты для вычислений и измерений»	
Повторение. 23ч				
179	26.04.2017		Арифметические действия с натуральными числами	
180	27.04.2017		Арифметические действия с натуральными числами	
181	28.04.2017		Обыкновенные дроби	
182	29.04.2017		Обыкновенные дроби	
183	01.05.2017		Обыкновенные дроби	
184	02.05.2017		Решение задач	
185	03.05.2017		Десятичные дроби	
186	04.05.2017		Десятичные дроби	
187	05.05.2017		Десятичные дроби	
188	06.05.2017		Арифметические действия с десятичными дробями	
189	08.05.2017		Буквенные выражения	
190	09.05.2017		Упрощение выражений	
191	10.05.2017		Уравнение	
192	11.05.2017		Уравнение	
193	12.05.2017		Уравнение	
194	12.05.2017		Уравнение	
195	13.05.2017		Решение задач на проценты	
196	15.05.2017		Решение задач на проценты	
197	16.05.2017		Решение задач на проценты	
198	17.05.2017		Решение практико-ориентированных задач	
199	18.05.2017		Решение практико-ориентированных задач	
200	19.05.2017		Решение практико-ориентированных задач	
201	20.05.2017		Решение практико-ориентированных задач	
202	22.05.2017		Решение практико-ориентированных задач	
203	23.05.2017		Решение практико-ориентированных задач	
204	24.05.2017		Итоговая контрольная работа	
205	25.05.2017		Анализ контрольной работы	
206	26.05.2017		Урок-игра «Брейн-ринг»	
207	27.05.2017		Урок-игра «Лабиринт»	
208	29.05.2017		Обобщающий урок	
209	30.05.2017		Обобщающий урок	
210	30.05.2017		Итоговый урок	

Контрольная работа №1

Вариант 1	Вариант 2
<p>1) Найдите сумму: а) $3000000+5000+7$; б) $654+765$.</p> <p>2) Выполнить действия: $(60+40):2 - 30:5$.</p> <p>3) Сравните числа и поставьте вместо звездочки знак < или > а) $63001 * 63002$; б) $41527 * 42326$.</p> <p>4) Задача. От туристского лагеря до города 84 км. Турист ехал на велосипеде из лагеря в город со скоростью 12 км/ч., а возвращался по той же дороге со скоростью 14 км/ч. На какой путь турист затратил больше времени и на сколько часов.</p>	<p>1) Найдите сумму: а) $2000000+7000+300+2$; б) $763+448$.</p> <p>2) Выполнить действия: $(70-50):5:20+55$.</p> <p>3) Сравните числа и поставьте вместо звездочки знак < или > а) $20850 * 20860$; б) $31255 * 32254$.</p> <p>4) Задача. Игорь живет на расстоянии 48 км от районного центра. Путь от дома до райцентра он проехал на велосипеде со скоростью 16 км/ч, а обратный путь по той же дороге он проехал со скоростью 12 км/ч. На какой путь Игорь затратил меньше времени и насколько часов.</p>

Контрольная работа №2

Вариант 1	Вариант 2
<p>1) Выполнить действия: а) $(829-239)*75$; б) $8991:111:3$.</p> <p>2) Задача. Периметр треугольника 36 см, а периметр прямоугольника в 3 раза меньше. На сколько сантиметров периметр треугольника больше периметра прямоугольника?</p> <p>3) Вычислить: 4кг – 80гр</p> <p>4) а) На сколько число 59345 больше числа 53568? б) На сколько число 59345 меньше числа 69965?</p> <p>5) Задача. Вдоль аллеи (по прямой) высадили 15 кустов. Расстояние между любыми двумя соседними кустами одинаковое. Найдите это расстояние, если между крайними кустами 210дм.</p>	<p>1) Выполнить действия: а) $2000 - (859+1085):243$; б) $3969:(305 - 158)$.</p> <p>2) Задача. Туристы в первый день ехали на велосипедах 6 часов со скоростью 12 км/ч, во второй день они проехали с одинаковой скоростью такой же путь за 4 часа. С какой же скоростью ехали туристы во второй день?</p> <p>3) Вычислить: 2кг – 60гр</p> <p>4) а) на сколько число 38954 больше числа 22359? б) На сколько число 38954 меньше числа 48234.</p> <p>5) Задача. Вдоль шоссе (по прямой) высадили 20 деревьев. Расстояние между любыми двумя соседними деревьями одинаковое. Найдите это расстояние, если между крайними деревьями 380м.</p>

