

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска
«Вторая Новосибирская гимназия»

Рассмотрено и одобрено
на заседании кафедры
начального образования

«21» августа 2020 г.

Зав. кафедрой


T.B. Самусева

Рабочая программа
по математике в 4 В классе
на 2020-2021 учебный год

Учитель Самусева Татьяна Васильевна

5 часов в неделю, 34 учебные недели, 170 часов за учебный год

г. Новосибирск 2020 г.

**Пояснительная записка
к рабочей программе по математике в 4 классе
в 2020– 2021 учебном году**

Для составления рабочей программы использованы следующие **нормативные документы**:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 06.10.09 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 31.12.2015 № 1576);
- постановление главного санитарного врача от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598–20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"»

- ▶ Обучающиеся, их родители (законные представители) ознакомлены с условиями обучения в 2020-2021 учебном году, с условиями обучения в рамках **федерального государственного образовательного стандарта** (протокол общегимназического родительского собрания № 1 от 25.08.2020)

Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования

- ▶ С изменениями, внесенными на основе приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2020 г. N 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. N 345, от 18.05.2019 №249»

Для реализации программного содержания используются следующие учебники и учебные пособия:

- 1.1.3.1.5.4 Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. В 2 частях. Математика. Учебник для 4-го класса – М.: Просвещение 2017. Федеральный государственный стандарт.
- Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс, авт. Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б..
- Система Перспектива. Модель основной образовательной программы образовательного учреждения
- Петерсон Л. Г., Железникова О. А., Климанова Л. Ф. и др. Сборник рабочих программ. М.: Просвещение 2018

Кроме этого учителем используется дополнительный материал из учебного пособия Л.Г. Петерсон, так как учащиеся класса имеют различный уровень подготовки по предмету. Данное пособие предполагает углубление и расширение знаний, отработку ключевых вопросов по темам " Деление на двузначное и трехзначное число", " Дроби ", " Задачи на все виды движения ".

Примерное поурочное планирование составлено с учетом часов, выделенных Базисным учебным планом на 2020-2021 учебный год г., на 34 недели в соответствии с годовым примерным учебным планом по 5 часов в неделю в соответствии с недельным примерным учебным планом.

Освоение курса «Математика» в 2020-2021 учебном году будет осуществляться в условиях организации смешанного обучения. В связи с этим в образовательный процесс будет включено использование

дистанционных образовательных технологий. Ученик сможет развивать цифровые навыки, критическое мышление, способность к самообучению, умение полноценно использовать цифровые инструменты, источники и сервисы в своей повседневной работе) и сможет творчески (не по шаблону) применять имеющиеся знания в быстро развивающейся цифровой среде.

Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Курс математики создан на основе личностно-ориентированных, деятельностно-ориентированных и культурно - ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Перспектива», основной целью которой является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идеально-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

Цели:

- математическое развитие младшего школьника- формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления),пространственного воображения, математической речи; умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов)
- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

Курс математики реализуется на практике в полном объеме и нацелен на решение следующих задач:

- способствовать продвижению школьников в общем развитии;
- дать представление о математике, как науке, обобщающей реально существующие и происходящие явления;
- сформировать знания, умения, навыки, необходимые ученику в жизни и для продолжения изучения курса в следующем звене школы;
- формировать учебно-познавательную компетенцию (ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний из реальности, владение приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем, учится отличать факты от домыслов, владеть измерительными навыками, использовать другие методы познания).
- создать условия для ознакомления с цифровыми технологиями.

Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Стержнем программы является достижение максимального результата в общем развитии школьников. Интерес, возможность выбора, моральная поддержка окружающих – механизмы, которые помогают каждому ребенку без перегрузок достигнуть уровня своего возможного максимума.

Построение своих уроков я основываю на технологии деятельностного подхода и проблемного обучения.

При проведении уроков разных типов (урок введения нового знания, урок рефлексии т.д.) особое внимание уделяю формированию способностей к постановке цели деятельности, этапу проектирования, коррекции собственных затруднений, самоконтролю и самооценке. В соответствии с принципом минимакса учебное содержание предлагаю на творческом уровне. Каждый ребенок выбирает собственную образовательную траекторию.

На уроках использую самые разнообразные формы взаимодействия между учителем и учащимися, а также учащихся между собой. Особое внимание уделяю коллективным формам работы в парах, группах, а также индивидуальным формам работы: математический диктант, опорные конспекты, блицтурниры, счет-тесты и др.

