

муниципальное общеобразовательное автономное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 11 города Свободного

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
начальных классов  
протокол № 1  
от 29.08.2019 г.



СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
УВР МОАУ СОШ  
№ 11 г. Свободного  
Г.П. Рыжкова  
« 20 » 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ  
директор МОАУ СОШ № 11  
г. Свободного

М.С. Киреева  
« 20 » 08 2019 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для 2 класса

Разработала:

Учитель начальных классов

Лескова О.В.

2019/2020 учебный год

Аннотации к рабочей программе по Математике (\_2а\_\_\_класс)

Название курса	Математика
Составитель	Лескова Ольга Валерьевна
Класс	2а класс
Количество часов в год	170
Количество часов в неделю	5
Цель курса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;</li> <li>• освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;</li> <li>• воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.</li> </ul>
Автор учебника	Г.В.Дорофеев, Т.Н.Миракова
Структура курса	Числа и действия над ними - 100 часов Фигуры и их свойства - 30 часов Величины и их измерение - 40 часов
Требования к результатам освоения дисциплины	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— названия и последовательность чисел до 100;</li> <li>— наизусть таблицу умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;</li> <li>— названия компонентов и результатов действий умножения, деления;</li> <li>— особые случаи умножения и деления с 0 и 1;</li> <li>— правила порядка действий в выражениях со скобками и без них, содержащих действия первой и второй ступени;</li> <li>— единицы измерения длины: сантиметр, дециметр, метр;</li> <li>— единицы измерения времени: час, минута.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100, умножение и деление в пределах 20;</li> <li>— применять правила порядка действий в выражениях со скобками и без них;</li> <li>— находить периметр многоугольника;</li> <li>— проверять умножение и деление;</li> <li>— применять знание особых случаев вычислений с 0 и 1;</li> <li>— решать задачи в два действия;</li> <li>— решать задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз;</li> <li>— изображать на клетчатой бумаге угол, прямоугольник, квадрат;</li> <li>— сравнивать, складывать, вычитать именованные числа.</li> </ul>
Основные образовательные технологии	Технология проблемного обучения, технология развивающего обучения, технологии личностно-ориентированного обучения.
Формы контроля	текущий тематический итоговый

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» 2 класс создана на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования» от 06.11.2009г. № 373).

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10), зарегистрированные Минюстом России 03.03.2011, регистрационный номер 19993;

Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 года № 345 "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"

Учебный план МОАУ СОШ №11 г.Свободного на 2019/2020 учебный год

Рабочая программа ориентирована на использование УМК, включающего в себя: Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. Учебник. 2 класс: ч.1,2, М.: «Просвещение», 2018;

## Общая характеристика курса.

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Изучение курса математики направлено на достижение следующих целей:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Основные задачи данного курса:

- 1) обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
- 2) формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
- 3) развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
- 4) формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

## Место курса в учебном плане

На изучение курса математике во 2 классе отводится 5 ч в неделю, 170 часов в год. (34 учебные недели)

### Планируемые результаты изучения курса.

#### Личностные

- элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
- интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;
- стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

Учащийся получит возможность для формирования:

- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;
- умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- уважительного отношение к мнению собеседника;
- восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;
- умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;
- понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

## Предметные

### Числа и величины

*Учащийся научится:*

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;
- применять изученные соотношения между единицами длины:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ,  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;
- сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ( $5\text{ м} = 50\text{ дм}$ ) и наоборот ( $100\text{ см} = 1\text{ дм}$ );
- сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;

— группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

### Арифметические действия

*Учащийся научится:*

- составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;
- понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно–два действия.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;
- использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- выполнять проверку действий с помощью вычислений.

### Работа с текстовыми задачами

*Учащийся научится:*

- выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;

— решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.<sup>1</sup>

*Учащийся получит возможность научиться:*

- дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- составлять задачу, обратную данной;
- составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;
- выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);
- проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;
- сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

#### Пространственные отношения. Геометрические фигуры

*Учащийся научится:*

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);
- обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;
- чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;
- распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;
- находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;
- находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

#### Геометрические величины

*Учащийся научится:*

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- находить длину ломаной;
- находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения:  $10\text{ см} = 1\text{ дм}$ ,  $10\text{ дм} = 1\text{ м}$ ,  $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$ ,  $100\text{ см} = 1\text{ м}$ ;

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;
- оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

### Работа с информацией

*Учащийся научится:*

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;
- составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;
- понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...»;
- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;
- находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

### Метапредметные

#### Регулятивные

*Учащийся научится:*

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;

- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;
- подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- оценивать задания по следующим критериям: «Лёгкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

#### Познавательные

*Учащийся научится:*

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;
- использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);
- понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
- кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;

- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;
- проводить аналогию и на её основе строить выводы;
- проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
- выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;
- понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

#### Коммуникативные

*Учащийся научится:*

- использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;
- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других;
- участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;
- принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

*Учащийся получит возможность научиться:*

- вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;
- излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

## Содержание курса

### Геометрические фигуры (16 часов)

Освоение понятия «луч», его направление, имя, алгоритм построения. Освоение понятия «числовой луч», вычисления с помощью числового луча. Освоение понятия «угол», алгоритм построения угла. Освоение понятий «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия», имя ломаной, алгоритм построения ломаной линии. Освоение понятия «многоугольник».

### Умножение чисел от 1 до 10 (38 часов)

Знакомство с новым арифметическим действием умножения и его конкретным смыслом. Составление таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 в пределах 20. Изучение особых случаев умножения — чисел 0 и 1.