Контрольная работа №3

Вариант 1	Вариант 2
<p>1) Найти значение выражения $(223 - m) + (145 - n)$, если $m = 167$ и $n = 93$.</p> <p>2). Решить уравнение: а) $87 - x = 39$; б) $z + 24 = 43$; в) $(38 + y) - 18 = 31$</p> <p>3) На отрезке AB отмечена точка M. Найти длину отрезка AB, если отрезок AM равен 35 см, а отрезок MB короче отрезка AM на m см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при $m = 24$ и при $m = 37$.</p> <p>4) Упростить выражение: а) $328 + n + 482$; б) $378 - (k + 258)$.</p> <p>5) На прямой отметили 30 точек так, что расстояние между двумя любыми соседними точками равно 5 см. Найдите расстояние между</p>	<p>1) Найти значение выражения $(m - 148) - (97 + n)$, если $m = 318$ и $n = 45$.</p> <p>2) Решить уравнение: а) $y - 27 = 45$; б) $37 + x = 64$; в) $63 - (25 + z) = 26$.</p> <p>3) На отрезке AB отмечены точки C и D так, что точка D лежит между точками C и B. Найти длину отрезка DB, если $AB = 56$ см, $AC = 16$ см и $CD = n$ см. Упростите получившееся выражение и найдите его значение при $n = 18$ и при $n = 29$.</p> <p>4). Упростить выражение: а) $m + 527 + 293$; б) $456 - (146 + m)$.</p> <p>5) На прямой отмечено 20 точек так, что расстояние между любыми соседними точками одно и то же. Найдите это</p>

крайними точка.	расстояние, если расстояние между крайними точками равно 380 см.
Контрольная работа № 4	
<p style="text-align: center;">Вариант 1</p> <p>1) Найдите значение выражения: а) $9 \cdot 68 - 515 : 5$; б) $86 \cdot (258 + 246) : 129$. 2) Упростить выражение: а) $45 \cdot m \cdot 2$; б) $x \cdot 14 \cdot 10$. 3) Решить уравнение: а) $6090 : x = 30$; б) $2y - 15 = 23$. 4) Решите с помощью уравнения задачу: <i>На трёх одинаковых клумбах и вдоль дорожек парка высадили 46 кустов роз. Сколько кустов роз на одной клумбе, если вдоль дорожек посажено 16 кустов?</i> 5) Угадайте корень уравнения $x \cdot x - 1 = 8$ и выполните проверку.</p>	<p style="text-align: center;">Вариант 2</p> <p>1) Найдите значение выражения: а) $8 \cdot 99 - 816 : 8$; б) $5713 : 197 \cdot (166 + 138)$. 2) Упростить выражение: а) $m \cdot 75 \cdot 6$; б) $350 \cdot x \cdot 2$. 3) Решить уравнение: а) $13590 : k = 45$; б) $40 - 3x = 10$. 4) Решите с помощью уравнения задачу: <i>Из 830 г шерсти связали 4 варежки и шарф. Сколько граммов шерсти истратили на каждую варежку, если на шарф израсходовали 350 г?</i> 5) Угадайте корень уравнения $5 - x \cdot x = 1$ и выполните проверку.</p>
Контрольная работа № 5	
<p style="text-align: center;">Вариант 1</p> <p>1) Найдите значение выражения: а) $208896 : 68 + (10403 - 9896) \cdot 204$; б) $(31 - 19)^2 + 5^3$. 2) Решите уравнение: а) $9y - 3y = 666$; б) $3x + 5x = 1632$. 3) <u>Задача:</u> В двух зрительных залах кинотеатра 624 места. В одном зале в 3 раза больше мест, чем в другом. Сколько мест в меньшем зрительном зале? 4) Упростите выражение $36x + 124 + 16x$ и найдите его значение при $x = 5$ и при $x = 10$. 5) <u>Задача:</u> У Лены столько же двухкопеечных монет, сколько и трёхкопеечных. Все монеты составляют сумму 40 коп. Сколько двухкопеечных монет у Лены?</p>	<p style="text-align: center;">Вариант 2</p> <p>1) Найдите значение выражения: а) $(1142600 - 890778) : 74 + 309 \cdot 708$; б) $13^2 + (52 - 49)^3$. 2) Решите уравнение: а) $4a + 8a = 204$; б) $12y - 7y = 315$. 3) <u>Задача:</u> В двух пачках 168 тетрадей. В одной пачке в 3 раза меньше тетрадей, чем в другой. Сколько тетрадей в меньшей пачке? 4) Упростите выражение $147 + 23x + 39x$ и найдите его значение при $x = 3$ и при $x = 10$. 5) <u>Задача:</u> У Коли несколько трёхкопеечных и несколько пятикопеечных монет. Всего 80 коп. Трёхкопеечных монет у него столько же, сколько и пятикопеечных. Сколько трёхкопеечных монет у Коли?</p>
Контрольная работа № 6	
<p style="text-align: center;">Вариант 1</p> <p>1) Найдите по формуле $s = vt$: а) путь s, если $v = 105$ км/ч, $t = 12$ ч; б) скорость v, если $s = 168$ м, $t = 14$ мин. 2) <u>Задача:</u> Ширина прямоугольного участка земли 500 м, и она меньше длины на 140 м. Найдите площадь участка и выразите её в гектарах. 3) <u>Задача:</u> Ширина прямоугольного параллелепипеда 12 см, длина в 3 раза больше, а высота на 3 см больше ширины. Найдите объём прямоугольного параллелепипеда. 4) Найдите значение выражения $15600 : 65 + 240 \cdot 86 - 20550$. 5) <u>Задача:</u> Ширина прямоугольника 23 см. На сколько увеличится</p>	<p style="text-align: center;">Вариант 2</p> <p>1) Найдите по формуле $s = vt$: а) путь s, если $t = 13$ ч, $v = 408$ км/ч; б) время t, если $s = 7200$ м, $v = 800$ м/мин. 2) <u>Задача:</u> Длина прямоугольного участка земли 650 м, а ширина на 50 м меньше. Найдите площадь участка и выразите её в гектарах. 3) <u>Задача:</u> Длина прямоугольного параллелепипеда 45 см, ширина в 3 раза меньше длины, а высота на 2 см больше ширины. Найдите объём параллелепипеда. 4) Найдите значение выражения $17040 - 69 \cdot 238 - 43776 : 72$. 5) <u>Задача:</u> Длина прямоугольника 84 см. На сколько уменьшится площадь прямоугольника, если его ширину уменьшить на 5 см?</p>