В курсе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний: самоконтроль – при введении нового материала, взаимоконтроль – в процессе его отработки, обучающий контроль – в системе обучающих самостоятельных работ, текущий и итогов.

Организацию образовательного процесса выстраиваю с учетом гигиенических норм и требований к организации и объему учебной нагрузки.

Планируемые результаты обучения и развития учащихся

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 4 классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
 - Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

1-й уровень (необходимый)

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1000000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1000000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- прочитать записанное с помощью букв простейшее выражение (сумму, разность, произведение, частное), когда один из компонентов действия остаётся постоянным и когда оба компонента являются переменными;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;

- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент.
- вычислять объём параллелепипеда (куба);
- вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников;
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;

- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус), параллелепипед (куб) и его элементы (вершины, ребра, грани), пирамиду, шар, конус, цилиндр;
- находить среднее арифметическое двух чисел.

2-й уровень (программный)

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о названии и последовательности чисел в пределах 1000000000.
- Учащиеся должны иметь представление о том, как читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000000;

Учащиеся должны уметь:

- выполнять прикидку результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач;
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 6 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- находить часть от числа, число по его части, узнавать, какую часть одно число составляет от другого;
- иметь представление о решении задач на части;
- понимать и объяснять решение задач, связанных с движением двух объектов: вдогонку и с отставанием;
- читать и строить вспомогательные модели к составным задачам;
- распознавать плоские геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости;
- распознавать объёмные тела – параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр – при изменении их положения в пространстве;
- находить объём фигур, составленных из кубов и параллелепипедов;
- использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
- решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: $a \cdot x \pm b = c$; $(x \pm b) : c = d$; $a \pm x \pm b = c$ и др.;
- читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;
- находить вероятности простейших случайных событий;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел.

Систематическое проведение коррекционной работы через групповые, индивидуальные занятия через дистанционные технологии на платформе ZOOM.

Календарно-тематическое планирование уроков математики

в 4 классе

| № п.п | Дата | Тема урока | Использование ДОТ и ЭО | При мечания |
|-------|------------|--|---|-------------|
| 1 | 01. 09.20. | Повторение изученного в 3-м классе. Решение задач. | | |
| 2 | 02. 09.20. | Повторение изученного в 3-м классе. | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 3 | 03. 09.20. | Неравенства. Решение неравенства | | |
| 4 | 04. 09.20. | Решение задач. Формула произведения | | |
| 5 | 07. 09.20. | <i>Математический диктант.</i> Множество решений неравенства. | | |
| 6 | 08.09.20. | Знаки \geq (больше или равно) и \leq (меньше или равно) | | |
| 7 | 09. 09.20. | Двойное неравенство | | |
| 8 | 10. 09.20. | Самостоятельная работа № 1 Двойное неравенство | | |
| 9 | 11. 09.20. | Двойное неравенство. | | |
| 10 | 14. 09.20. | <i>Математический диктант.</i> Самостоятельная работа № 2 Двойное неравенство | | |
| 11 | 15. 09.20. | Оценка результатов арифметических действий. Оценка суммы | | |
| 12 | 16. 09.20. | Входная контрольная работа | | |
| 13 | 17. 09.20. | Оценка разности | | |
| 14 | 18. 09.20. | Решение задач. Формула произведения | | |
| 15 | 21. 09.20. | <i>Математический диктант.</i> Оценка произведения | | |
| 16 | 22. 09.20. | Оценка частного | | |
| 17 | 23. 09.20. | Самостоятельная работа № 3 Оценка результатов арифметических действий | | |
| 18 | 24. 09.20. | Прикидка результатов арифметических действий. | https://docs.google.com/forms/ | |
| 19 | 25. 09.20. | Самостоятельная работа № 4 Прикидка результатов арифметических действий. | | |
| 20 | 28. 09.20. | Контрольная работа № 1 по теме «Неравенство» | | |
| 21 | 29. 09.20. | <i>Математический диктант.</i> Деление на двузначное и трехзначное число. Деление с однозначным частным. | | |