### Деление. Задачи на деление (34 часа)

Изучение простых задач на деление. Освоение процедуры деления арифметических выражений, изучение компонентов действия деления: делимое, делитель, частное, частное чисел. Составление таблицы деления на числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Освоение процедуры деления при вычислении арифметических выражений без скобок, содержащих действия первой и второй степени.

### Числа от 21 до 100. Нумерация (8 часов)

Сложение и вычитание круглых чисел, изучение устной и письменной нумерации чисел.

### Старинные меры длины. Метр (7 часов)

Изучение старинных мер длины: введение терминов, сравнение, измерение предметов. Изучение современной меры длины — метр: освоение понятия, перевод в другие единицы измерения длины, сравнение, измерение предметов.

Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения (17 часов)

Изучение действия умножения и действия деления круглых чисел, освоение переместительного свойства умножения, изучение умножения любых чисел в пределах 100 на 0 и на 1.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (18 часов)

Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

Скобки. Числовые выражения (14 часов)

Изучение числовых выражений со скобками и порядок их вычисления.

Измерение геометрических фигур (15 часов)

Освоение понятий: длина ломаной, прямой угол, прямоугольник, квадрат, периметр многоугольника. Измерение геометрических фигур: ломаная, многоугольник.

Час. Минута (3 часа)

Изучение единиц времени: час и минута; сравнение, преобразование и вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд; определение времени по часам.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Особенности организации контроля по математике.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

*Самостоятельная работа* - небольшая по времени (15-20 мин.) письменная проверка знаний и умений школьников по небольшой (еще не пройденной до конца) теме курса. Одной из главных целей этой работы является проверка усвоения школьниками способов решения учебных задач; осознание понятий, ориентировка в конкретных правилах и закономерностях. Если самостоятельная работа проводится на начальном этапе становления умения и навыка, то она не оценивается отметкой. Вместо нее учитель дает аргументированный анализ работы учащихся, который он проводит совместно с учениками. Если умение находится на стадии закрепления, автоматизации, то самостоятельная работа может оцениваться отметкой.

Самостоятельная работа может проводиться фронтально, небольшими группами и индивидуально. Цель такого контроля определяется индивидуальными особенностями, темпом продвижения учащихся в усвоении знаний. Так, например, индивидуальную самостоятельную работу может получить ученик, который пропустил много учебных дней, не усвоил какой-то раздел программы, работающий в замедленном или ускоренном темпе. Целесообразно использовать индивидуальные самостоятельные работы и для застенчивых, робких учеников, чувствующих дискомфорт при ответе у доски. В этом случае хорошо выполненная работа становится основанием для открытой поддержки школьника, воспитания у него уверенности в собственных силах.

Предлагается проводить и динамичные самостоятельные работы, рассчитанные на непродолжительное время (5-10 мин.). Это способ проверки знаний и умений по отдельным существенным вопросам курса, который позволяет перманентно контролировать и корректировать ход усвоения учебного материала и правильность выбора методики обучения школьников. Для таких работ учитель использует индивидуальные карточки, обучающие тексты» тестовые задания, таблицы. Например, учащиеся изучили тему «Вода». Учитель предлагает в качестве самостоятельного проверочного задания заполнить таблицу - отметить свойства воды, пара и льда. Если такие самостоятельные работы проводятся в первый период изучения темы, то целесообразно отметкой оценивать лишь удачные, правильно выполненные. Остальные работы анализируются учителем вместе с обучающимися.

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

#### Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

#### Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); 0 ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- наличие записи действий;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

#### Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

#### *Ошибки:*

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения,

#### Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;

- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в данном документе.

*Контрольная работа* - используется при фронтальном текущем и итоговом контроле с целью проверки знаний, умений школьников по достаточно крупной и полностью изученной теме программы. Проводятся в течение всего года и преимущественно по тем предметам, для которых важное значение имеют умения и навыки, связанные с письменным оформлением работы и графическими навыками (русский язык, математика), а также требующие умения излагать мысли, применять правила языка и письменной речи (русский язык, окружающий мир, природоведение). Контрольная работа оценивается отметкой.

#### *Контрольная работа*

##### *Примеры Задачи*

«5» – без ошибок; «5» – без ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки; «4» – 1 – 2 негрубые ошибки;

«3» – 2 – 3 ошибки; «3» – 2 – 3 ошибки (более половины сделано верно).

«2» – 4 и более ошибок. «2» – 4 и более ошибок.

#### *Комбинированная*

«5» – нет ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;

«3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;

«2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

Оценка устных ответов учащихся по математике

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объёме», предусмотренном программой учебников;
- изложил материал грамотным языком а определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графика, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами» применять их в новой: ситуации при выполнении практической задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе навыков и умений;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
- возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один - два недочёта при освещении основной содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определённые «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятие, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков».

*Отметка "2" ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание 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.

**Тематическое планирование  
Математика 2 класс  
УМК «Перспектива»**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные ком</b>
----------	-------------	---------------------	---------------------

1	Геометрические фигуры.	18 ч.	Освоение понятий «луч, числовые ломаные линии, многоугольник» геометрических фигур.
2	Умножение чисел от 1 до 20.	36 ч.	Знакомство с новым арифметическим конкретным смыслом. Составление таблицы умножения от 1 до 20. Изучение особых случаев умножения.
3	Деление. Задачи на деление.	34 ч.	Изучение простых задач на деление, вычисления арифметических выражений с делением. Составление таблицы деления.
4	Числа от 21 до 100.	8 ч.	Сложение и вычитание круглых чисел, нумерации чисел.
5	Старинные меры длины. Метр.	7 ч.	Изучение старинных мер длины: измерение предметов. Изучение современных мер, перевод в другие единицы измерения.
6	Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения.	9 ч.	Освоение приёмов умножения и деления, переместительного свойства умножения любых чисел в пределах 100 на 0.
7	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	24 ч.	Повторение приёмов сложения и вычитания, письменного приёма сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через разряд и с переходом.
8	Скобки. Числовые выражения.	14 ч.	Изучение числовых выражений с скобками.
9	Измерение геометрических фигур.	17 ч.	Освоение понятий : длина ломаной линии, периметр многоугольника. Измерение длины ломаной, периметра многоугольника.
10	Час. Минута.	3 ч.	Изучение единиц времени: час и минута, вычисление именованных чисел, определение времени по часам.