площадь этого прямоугольника, если его длину увеличить на 3 см?

Контрольная работа № 7

Вариант 1

1) Задача: В драматическом кружке занимаются 28 человек. Девочки составляют $\frac{4}{7}$ всех участников кружка. Сколько девочек

занимаются в драматическом кружке?

2) Задача: Возле школы растут только берёзы и сосны. Берёзы составляют $\frac{2}{3}$ всех деревьев. Сколько деревьев возле школы, если берёз 42?

3) Сравните: а) $\frac{5}{12}$ и $\frac{7}{12}$; б) $\frac{8}{9}$ и $\frac{4}{9}$.

4) Какую часть составляют: а) 7 дм^3 от кубического метра; б) 17 мин от суток; в) 5 коп. от 12 руб.?

5) При каких натуральных значениях m дробь $\frac{m+2}{5}$ будет правильной?

Вариант 2

1) Задача: Длина прямоугольника 56 см. ширина составляет $\frac{7}{8}$ длины. Найдите ширину прямоугольника.

2) Задача: На районной олимпиаде $\frac{3}{8}$ числа участников получили грамоты. Сколько участников было на олимпиаде, если грамоты получили 48 человек.

3) Сравните: а) $\frac{8}{15}$ и $\frac{4}{15}$; б) $\frac{5}{11}$ и $\frac{6}{11}$.

4) Какую часть составляют: а) 19 га от квадратного километра; б) 39 ч от недели; в) 37 г от 5 кг?

5) При каких натуральных значениях k дробь $\frac{k-1}{4}$ будет правильной?

Контрольная работа № 8

Вариант 1

1) Найдите значение выражения:

а) $\frac{2}{9} + \frac{6}{9} - \frac{3}{9}$; б) $8\frac{25}{27} - \left(3\frac{8}{27} + 2\frac{3}{27}\right)$; в) $\left(8\frac{3}{17} - 7\frac{15}{17}\right) + 3\frac{16}{17}$.

2) Задача: За два дня пропололи $\frac{7}{9}$ огорода, причём в первый день пропололи $\frac{5}{9}$ огорода. Какую часть огорода пропололи за второй день?

