

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска  
«Вторая Новосибирская гимназия»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры  
начального образования

«21» августа 2020 г.

Зав. кафедрой



Т.В. Самусева

**Рабочая программа**

по математике в 4 А классе

на 2020-2021 учебный год

Учитель Михайлова Людмила Владимировна

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.	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
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.	<b>Входная контрольная работа</b>		
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.	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
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.	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
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	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
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.	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>		
38	22. 10.20.	Дроби. Измерения и дроби.		
39	23. 10.20.	Решение задач	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
40	26. 10.20.	<i>Математический диктант.</i> Из истории дробей. Старинные задачи с дробями		

41	27. 10.20.	Доли	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	
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.	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
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.	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
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	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
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.	<b>Административная контрольная работа за 2 четверть</b>		
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	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
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	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
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	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
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.	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
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.	<b>Контрольная работа «Задачи на движение» за 3 четверть</b>		
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	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
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	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	
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	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
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.	<b>Переводная контрольная работа</b>		
165	20. 05.21.	Формулы движения	<a href="https://docs.google.com/forms/">https://docs.google.com/forms/</a>	
166	21. 05.21.	<b>Итоговая контрольная работа</b>		
167	24. 05.21.	<i>Математический диктант.</i> Анализ ошибок и коррекция знаний		
168	25. 05.21.	Формулы нахождения периметра, площади, объёма	<a href="https://education.yandex.ru/distant/">https://education.yandex.ru/distant/</a>	
169	26. 05.21.	Действия с именованными числами		
170	27. 05.21.	Урок – путешествие « Юный знаток»	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	

*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](http://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
<b>Итого</b>	<b>7</b>	

**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 –  $2380 \text{ м}^2$ , 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 –  $2448 \text{ м}^2$ , 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?