#### Календарное планирование по математике.

№ п/п	Тема урока.	Решаемые проблемы	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)		
			Понятия.	Предметные	УУД

				результаты	
1	2	3	4	5	6
<b>Сложение и вычитание (повторение 15 ч)</b>					
1-3	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20.	Повторить, как складывать и вычитать числа в пределах 20.	<i>Сложение, вычитание, слагаемые, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность.</i>	— понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием; — выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20; — вычислять значение числового выражения в одно—два действия на сложение и вычитание (без скобок).	<b>Познавательные:</b> -осмысление математических действий и величин. <b>Регулятивные:</b> -освоение способов вычисления и установление взаимосвязи между предметами. <b>Коммуникативные:</b> -умение отвечать на поставленный вопрос, формировать умения работать в парах и малых группах.
4 - 5	Направления и лучи	Как отличать луч от других геометрических фигур.	<i>Луч, направление луча.</i>	— чертить луч; — называть геометрическую фигуру.	<b>Познавательные :</b> — отличать луч от других геометрических фигур и объяснять своё суждение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя алгоритм. <b>Коммуникативные:</b> — вступать в учебный диалог; — формулировать понятные высказывания для партнёра высказывания
6-9	Числовой луч.	Что такое числовой луч и как находить сумму слагаемых, используя значение числового луча.	<i>Числовой луч.</i>	— чертить числовой луч; — отмечать заданные точки на числовом луче; — находить сумму одинаковых слагаемых, используя значение числового луча; — раскладывать число на сумму одинаковых слагаемых, используя значение числового луча; — вычислять математические выражения, используя	<b>Познавательные:</b> — определять числовой луч; — использовать значение числового луча для вычисления математических выражений и обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебные задания по заданному правилу. <b>Коммуникативные:</b> — комментировать собственные учебные действия;

				значение числового луча.	— учитывать разные мнения в рамках учебного диалога.
10-11	Обозначение луча.	Как обозначать луч буквами.	<i>Условные обозначения.</i>	— чертить луч; — называть геометрическую фигуру.	<b>Познавательные:</b> — отличать луч от других геометрических фигур и объяснять своё суждение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя алгоритм. <b>Коммуникативные:</b> — вступать в учебный диалог; — формулировать понятные для партнёра высказывания.
12	Угол.	Как отличать угол от других геометрических фигур.	<i>Угол.</i>	— определять угол; — чертить угол; — определять вершину и стороны угла;	<b>Познавательные:</b> — отличать угол от других геометрических фигур и обосновывать своё суждение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебные действия в соответствии с алгоритмом. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятные для партнёра высказывания в рамках учебного диалога.

13	Обозначение угла.	Как называть угол и читать его название.	<i>Условные обозначения.</i>	— называть угол и читать его название.	<p><b>Познавательные:</b> — отличать угол от других геометрических фигур и обосновывать своё суждение.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебные действия в соответствии с алгоритмом.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятные для партнёра высказывания в рамках учебного диалога.</p>
14	Контрольная работа №1	Проверить знания, умения и навыки за курс 1 класса Совершенствовать вычислительные навыки и умения решать задачи		<p>Учащиеся научатся работать самостоятельно,</p> <p>Выполнять мыслительные операции анализа и синтеза Делать умозаключения</p> <p>Контролировать свою работу</p>	
15	Анализ контрольной работы	Проконтролировать ошибки, допущенные в к/р	Подготовить к знакомству с новым арифметическим действием - умножением		
16	Сумма одинаковых слагаемых	Как удобным способом вычислять суммы одинаковых слагаемых	<i>Удобный способ вычисления.</i>	— определять выражения с одинаковыми слагаемыми; — составлять арифметическое выражение с действием сложения	<p><b>Познавательные:</b> — осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;</p> <p><b>Регулятивные:</b> — соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — строить речевое</p>

					высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию.
<b>Умножение и деление (26 ч)</b>					
17-18	Умножение.	Как заменять суммы одинаковых слагаемых действием умножения и наоборот	<i>Умножен ие, знак действия умножен ия (·).</i>	— подбирать к арифметическому выражению с действием сложения соответствующее выражение с действием умножения; — составлять арифметическое выражение с действием сложения и действием умножения; — вычислять арифметическое выражение любым способом.	<b>Познавательные:</b> — соотносить в арифметическом выражении действие сложения с действием умножения и обосновывать своё суждение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с целью. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать корректные высказывания в рамках учебного диалога.
19-20	Умножение числа 2.	Как пользоваться таблицей умножения числа 2 при решении арифметических выражений и задач.	<i>Значение произведе ния, результат действия умножен ия, умножен ие.</i>	— составлять таблицу умножения числа 2; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.	<b>Познавательные:</b> — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. <b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины
21	Ломаная линия. Обозначение ломаной.	Как определять ломаную линию и ее читать название.	<i>Вершина, незамкнутая ломаная линия, замкнутая ломаная линия, звенья ломаной линии,</i>	— определять ломаную линию среди различных геометрических фигур; — чертить ломаную линию; — обозначать геометрическую фигуру.	<b>Познавательные:</b> — отличать ломаную линию от других геометрических фигур и обосновывать своё суждение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебные действия в соответствии с алгоритмом. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятные высказывания для партнёра высказывания в рамках учебного