3) Задача: На первой автомашине было $5\frac{8}{25}$ т груза. Когда с неё сняли $1\frac{16}{25}$ т груза, то на первой машине груза стало на $1\frac{19}{25}$ т меньше, чем на второй. Сколько всего тонн груза было на двух автомашинах первоначально?

4) Решите уравнение:

Вариант 2

1) Найдите значение выражения:

а) $\frac{5}{11} - \frac{3}{11} + \frac{7}{11}$; б) $9\frac{13}{19} + \left(8\frac{18}{19} - 3\frac{15}{19}\right)$; в) $10\frac{4}{21} - \left(4\frac{10}{21} + 3\frac{19}{21}\right)$.

2) Задача: За день удалось от снега расчистить $\frac{8}{9}$ аэродрома. До обеда расчистили $\frac{5}{9}$ аэродрома. Какую часть аэродрома очистили от снега после обеда?

3) Задача: На приготовление домашних заданий ученица рассчитывала потратить $2\frac{7}{20}$ ч, но потратила на $1\frac{6}{20}$ ч больше. На просмотр кинофильма по телевизору она потратила на $1\frac{14}{20}$ ч меньше, чем на приготовление домашних заданий. Сколько всего времени потратила ученица на приготовление домашних заданий и на просмотр кинофильма?

<p>а). $3\frac{8}{9} - x = 1\frac{5}{9}$;</p> <p>б). $\left(y - 8\frac{12}{19}\right) + 1\frac{7}{19} = 6\frac{2}{19}$</p>	<p>4) Решите уравнение:</p> <p>а). $m - 1\frac{5}{7} = 2\frac{1}{7}$;</p> <p>б). $\left(12\frac{5}{13} + y\right) - 9\frac{9}{13} = 7\frac{7}{13}$</p>
--	--

Контрольная работа № 9

<p>Вариант 1</p>	<p>Вариант 2</p>
<p>1) Сравните: а) 2,1 и 2,099; б) 0,4486 и 0,45 .</p> <p>2) Выполните действия: а) $56,31 - 24,246 - (3,87 + 1,03)$; б) $100 - (75 + 0,86 + 19,34)$.</p> <p>3) <u>Задача</u>: Скорость катера против течения 11,3 км/ч. Скорость течения 3,9 км/ч. Найдите собственную скорость катера и его скорость по течению.</p> <p>4) Округлите: а) 6,235; 23,1681; 7,25 до десятых; б) 0,3864; 7,6231 до сотых; в) 135,24 и 227,72 до единиц.</p> <p>5) Мама купила 4 пирожных. Расплачиваясь за них, она получила 40 руб. сдачи. Если бы мама купила 6 пирожных, то ей бы пришлось доплатить 40 руб. сколько стоит 1 пирожное.</p>	<p>1) Сравните: а) 7,189 и 7,2; б) 0,34 и 0,3377 .</p> <p>2) Выполните действия: а) $61,35 - 49,561 - (2,69 + 4,01)$; б) $1000 - (0,72 + 81 - 3,968)$.</p> <p>3) <u>Задача</u>: Скорость теплохода по течению реки 42,8 км/ч. Скорость течения 2,8 км/ч. Найдите собственную скорость теплохода и его скорость против течения.</p> <p>4) Округлите: а) 3,062; 4,137; 6,455 до сотых; б) 5,86; 14,25 и 30,22 до десятых; в) 247,54 и 376,37 до единиц.</p> <p>5) На покупку 6 значков у Кати не хватает 15 руб. Если она купит 4 значка, то у неё останется 5 руб. Сколько денег у Кати?</p>