| | | | | |
|----|------------|---|---|--|
| 22 | 30. 09.20. | Деление с однозначным частным и остатком. | | |
| 23 | 01. 10.20. | Деление на двузначное и трехзначное число. | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 24 | 02. 10.20. | Самостоятельная работа № 5 Деление с однозначным частным и остатком. | | |
| 25 | 05. 10.20. | <i>Математический диктант.</i> Упражнение в делении на двузначное и трехзначное число | | |
| 26 | 06. 10.20. | Самостоятельная работа № 6 Упражнение в делении на двузначное и трехзначное число | | |
| 27 | 07. 10.20. | Упражнение в делении на двузначное и трехзначное число | | |
| 28 | 08. 10.20. | Деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с остатком. | | |
| 29 | 09. 10.20. | Самостоятельная работа № 7 Деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с остатком. | | |
| 30 | 12.10.20. | <i>Математический диктант.</i> Проверочная работа по теме «Деление на двузначное и трехзначное число» | | |
| 31 | 13. 10.20. | Площадь фигуры Оценка площади. Практическая работа | https://docs.google.com/forms/ | |
| 32 | 14. 10.20. | Приближенное вычисление площади | | |
| 33 | 15. 10.20. | Самостоятельная работа № 8 Приближенное вычисление площади | | |
| 34 | 16. 10.20. | Закрепление по теме «Приближенное вычисление площади». | | |
| 35 | 19. 10.20. | Контрольная работа № 2 "Площадь фигуры" | | |
| 36 | 20. 10.20. | <i>Математический диктант.</i> Анализ ошибок и коррекция знаний | | |
| 37 | 21. 10.20. | Контрольная работа за 1 четверть | | |
| 38 | 22. 10.20. | Дроби. Измерения и дроби. | | |
| 39 | 23. 10.20. | Решение задач | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 40 | 26. 10.20. | <i>Математический диктант.</i> Из истории дробей. Старинные задачи с дробями | | |

| | | | | |
|----|------------|--|---|--|
| 41 | 27. 10.20. | Доли | https://uchi.ru/ | |
| 42 | 28. 10.20. | Сравнение долей | | |
| 43 | 29. 10.20. | Самостоятельная работа № 9. Доли. Сравнение долей | | |
| 44 | 30. 10.20. | Решение задач. Повторение. | | |
| 45 | 09. 11.20. | <i>Математический диктант.</i> Нахождение доли числа | | |
| 46 | 10. 11.20. | Проценты | | |
| 47 | 11. 11.20. | Нахождение числа по доле | | |
| 48 | 12. 11.20. | Нахождение числа по доле. | https://docs.google.com/forms/ | |
| 49 | 13. 11.20. | Самостоятельная работа № 10. Нахождение числа по доле. | | |
| 50 | 16. 11.20. | <i>Математический диктант.</i> Дроби | | |
| 51 | 17. 11.20. | Сравнение дробей. | | |
| 52 | 18. 11.20. | Самостоятельная работа № 11. Сравнение дробей. | | |
| 53 | 19. 11.20. | Нахождение части числа. | | |
| 54 | 20. 11.20. | Решение задач. | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 55 | 23. 11.20. | <i>Математический диктант.</i> Нахождение числа по его части | | |
| 56 | 24. 11.20. | Решение задач на нахождение числа по его части | | |
| 57 | 25. 11.20. | Площадь прямоугольного треугольника | | |
| 58 | 26. 11.20. | Деление и дроби | | |
| 59 | 27. 11.20. | Самостоятельная работа № 12 Площадь прямоугольного треугольника | | |
| 60 | 30. 11.20. | <i>Математический диктант.</i> Нахождение части, которую одно число составляет от другого. | | |
| 61 | 01. 12.20. | Самостоятельная работа № 13 Нахождение части, которую одно число составляет от другого. | | |
| 62 | 02. 12.20. | Контрольная работа № 3 по теме «Дроби» | | |
| 63 | 03. 12.20. | Сложение дробей | | |
| 64 | 04. 12.20. | Решение задач | | |