					диалога.
22	Многоугольник	Как определять многоугольники разных видов.	<i>многоугольник.</i>	— определять многоугольник среди различных геометрических фигур; — чертить многоугольник; — обозначать геометрическую фигуру.	<b>Познавательные:</b> — различать многоугольник и обосновывать своё суждение. <b>Регулятивные:</b> — контролировать выполнение учебного задания. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать собственное высказывание.
23,24 25	Умножение числа 3.	Как пользоваться таблицей умножения числа 3 при решении арифметических выражений и задач.	<i>Значение произведения, результат действия умножения, умножение.</i>	— составлять таблицу умножения числа 3; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.	<b>Познавательные:</b> — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение; <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. <b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины
26	Куб.	Как определять куб.	<i>Куб, вершины куба,</i>	-распознавать куб; — находить на модели куба его элементы:	<b>Познавательные:</b> — различать куб и обосновывать своё

			<i>границ куба, стороны куба.</i>	вершины, грани, ребра; — находить в окружающей обстановке предметы в форме куба.	суждение. <b>Регулятивные:</b> — контролировать выполнение учебного задания. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать собственное высказывание.
27-28	Умножение числа 4.	Как пользоваться таблицей умножения числа 4 при решении арифметических выражений и задач.	<i>Значение произведения, результат действия умножения, умножение.</i>	— составлять таблицу умножения числа 4; — вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.	<b>Познавательные:</b> — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновать своё суждение; <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с правилом. <b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины.
29,30, 31	Множители. Произведение.	Как называются компоненты при умножении.	<i>Значение произведения, результат действия умножения, умножение множитель, произведение чисел.</i>	— называть компоненты и результат действия умножения; — использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений.	<b>Познавательные:</b> — определять компоненты и результат действия умножения; — определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновать своё суждение; — применять приобретённые умения при решении арифметических

					<p>выражения и задач на умножение.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии правилом.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины</p>
32-33	Умножение числа 5.	Как пользоваться таблицей умножения числа 5 при решении арифметических выражений и задач.	<i>Значение произведения, результат действия умножения, умножение множителя, произведение чисел.</i>	<p>— составлять таблицу умножения чисел от 2 до 10 в пределах 20;</p> <p>— вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения;</p> <p>— комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления;</p> <p>— решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.</p>	<p><b>Познавательные:</b> — определять компоненты и результат действия умножения;</p> <p>— определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновать своё суждение;</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии правилом.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины</p>
34-35	Умножение числа 6.	Как пользоваться таблицей умножения числа 6 при решении арифметических выражений и задач.	<i>Значение произведения, результат действия умножения, умножение множителя, произведение чисел.</i>	<p>— составлять таблицу умножения чисел от 2 до 10 в пределах 20;</p> <p>— вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения;</p> <p>— комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления;</p> <p>— решать задачи, применяя рациональный способ вычисления.</p>	<p><b>Познавательные:</b> — определять компоненты и результат действия умножения;</p> <p>— определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновать своё суждение;</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии правилом.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре; — формулировать</p>

					высказывания, используя математические термины
36	Умножение чисел 0 и 1.	Как умножать числа 0 и 1 и самостоятельно применять полученные знания.	<i>Значение произведения, результат действия умножения, умножение множителя, произведение чисел.</i>	— самостоятельно применять знание особых случаев умножения чисел 0 и 1.	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— научить умножать числа 0 и 1;</p> <p>— определять взаимосвязь действия умножения и действия сложения при условии, что первый компонент в арифметическом выражении равен 1, и обосновывать своё мнение;</p> <p>— определять взаимосвязь действия умножения и действия сложения при условии, что первый компонент в арифметическом выражении равен 0, и обосновывать своё мнение.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— учитывать правило при выполнении учебного задания.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— формулировать корректное высказывание.</p>
37-38	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10.	Как пользоваться таблицей умножения чисел 7, 8, 9 и 10 при решении арифметических выражений и задач. Установить степень освоения темы.	<i>Значение произведения, результат действия умножения, умножение множителя, произведение чисел.</i>	— заменять суммы одинаковых слагаемых действием умножения;	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять компоненты и результат действия умножения;</p> <p>— определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражения и обосновывать своё суждение;</p> <p>— использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений;</p> <p>— применять приобретённые умения при решении арифметических выражений и задач на умножение.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять учебное задание в соответствии</p>

39 14.10	Урок повторения и самоконтроля. К.р. № 2.	Установить степень освоения темы	<i>Значение произведения, результата действия умножения, умножение.</i>	— вычислять арифметическое выражение, используя действие умножения; — решать задачи, применяя рациональный способ вычисления; — распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная)	<p>правилом.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре; — формулировать высказывания, используя математические термины</p> <p><b>Познавательные:</b> — использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений; — применять приобретенные умения при решении арифметического выражения и задач на умножение.</p>
40 16.10	Анализ контрольной работы				
41,42	Таблица умножения в пределах 20.	Как пользоваться таблицей умножения чисел при решении арифметических выражений и задач.	<i>Таблица умножения в пределах 20.</i>	— вычислять арифметические выражения, используя действия сложения и умножения, -использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений;	<p><b>Познавательные:</b> — выбирать вариант выполнения задания; — использовать данные таблицы Пифагора для вычисления арифметических выражений.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное действие в соответствии заданием.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — адекватно использовать речь для представления результата.</p>
43,44,	Уроки	Установить	<i>Значение</i>	— заменять суммы	<b>Регулятивные :</b>