Контрольная работа № 10

<p>Вариант 1</p>	<p>Вариант 2</p>
<p>1) Выполните действие: а) $0,308 \cdot 12$; б) $3,84 \cdot 45$; в) $3,074 : 53$; г) $4 : 32$.</p> <p>2) Найдите значение выражения $50 - 27 \cdot (27,2 : 17)$</p> <p>3) <u>Задача</u>: 5 упаковок пряников и 3 торта вместе весят 5,1 кг. Сколько весит 1 упаковка пряников, если один торт весит 0,9 кг?</p> <p>4). Решите уравнение: а) $8y + 5,7 = 24,1$; б) $(9,2 - x) : 6 = 0,9$.</p> <p>5). Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо через один знак, то она увеличится на 23,49. Найдите эту дробь.</p>	<p>1) Выполните действие: а) $0,507 \cdot 39$; б) $3,84 \cdot 45$; в) $3,216 : 67$; г) $5 : 16$.</p> <p>2) Найдите значение выражения $40 - 26 \cdot (26,6 : 19)$.</p> <p>3) <u>Задача</u>: 6 коробок печенья и 5 коробок шоколадных конфет весят 6,2 кг. Сколько весит 1 коробка конфет, если 1 коробка печенья весит 0,6 кг?</p> <p>4) Решите уравнение: а) $9x + 3,9 = 31,8$; б) $(y + 4,5) : 7 = 1,2$.</p> <p>5). Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую через один знак влево, то она уменьшится на 2,25. Найдите эту дробь.</p>

Контрольная работа № 11

<p>Вариант 1</p>	<p>Вариант 2</p>
<p>1) Выполните действие: а) $4,125 \cdot 1,6$; б) $0,042 \cdot 7,3$; в) $29,64 : 7,6$; г) $7,2 : 0,045$.</p> <p>2) Найдите значение выражения $(18 - 16,9) \cdot 3,3 - 3 : 7,5$</p>	<p>1). Выполните действие: а) $3,2 \cdot 5,125$; б) $0,084 \cdot 6,9$; в) $60,03 : 8,7$; г) $36,4 : 0,065$.</p> <p>2) Найдите значение выражения $(21 - 18,3) \cdot 6,6 + 3 : 0,6$</p>

<p>3) С кондитерской фабрики отгрузили 20 коробок мармелада по 1,3 кг в коробке и 30 коробок по 1,1 кг мармелада. Сколько весит в среднем одна коробка?</p> <p>4) С одного улья одновременно вылетели в противоположные стороны две пчелы. Через 0,15 ч между ними было 6,3 км. Одна пчела летела со скоростью 21,6 км/ч. Найдите скорость полёта другой пчелы.</p> <p>5) Как изменится число, если его умножить на 0,5 ? Приведите примеры.</p>	<p>3) В магазин привезли 10 ящиков яблок по 3,6 кг в одном ящике и 40 ящиков яблок по 3,2 кг в ящике. Сколько в среднем килограммов яблок в одном ящике?</p> <p>4) Из одного гнезда одновременно вылетели в противоположные стороны две вороны. Через 0,12 ч между ними было 7,8 км. Скорость одной вороны 32,8 км/ч. Найдите скорость полёта второй вороны.</p> <p>5) Как изменится число, если его разделить на 0,25 ? Приведите примеры.</p>
--	---

Контрольная работа №12

Вариант 1	Вариант 2
<p>1) Выполните действия: $0,81 : 2,7 + 4,5 \cdot 0,12 - 0,69$.</p> <p>2) <u>Задача:</u> В понедельник привезли 31,5 т моркови, во вторник – в 1,4 раза больше, чем в понедельник, в среду – на 5,4 т меньше, чем во вторник. Сколько тонн моркови привезли на склад за эти три дня?</p> <p>3) <u>Задача:</u> В школьном саду 40 фруктовых деревьев. 30 % этих деревьев – яблони. Сколько яблонь в школьном саду?</p> <p>4) <u>Задача:</u> В библиотеке 12 % всех книг – словари. Сколько книг в библиотеке, если словарей в ней 900?</p> <p>5) Решить уравнение: а) $8y + 5,7 = 24,1$; б) $(9,2 - x) : 6 = 0,9$.</p> <p>6) От мотка провода отрезали сначала 30 %, а затем еще 60 % остатка. После этого в мотке осталось 42 м провода. Сколько метров провода было в мотке первоначально?</p>	<p>1) Выполните действия: $3,8 \cdot 0,15 - 1,04 : 2,6 + 0,83$.</p> <p>2) <u>Задача:</u> Имелось три куса материи. В первом кусе было 19,4 м, во втором – на 5,8 м больше, чем в первом, а в третьем кусе было в 1,2 раза меньше, чем во втором. Сколько метров материи было в трёх кусах вместе?</p> <p>3) <u>Задача:</u> В книге 120 страниц. Рисунки занимают 35 % книги. Сколько страниц занимают рисунки ?</p> <p>4) <u>Задача:</u> За день вспахали 18 % поля. Какова площадь всего поля, если вспахали 1170 га?</p> <p>5) Решить уравнение: а) $9x + 3,9 = 31,8$; б) $(y + 4,5) : 7 = 1,2$.</p> <p>6) Израсходовали сначала 40 % имевшихся денег, а затем еще 30 % оставшихся. После этого осталось 105 р. Сколько денег было первоначально?</p>