| | | | | |
|----|------------|---|---|--|
| 65 | 07. 12.20. | <i>Математический диктант.</i> Вычитание дробей. | | |
| 66 | 08. 12.20. | Самостоятельная работа № 14. Сложение и вычитание дробей | | |
| 67 | 09. 12.20. | Правильные и неправильные дроби | | |
| 68 | 10. 12.20. | Правильные и неправильные части величин | | |
| 69 | 11. 12.20. | Решение задач | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 70 | 14. 12.20. | <i>Математический диктант.</i> Задачи на части. | | |
| 71 | 15. 12.20. | Самостоятельная работа № 15. Задачи на части. | | |
| 72 | 16. 12.20. | Административная контрольная работа за 2 четверть | | |
| 73 | 17. 12.20. | Смешанные числа | | |
| 74 | 18. 12.20. | Решение задач | | |
| 75 | 21. 12.20. | <i>Математический диктант.</i> Выделение целой части из неправильной дроби. | | |
| 76 | 22. 12.20. | Самостоятельная работа № 16. Выделение целой части из неправильной дроби. | | |
| 77 | 23. 12.20. | Запись смешанного числа в виде неправильной дроби | | |
| 78 | 24. 12.20. | Самостоятельная работа № 17. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. | | |
| 79 | 25. 12.20. | Закрепление изученного материала. | | |
| 80 | 11. 01.21. | <i>Математический диктант.</i> Сложение и вычитание смешанных чисел. | | |
| 81 | 12. 01.21. | Сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 82 | 13. 01.21. | Сложение и вычитание смешанных чисел | https://docs.google.com/forms/ | |
| 83 | 14. 01.21. | Сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 84 | 15. 01.21. | Самостоятельная работа № 18. Сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 85 | 18. 01.21. | <i>Математический диктант.</i> Сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 86 | 19. 01.21. | Сложение и вычитание смешанных чисел . | | |

| | | | | |
|-----|------------|---|---|--|
| 87 | 20. 01.21. | Самостоятельная работа № 19. Сложение и вычитание смешанных чисел. | | |
| 88 | 21. 01.21. | Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | | |
| 89 | 22. 01.21. | Закрепление по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». | | |
| 90 | 25. 01.21. | <i>Математический диктант.</i> Шкалы | | |
| 91 | 26. 01.21. | Числовой луч | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 92 | 27. 01.21. | Координатный луч | | |
| 93 | 28. 01.21. | Расстояние между точками числового луча. | | |
| 94 | 29. 01.21. | Самостоятельная работа № 20. Координатный луч. | | |
| 95 | 01. 02.21. | <i>Математический диктант.</i> Движение по координатному лучу | | |
| 96 | 02. 02.21. | Движение по координатному лучу | | |
| 97 | 03. 02.21. | Одновременное движение по числовому лучу. | | |
| 98 | 04. 02.21. | Скорость сближения и скорость удаления | https://docs.google.com/forms/ | |
| 99 | 05. 02.21. | Самостоятельная работа № 21. Движение по координатному лучу | | |
| 100 | 08. 02.21. | <i>Математический диктант.</i> Скорость сближения и скорость удаления | | |
| 101 | 09. 02.21. | Встречное движение. | | |
| 102 | 10. 02.21. | Решение задач на встречное движение | | |
| 103 | 11. 02.21. | Движение в противоположных направлениях | | |
| 104 | 12. 02.21. | Самостоятельная работа № 22. Скорость сближения и скорость удаления | | |
| 105 | 15. 02.21. | <i>Математический диктант.</i> Движение вдогонку | | |
| 106 | 16. 02.21. | Самостоятельная работа № 23. Движение в противоположных направлениях. | | |
| 107 | 17. 02.21. | Движение с отставанием. | | |
| 108 | 18. 02.21. | Формула одновременного движения | | |

| | | | | |
|-----|------------|--|---|--|
| 109 | 19. 02.21. | Самостоятельная работа № 24. Движение вдогонку | | |
| 110 | 22. 02.21. | <i>Математический диктант.</i> Решение задач на встречное движение. | | |
| 111 | 24. 02.21. | Самостоятельная работа № 25. Решение задач на встречное движение. | | |
| 112 | 25. 02.21. | Задачи на движение вдогонку | | |
| 113 | 26.02.21. | Решение задач | | |
| 114 | 01.03.21. | <i>Математический диктант.</i> Задачи на движение вдогонку. | | |
| 115 | 02.03.21. | Задачи на все случаи одновременного движения. | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 116 | 03. 03.21. | Самостоятельная работа № 26. Задачи на все случаи одновременного движения. | | |
| 117 | 04.03.21. | Контрольная работа № 5 по теме «Задачи на одновременное движение» | | |
| 118 | 05. 03.21. | Закрепление изученного по теме «Задачи на движение». | | |
| 119 | 09. 03.21. | <i>Математический диктант.</i> Действия над составными именованными величинами. | | |
| 120 | 10. 03.21. | Новые единицы площади | | |
| 121 | 11. 03.21. | Контрольная работа «Задачи на движение» за 3 четверть | | |
| 122 | 12. 03.21. | Анализ ошибок и коррекция знаний | | |
| 123 | 15. 03.21. | <i>Математический диктант.</i> Самостоятельная работа № 27. Новые единицы площади. | | |
| 124 | 16. 03.21. | Сравнение углов | https://docs.google.com/forms/ | |
| 125 | 17. 03.21. | Развернутый угол. Смежные углы. | | |
| 126 | 18. 03.21. | Измерение углов | | |
| 127 | 19. 03.21. | Решение задач | | |
| 128 | 29. 03.21. | <i>Математический диктант.</i> Угловой градус. | | |
| 129 | 30. 03.21. | Транспортир. | | |