45	повторения и самоконтроля. Практическая работа.	степень освоения темы.	<i>произведения, результат действия умножения, умножение множителя, произведение чисел, таблица умножения в пределах 20.</i>	одинаковых слагаемых действием умножения; — применять знание особых случаев вычисления с 0 и 1; — использовать приобретённые умения при решении арифметического выражения и задач на умножение.	— выполнять задание в соответствии с целью. <b>Коммуникативные:</b> — выполнять учебные задания в паре.
<b>Деление (21 ч)</b>					
46,47	Задачи на деление.	Как разделить на равные части предметы.	<i>Деление.</i>	— выполнять действие деления; — решать простые задачи на деление по содержанию и деление на равные части.	<b>Познавательные:</b> — использовать действие деления при решении простой задачи и объяснять его конкретный смысл. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с целью. <b>Коммуникативные:</b> — строить монологическое высказывание; — выполнять учебные задания в рамках учебного диалога.
48	Деление.	Как разделить на равные части предметы.	<i>Деление. Знак действия деления (:).</i>	— составлять арифметическое выражение с использованием знака действия деления; — вычислять арифметическое выражение на деление в пределах 20 с помощью числового луча, предметных действий, рисунков, схем.	<b>Познавательные:</b> — использовать действие деления при решении арифметического выражения <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с целью. <b>Коммуникативные:</b> — строить монологическое высказывание.
49 - 50	Деление на 2.	Как взаимосвязаны действия умножения и деления.	<i>Деление. Знак действия деления (:).</i>	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления;	<b>Познавательные:</b> — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и

				<p>— вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20;</p> <p>— решать простые задачи, используя действие деления.</p>	<p>обосновывать своё мнение</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— проверять задание и вносить корректировку.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— строить монологическое высказывание, используя математические термины</p>
51	Пирамида.	Как определять пирамиды разных видов.	<i>Пирамида, виды пирамид.</i>	<p>- распознавать пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;</p> <p>— находить на модели пирамиды её элементы: вершины, грани, ребра;</p> <p>— находить в окружающей обстановке предметы в форме пирамиды.</p>	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— различать пирамиду и обосновывать своё суждение.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— контролировать выполнение учебного задания.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— формулировать собственное высказывание.</p>
52,53, 54	Деление на 3.	Как взаимосвязаны действия умножения и деления.	<i>Деление. Знак действия деления (:).</i>	<p>— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления;</p> <p>— вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20;</p> <p>— решать простые задачи, используя действие деления.</p>	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— проверять задание и вносить корректировку.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— строить монологическое высказывание, используя математические термины</p>
55 –	Урок повторения и самоконтроля. К.р. № 3.	Установить степень освоения темы.	<i>Деление. Знак действия деления</i>	<p>— решать простые задачи на деление по содержанию и деление на равные части;</p>	<p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять задание в соответствии с целью.</p>

56	Анализ контрольной работы		(:).	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — использовать таблицу деления в пределах 20 при вычислении арифметического выражения.	
57-58	Делимое. Делитель. Частное.	Как называются компоненты действия деления и его результат.	<i>Делимое, делитель, частное, значение частного, частное чисел.</i>	— вычислять арифметическое выражение, используя действие деления; — комментировать арифметическое выражение, используя разные варианты представления; — согласовывать свои действия при выполнении учебного задания в паре.	<b>Познавательные:</b> — определять компоненты и результат действия деления; — определять варианты представления арифметического выражения с действием деления и обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с правилами. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать высказывания, используя математические термины.
59-60	Деление на 4.	Как взаимосвязаны действия умножения и деления.	<i>Делимое, делитель, частное, значение частного, частное чисел.</i>	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	<b>Познавательные:</b> — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — проверять задание и вносить корректировку. <b>Коммуникативные:</b> — строить монологическое высказывание, используя математические термины.
61-62	Деление на 5.	Как	<i>Делимое,</i>	— составлять	<b>Познавательные:</b>

		взаимосвязаны действия умножения и деления.	<i>делитель, частное, значение частного, частное чисел.</i>	арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	— определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — проверять задание и вносить корректировку. <b>Коммуникативные:</b> — строить монологическое высказывание, используя математические термины.
63,64, 65	Порядок выполнения действий.	Как вычислять значения выражений без скобок.	<i>Действия первой и второй ступени.</i>	— использовать порядок действий при вычислении арифметического выражения без скобок, которое содержит действия первой и второй ступени.	<b>Познавательные:</b> — определять порядок действий при вычислении арифметического выражения без скобок, содержащего действия первой и второй ступени. обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное действие в соответствии с правилом. <b>Коммуникативные:</b> — учитывать разные мнения и стремиться к совместной деятельности.
66 - 67	Деление на 6.	Как взаимосвязаны действия умножения и деления.	<i>Делимое, делитель, частное, значение частного, частное чисел.</i>	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи, используя действие деления.	<b>Познавательные:</b> — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — проверять задание и вносить корректировку. <b>Коммуникативные:</b> — строить монологическое высказывание, используя математические термины.
69 - 69	Деление на 7,8,9 и 10.	Как взаимосвязаны действия умножения и деления.	<i>Делимое, делитель, частное, значение частного, частное чисел.</i>	— составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — вычислять арифметическое выражение, используя таблицу деления в пределах 20; — решать простые задачи,	<b>Познавательные:</b> — определять взаимосвязь между действиями умножения и деления и обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — проверять задание и вносить корректировку. <b>Коммуникативные:</b> — строить монологическое высказывание, используя