Контрольная работа №13

Вариант 1	Вариант 2
<p>1. Постройте углы, если: а) $\angle BME = 68^\circ$; б) $\angle CKP = 115^\circ$.</p> <p>2. Начертите $\triangle AKN$ такой, чтобы $\angle A = 120^\circ$. Измерьте и запишите</p>	<p>1. Постройте углы, если: а) $\angle ADF = 110^\circ$; б) $\angle HON = 73^\circ$.</p> <p>2. Начертите $\triangle BCF$ такой, чтобы $\angle B = 105^\circ$. Измерьте и запишите</p>

<p>градусные меры остальных углов треугольника.</p> <p>3. Луч OK делит прямой угол DOS на два угла так, что угол DOK составляет $0,7$ угла DOS. Найдите градусную меру угла KOS.</p> <p>4. Развернутый угол AMF разделен лучом MC на два угла AMC и CMF. Найдите градусные меры этих углов, если угол AMC вдвое больше угла CMF.</p> <p>5. Из вершины развернутого угла DKP проведены его биссектриса KB и луч KM так, что $\angle BKM = 38^\circ$. Какой может быть градусная мера угла DKM?</p>	<p>градусные меры остальных углов треугольника.</p> <p>3. Луч AP делит прямой угол CAN на два угла так, что угол NAP составляет $0,3$ угла CAN. Найдите градусную меру угла PAC.</p> <p>4. Развернутый угол BOE разделен лучом OT на два угла BOT и TOE. Найдите градусные меры этих углов, если угол BOT втрое меньше угла TOE.</p> <p>5. Из вершины развернутого угла MNR проведены его биссектриса NB и луч NP так, что $\angle BNP = 26^\circ$. Какой может быть градусная мера угла MNP?</p>
--	--

Контрольная работа № 14

<p align="center">Вариант 1</p> <p>1) Выполните действия: $0,81 : 2,7 + 4,5 \cdot 0,12 - 0,69$</p> <p>2) <u>Задача:</u> В понедельник привезли 31,5 т моркови, во вторник – в 1,4 раза больше, чем в понедельник, в среду – на 5,4 т меньше, чем во вторник. Сколько тонн моркови привезли на склад за эти три дня?</p> <p>3) <u>Задача:</u> В школьном саду 40 фруктовых деревьев. 30 % этих деревьев – яблони. Сколько яблонь в школьном саду?</p> <p>4) <u>Задача:</u> Вместимость двух сосудов 12,8 л. Первый сосуд вмещает на 3,6 л больше, чем второй. Какова вместимость каждого сосуда?</p> <p>5) Решить уравнение: а) $8y + 5,7 = 24,1$; б) $(9,2 - x) : 6 = 0,9$</p> <p>6) На покупку 6 значков у Кати не хватает 15 р. Если она купит 4 значка, то у неё останется 5 р. Сколько денег у Кати?</p>	<p align="center">Вариант 2</p> <p>1) Выполните действия: $3,8 \cdot 0,15 - 1,04 : 2,6 + 0,83$</p> <p>2) <u>Задача:</u> Имелось три куска материи. В первом куске было 19,4 м, во втором – на 5,8 м больше, чем в первом, а в третьем куске было в 1,2 раза меньше, чем во втором. Сколько метров материи было в трёх кусках вместе?</p> <p>3) <u>Задача:</u> В книге 120 страниц. Рисунки занимают 35 % книги. Сколько страниц занимают рисунки?</p> <p>4) <u>Задача:</u> Два поля занимают площадь 156,8 га. Одно поле на 28,2 га больше другого. Найдите площадь каждого поля.</p> <p>5) Решить уравнение: а) $9x + 3,9 = 31,8$; б) $(y + 4,5) : 7 = 1,2$</p> <p>6) Для покупки 8 воздушных шариков у Тани не хватает 2 р. Если она купит 5 шариков, то у неё останется 10 р. Сколько денег у Тани?</p>
---	---

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

- логические ошибки.

К **негрубым ошибкам** следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

нерациональные приемы вычислений и преобразований; небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.