| | | | | |
|-----|------------|--|---|--|
| 130 | 31. 03.21. | Практическая работа по измерению углов с помощью транспортира | | |
| 131 | 01. 04.21. | Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений. | | |
| 132 | 02. 04.21. | Самостоятельная работа № 28. Измерение углов. | | |
| 133 | 05. 04.21. | <i>Математический диктант.</i> Построение углов с помощью транспортира | | |
| 134 | 06. 04.21. | Центральный угол | | |
| 135 | 07. 04.21. | Самостоятельная работа № 29. Измерение и построение углов | | |
| 136 | 08. 04.21. | Закрепление изученного по теме «Измерение и построение углов» | | |
| 137 | 09. 04.21. | Решение задач | https://uchi.ru/ | |
| 138 | 12. 04.21. | <i>Математический диктант.</i> Проверочная работа «Измерение и построение углов» | | |
| 139 | 13. 04.21. | Круговые диаграммы | | |
| 140 | 14. 04.21. | Столбчатые и линейные диаграммы | | |
| 141 | 15. 04.21. | Самостоятельная работа № 30. Круговые, столбчатые и линейные диаграммы. | | |
| 142 | 16. 04.21. | Решение задач | | |
| 143 | 19. 04.21. | Контрольная работа № 6 по теме «Угол» | | |
| 144 | 20. 04.21. | <i>Математический диктант.</i> Пара элементов | | |
| 145 | 21. 04.21. | Передача изображений | | |
| 146 | 22. 04.21. | Координаты на плоскости | | |
| 147 | 23. 04.21. | Самостоятельная работа № 31. Передача изображений. | | |
| 148 | 26. 04.21. | <i>Математический диктант.</i> Построение точек по их координатам | | |
| 149 | 27. 04.21. | Точки на осях координат | | |
| 150 | 28. 04.21. | Точки на осях координат | https://docs.google.com/forms/ | |
| 151 | 29. 04.21. | График движения | | |

| | | | | |
|-----|------------|--|---|--|
| 152 | 30. 04.21. | Самостоятельная работа № 32. Построение точек по их координатам. | | |
| 153 | 03.05.21. | <i>Математический диктант.</i> График движения | | |
| 154 | 04. 05.21. | График движения | | |
| 155 | 05.05.21. | График движения | | |
| 156 | 06. 05.21. | Самостоятельная работа № 33. График движения.. | | |
| 157 | 07. 05.21. | Решение задач | | |
| 158 | 11. 05.21. | Контрольная работа № 7 по теме «График движения» | | |
| 159 | 12. 05.21. | <i>Математический диктант.</i> Повторение Самостоятельная работа № 34 Нумерация многозначных чисел | | |
| 160 | 13. 05.21. | Повторение Самостоятельная работа № 35 Письменные приемы вычисления многозначных чисел. | | |
| 161 | 14. 05.21. | Повторение Самостоятельная работа № 36 Свойства сложения и умножения | | |
| 162 | 17. 05.21. | <i>Математический диктант.</i> Самостоятельная работа № 37 Свойства сложения и умножения. | | |
| 163 | 18. 05.21. | Повторение Самостоятельная работа № 38 Задачи на нахождение части числа и числа по его части. | | |
| 164 | 19. 05.21. | Переводная контрольная работа | | |
| 165 | 20. 05.21. | Формулы движения | https://docs.google.com/forms/ | |
| 166 | 21. 05.21. | Итоговая контрольная работа | | |
| 167 | 24. 05.21. | <i>Математический диктант.</i> Анализ ошибок и коррекция знаний | | |
| 168 | 25. 05.21. | Формулы нахождения периметра, площади, объёма | https://education.yandex.ru/distant/ | |
| 169 | 26. 05.21. | Действия с именованными числами | | |
| 170 | 27. 05.21. | Урок – путешествие « Юный знаток» | https://uchi.ru/ | |