				используя действие деления.	математические термины
70	Уроки повторения и самоконтроля. К.р. № 4.	Установить степень освоения темы.	<i>Деление, делимое, делитель, частное, значение частного, частное чисел. Действия первой и второй ступени.</i>	— решать простые задачи на деление по содержанию и деление на равные части; — использовать порядок действий при вычислении арифметического выражения без скобок, содержащего действия первой и второй ступени; — составлять арифметическое выражение на основе взаимосвязи действий умножения и деления; — использовать таблицу деления в пределах 20 при вычислении арифметического выражения.	<b>Регулятивные:</b> — выполнять задание в соответствии с целью.
71	Анализ контрольной работы				
<b>Числа от 0 до 100. Нумерация (21 ч )</b>					
72	Счёт десятками.	Как считать десятками.	<i>Десятки, единицы.</i>	<b>Предметные умения:</b> — выполнять порядковый счёт десятками; — выполнять вычисления арифметических выражений с десятками.	<b>Познавательные:</b> — различать приёмы вычисления единиц и десятков и обосновывать мнение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии правилом. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятные высказывания, используя математические термины
73-74	Круглые числа.	Как образуются круглые числа.	<i>Круглые числа.</i>	— выполнять вычисления арифметических выражений с круглыми числами; — сравнивать круглые числа с другими числами, используя соответствующие знаки.	<b>Познавательные:</b> — определять круглые числа и обосновывать мнение; — использовать историческое название круглых чисел. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя правило.

					<p><b>Коммуникативные:</b> — формулировать корректные высказывания в рамках учебного диалога.</p>
75,76, 77	Образование чисел, которые больше 20.	Как образуются числа, которые больше 20.	<i>Двузначные числа, десятки, единицы.</i>	— читать и записывать числа от 21 до 100; — раскладывать двузначные числа на десятки и единицы.	<p><b>Познавательные:</b> — определять количество десятков и единиц в числе от 21 до 100 и обосновывать своё мнение; <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное действие в соответствии с заданием; — проверять результат выполненного задания. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать высказывания, используя математические термины; — адекватно использовать речевые средства для представления результата</p>
78-79	Старинные меры длины.	Как измерять длину предмета старинными мерами.	<i>Аршин, верста, дюйм, кося, сажень, локоть, меры длины, миля, пядь, сажень, старинные меры длины, фут, шаг.</i>	— измерять длину предмета старинными мерами; — решать задачи со старинными мерами длины.	<p><b>Познавательные:</b> — определять старинные меры длины для измерения предмета и обосновывать своё мнение; — соотносить значения разных мер длины и обосновывать своё мнение; <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с целью. <b>Коммуникативные:</b> — выполнять задания в рамках учебного диалога.</p>
80,81, 82	Метр.	Как измерять длину предметов при помощи метра.	<i>Метр.</i>	<p><b>Предметные умения:</b> — измерять длину предметов при помощи метра; — переводить единицу измерения длины «метр» в дециметры и сантиметры; — выполнять вычисления с именованными числами; — сравнивать</p>	<p><b>Познавательные:</b> — соотносить значение разных единиц измерения длины и обосновывать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с алгоритмом. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятия</p>

				именованные числа.	высказывания в рамках учебного диалога.
83,84	Знакомство с диаграммами.	Как распознать диаграмму.	<i>Диаграмм а.</i>	— понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.	<p><b>Познавательные :</b></p> <p>— отличать диаграмму и объяснять своё суждение.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять учебное задание, используя алгоритм.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— вступать в учебный диалог</p> <p>— формулировать понятные высказывания для партнёра высказывания</p>
85,86, 87	Умножение круглых чисел.	Как умножать круглые числа.	<i>Круглые числа.</i>	— выполнять умножение круглых чисел двумя способами	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять рациональный способ умножения двузначного круглого числа на однозначное и обосновывать своё мнение.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять учебное задание в соответствии с целью.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— комментировать разные способы умножения круглых чисел.</p>
88,89, 90	Деление круглых чисел.	Как делить круглые числа.	<i>Круглые числа.</i>	— выполнять деление круглых чисел.	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять приём деления двузначного круглого числа</p>

					однозначное и обосновать своё мнение. <b>Регулятивные:</b> — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. <b>Коммуникативные :</b> — комментировать, работать в паре, деление круглых чисел с использованием математических терминов.
91,92, 93	Уроки повторения и самоконтроля.  К.р. № 5.  Анализ контрольной работы	Установить степень освоения темы.	<i>Круглые числа.</i>	— выполнять действия умножения и деления круглых чисел; — умножать любые числа в пределах 100 на 0 и на 1; — сравнивать арифметические выражения, используя знаки $>$ , $<$ , $=$ ; — использовать переместительное свойство умножения при решении арифметических выражений.	<b>Регулятивные:</b> — выполнять задание в соответствии с целью.
<b>Сложение и вычитание (38 ч)</b>					
94 – 103	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Вычисления вида $35+2$ , $60+24$ , $56-20$ , $56-2$ , $23+15$ , $69-24$ .	Как складывать и вычитать двузначное и однозначное число без перехода через десяток.	<i>Единицы, десятки, сложение и вычитание столбиком.</i>	— выполнять письменное сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд; — решать задачи и записывать вычисления в столбик.	<b>Познавательные:</b> — определять порядок письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд и обосновывать своё мнение; — определять удобную форму записи сложения и вычитания чисел в пределах 100 столбиком с переходом через разряд. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с алгоритмом письменного вычисления; — проверять результат выполненного задания. <b>Коммуникативные:</b>

					— комментировать, работ в паре, действия письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд, используя математические термины
104 - 105	Сложение с переходом через десяток.	Как складывать и вычитать двузначное и однозначное число с переходом через десяток.	<i>Единицы, десятки, сложение и вычитание столбиком</i>	— выполнять письменное сложение двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд; — решать задачи, записывая вычисления в столбик.	<p><b>Познавательные:</b> — определять порядок письменного сложения двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение; — определять удобную форму записи при письменном сложении двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — комментировать, работ в паре, действия письменного сложения двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины; — согласовывать позиции и находить общее решение в работе в паре.</p>
106 - 107	Скобки.	Как выполнять действия в числовых выражениях со скобками.	<i>Скобки.</i>	— читать арифметические выражения со скобками; — выполнять порядок действий в числовых выражениях со скобками.	<p><b>Познавательные:</b> — определять отличие выражений со скобками от без скобок и обосновывать своё мнение; — определять порядок действий при вычислении выражения со скобками и обосновывать своё мнение.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебные действия в соответствии с правилом; — выполнять взаимопроверку и оказывать в сотрудничестве</p>

					необходимую взаимопомощь. <b>Коммуникативные :</b> — строить монологическое высказывание, используя математические термины
108 109 110 21.22. 24.02	Сложение и вычитание с переходом через десяток	Как складывать и вычитать двузначные числа.	<i>Единицы, десятки, сложение и вычитание столбиком.</i>	— выполнять письменное сложение двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд; — решать задачи, записывая вычисления в столбик.	<b>Познавательные:</b> — определять порядок письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение; — определять удобную форму записи при письменном вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. <b>Коммуникативные:</b> — комментировать, работая в паре, действия при письменном вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины; — согласовывать позиции и находить общее решение при работе в паре.
111 - 112	Числовые выражения.	Как правильно читать числовые выражения.	<i>Числовое выражение, значение числового выражения.</i>	— вычислять, записывать и решать различные числовые выражения; — решать составную задачу в два действия и записывать решение в виде числового выражения.	<b>Познавательные:</b> — определять числовое выражение и обосновывать своё мнение; — использовать новую терминологию при чтении записи числового выражения. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии с целью. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятные высказывания, используя математические термины
113 – 114	Сложение и вычитание с переходом через десяток	Как складывать и вычитать двузначные числа.	<i>Единицы, десятки, сложение и вычитание</i>	— выполнять письменное сложение двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд; — решать задачи,	<b>Познавательные:</b> — определять порядок письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом

			<i>е столбиком.</i>	записывая вычисления в столбик.	через разряд и обосновывая своё мнение; — определять удобную форму записи при письменном сложении и вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя алгоритм; — проверять результат выполненного задания и вносить корректировку. <b>Коммуникативные:</b> — комментировать, работать в паре, действия письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины; — согласовывать позиции и находить общее решение в работе в паре.
115, 116  117	Уроки повторения и самоконтроля. К.р. № 6.  Анализ контрольной работы	Установить степень освоения темы.	<i>Числовые выражения, скобки.</i>	— вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; — решать составные задачи в два действия и записывать решение в виде числового выражения; — составлять и записывать числовые выражения.	<b>Регулятивные:</b> — выполнять задание в соответствии с целью.
117	Длина ломаной.	Научить: — измерять длину ломаной;	<i>Ломаная.</i>	— измерять длину ломаной; — чертить ломаную линию заданной длины	<b>Познавательные:</b> — определять ломаную линию среди геометрических фигур; — определять порядок действий при измерении геометрической фигуры и обосновывать их последовательность. <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное

					<p>задание в соответствии целью;</p> <p>— выполнять самопроверку учебного задания.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— формулировать понятные для партнёра высказывания с использованием математических терминов.</p>
118 119 120 121 122	Устные и письменные приёмы вычислений вида 32-5, 51-27.	Как складывать и вычитать двузначные числа.	<i>Единицы, десятки, сложение и вычитание столбиком.</i>	— выполнять письменное сложение двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд; — решать задачи, записывая вычисления в столбик.	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять порядок письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд и обосновывать своё мнение;</p> <p>— определять удобную форму записи при письменном вычитании двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять учебное задание, используя алгоритм;</p> <p>— проверять результат выполненного задания и вносить корректировку.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— комментировать, работая в паре, действия письменного вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд, используя математические термины;</p> <p>— согласовывать позиции и находить общее решение в работе в паре.</p>
123 - 124	Закрепление изученного				
125 126 127	Взаимно-обратные задачи.	Как составлять и решать взаимно обратные задачи.	<i>Взаимно обратные задачи.</i>	— составлять и решать взаимно обратные задачи.	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять взаимно обратные задачи и обосновывать своё мнение;</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять учебное</p>

					<p>задание в соответствии целью.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.</p>
128	Рисуем диаграммы.	Как рисовать диаграмму.	<i>Диаграмма.</i>	— находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.	<p><b>Познавательные:</b> — использовать кодированные условия текстовой задачи с помощью диаграмм.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя алгоритм.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — вступать в учебный диалог для партнёра высказывания</p>
129	Прямой угол.	Как чертить прямой угол, давать ему имя.	<i>Прямой угол.</i>	— чертить прямой угол, давать ему имя.	<p><b>Познавательные:</b> — определять в интересующих предметах прямые углы и объяснять своё суждение.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание по алгоритму.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> — адекватно взаимодействовать в учебном диалоге.</p>
130 - 131	Прямоугольник . Квадрат.	Как строить геометрические фигуры по заданному размеру.	<i>Прямоугольник. Квадрат.</i>	— измерять стороны геометрической фигуры (прямоугольник и квадрат); — строить геометрические фигуры по заданному размеру.	<p><b>Познавательные:</b> — определять геометрическую фигуру (квадрат, прямоугольник) и обосновывать своё мнение. — определять различие прямоугольника и квадрата и обосновывать своё мнение.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание, используя</p>