Спецификация годовой контрольной работы для 4 класса

1. Назначение контрольной работы – установить степень соответствия подготовки обучающихся 4-х классов образовательного учреждения требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

2. Документы, определяющие содержание контрольной работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Минобрнауки России от 06.10.09 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 31.12.2015 № 1576)

2. Примерная программа начального общего образования образовательного учреждения. Начальная школа, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15. www.minobr.orb.ru

3. Авторские программы по математике: Г.В. Дорофеев., Т.Н. Миракова. Рабочая программа для 1-4 классов общеобразовательной школы. Москва, «Просвещение», 2015 г.

3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные **3-5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

4. Структура контрольной работы

Общее количество заданий в работе -7

Контрольная работа включает задания из разных содержательных блоков.

Проверяемые элементы содержания

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические задачи», «Текстовая задача», «Уравнение», «Логические задачи»

Распределение заданий контрольной работы по содержанию

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 4-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень заданий |
|------------------------------|--------------------|----------------------|
| Текстовая задача | 1 | Необходимый |
| Числа, вычисления | 1 | Необходимый |
| Сравнение именованных чисел | 1 | Необходимый |
| Геометрическая задача | 1 | Повышенный |
| Уравнения, именованные числа | 1 | Повышенный |
| Задача повышенной сложности | 2 | Максимальный уровень |
| Итого | 7 | |

5. Система оценивания контрольной работы.

Работа оценивается согласно нормативам, установленным Письмом Министерства общего и профессионального образования РФ от 19.11.1998 г. № 1561/14-15 (в части оценивания вида работы: комбинированная работа - задача, примеры и другие задания).

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

- Работа содержит не более 2 недочётов – максимальный уровень.
- Сделано не менее 75% объёма работы – программный уровень.
- Сделано не менее 50% объёма работы – необходимый уровень.
- Сделано менее 50% объёма работы – не достигнут необходимый уровень.

Максимальный уровень оценивается только положительными отметками.

Сроки проведения - май

Цель проведения работы – выявить глубину и прочность усвоения программного материала.

1 вариант

1. **Н.** $7000085 - (5001767 + 67681) : 724 - 864 \cdot 397$
 2. **Н.** Туристы проехали поездом, автобусом и прошли пешком 500 км. Поездом туристы проехали 360 км, автобусом в 3 раза меньше. Сколько времени туристы прошли пешком, если их скорость 5 км/ч?
 3. **Н.** Сравни: 5 км 724 м * 5784 м 5300 г * 5 кг 030 г 4ч 25 мин * 425 мин
 4. **П.** Площадь прямоугольной комнаты, выделенной под зимний сад – 2380 м^2 , а её длина – 68 дм. Найдите периметр этой комнаты.
 5. **П.** $6704 \cdot X + 627 = 161523$
 6. **М.** За три дня автомобиль проехал 620 км. В первый день он проехал $\frac{2}{5}$ пути, во второй – $\frac{3}{4}$ остатка. Сколько км автомобиль проехал в третий день?
 7. **М.** Пильщики распиливают бревно на метровые бруски. Длина бревна 5 м. Распиловка бревна поперёк занимает полторы минуты. Сколько минут понадобилось, чтобы распилить бревно?
-

2 вариант

1. **Н.** $6000074 - (2648548 + 1745648) : 732 - 854 \cdot 387$
2. **Н.** Туристы проехали поездом, автобусом и прошли пешком 600 км. Поездом туристы проехали 180 км, автобусом в 2 раза больше. Сколько времени туристы прошли пешком, если их скорость 5 км/ч?
3. **Н.** Сравни: 6 км 734 м * 6743 м 4300 г * 4 кг 003 г 5ч 25 мин * 525 мин
4. **П.** Площадь участка, выделенного под фруктовый сад – 2448 м^2 , а её длина – 72 дм. Найдите периметр данного участка.
5. **П.** $800500 - Y \cdot 85 = 219100$
6. **М.** В книге 256 страниц. В первый день Таня прочитала $\frac{3}{8}$ всей книги, во второй – $\frac{3}{4}$ остатка. Сколько страниц Тане ещё осталось прочитать?
7. **М.** Сколько четырёхместных лодок понадобится, чтобы перевезти одновременно 18 человек?