					<p>алгоритм.</p> <p><b>Коммуникативные :</b></p> <p>— выполнять взаимопроверку и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.</p>
132 133 134 135 136 137	Периметр многоугольника.	Как вычислять периметр многоугольника.	<i>Периметр многоугольника.</i>	— измерять стороны многоугольника и вычислять его периметр.	<p><b>Познавательные :</b></p> <p>— определять значение смысла термина «периметр многоугольника».</p> <p><b>Регулятивные :</b></p> <p>— выполнять учебное задание в соответствии с правилом.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога.</p>
138 –  139	Урок повторения и самоконтроля. К.р. № 7.  Анализ контрольной работы	Установить степень освоения темы: — определять длину ломаной; — чертить и называть геометрические фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат; — вычислять периметр прямоугольника и квадрата.	<i>Ломаная, прямой угол, прямоугольник, квадрат.</i>	— определять длину ломаной; — чертить и определять геометрические фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат; — вычислять периметр прямоугольника и квадрата.	<b>Регулятивные умения</b> — выполнять задание в соответствии с целью.
<b>Умножение и деление (16 ч)</b>					
140	Переместительное свойство умножения.	Как выполнить умножение вида $2 \times 31$ .	<i>Переместительное свойство умножения.</i>	— применять переместительное свойство умножения при вычислении арифметического выражения.	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять арифметическое выражение, для которого используется переместительное свойство умножения, и обосновать своё суждение.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p>

					<p>— выполнять учебное задание в соответствии с правилом.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— формулировать корректные высказывания в рамках учебного диалога.</p>
141 - 142	Умножение чисел на 0 и на 1.	Как умножить число на 0 и на 1.	<i>Переместительное свойство умножения.</i>	<p>— сравнивать арифметические выражения с умножением на 0 и на 1;</p> <p>-умножать число на 0 и на 1, используя правило.</p>	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— определять значение выражения с множителем 0 и обосновывать своё мнение.</p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять учебное задание в соответствии с правилом умножения чисел на 0 и на 1.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— комментировать, работать в паре, учебное задание использовать математических терминов</p>
143 144 145	Час. Минута.	Как измерять время и определять его по часам.	<i>Единицы времени, минута, сутки, час, полдень, полночь, часы: солнечные, песочные, часы-свеча.</i>	<p><b>Переводить единицы измерения времени: часы в минуты, в сутки и наоборот.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд.</li> <li>• Решать задачи с единицами измерения времени.</li> <li>• Выполнять сравнение именованных чисел, используя знаки: &gt;, &lt;, =.</li> </ul>	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>— соотносить значение разных единиц времени и обосновывать своё мнение</p> <p>— оценивать длительность временного интервала и обосновывать своё мнение</p> <p>— <b>использовать приобретённые знания для определения времени и по часам.</b></p> <p><b>Регулятивные:</b></p> <p>— выполнять учебное задание в соответствии с целью;</p> <p>— <b>выполнять учебное задание в соответствии с алгоритмом;</b></p> <p>— выполнять взаимопроверку учебного задания.</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— <b>формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины;</b></p> <p>— адекватно использовать речевые средства для представления результата</p>
146-152	Задачи на увеличение и уменьшение числа в	Как решать задачи на увеличение	<i>Увеличить в ... раз, уменьшить</i>	— решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на	<b>Познавательные:</b> — определять различие между задачами на

	несколько раз.	(уменьшени е) числа в несколько раз.	<i>ть в ... раз.</i>	несколько единиц; — решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	увеличение (уменьшени числа на несколько едип и обосновывать своё мнение; — определять различие между задачами на увеличение (уменьшени числа в несколько раз и обосновывать своё мнен — определять удобный приём вычисления и обосновывать своё мнен <b>Регулятивные:</b> — выполнять учебное задание в соответствии правилом; — выполнять взаимопроверку учебно задания. <b>Коммуникативные:</b> — формулировать понятн высказывания в рамках учебного диалога, исполь термины.
153	Уроки повторения и самоконтроля. К.р. № 8.	Установить степень освоения темы.	<i>Увеличит ь в ... раз, уменьши ть в ... раз.</i>	- составлять и решать взаимно обратные задачи и задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	<b>Регулятивные умения</b> — выполнять учебное задание в соответствии правилом.
154	Анализ контрольной работы				
155 156	Задачи на увеличение и уменьшение				
157	Повторение и самоконтроль	Установить степень освоения программы 2 класса по математике.			<b>Познавательные умения</b> — использовать приобретённые знания и умения для определения кода замка. <b>Регулятивные умения</b> — выполнять учебное задание в соответствии правилом. <b>Коммуникативные умения:</b>
158	Промежуточна я аттестация Итоговая к.р. за 2 класс.				
159	Анализ к.р				
160	Комплексная работа за 2				

	класс				— формулировать понятные высказывания в рамках учебного диалога, используя термины.
161-162	Числовые выражения.				
163	Периметр				
164	Площадь				
165-167	Умножение и деление				
168-169	Задачи				
170	Обобщающий урок. Игра: «По океану математики»				



