

Департамент образования администрации г. Перми  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 60» г. Перми

Согласовано  
педагогическим  
советом школы.  
Протокол № 1  
от 30 .08.2022 г.

Утверждено  
директором МАОУ  
«СОШ № 60» г. Перми  
Елисеевой И.А.  
Приказ СЭД-059-08/72-01-10/4-162  
от 30.08.2022 г.

Рабочая программа  
по математике для 4-б класса

Составитель  
Талантова И.Н.

2022 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Математика» составлена в соответствии со ст.14 п.5, ст.15 п.1, ст.32 п.6,7 Закона «Об образовании» Российской Федерации, Уставом школы, основной образовательной программой начального общего образования МАОУ «СОШ № 60», федеральным государственным образовательным стандартом, учебным планом МАОУ «СОШ № 60», примерной программой начального общего образования по математике и авторской программой Петерсон Л.Г. по математике для 1-4 классов начальной школы.

Для реализации программного содержания используется УМК:

1) *Петерсон Л.Г.* Математика 4 класс: учебник в 3 ч. / Петерсон Л.Г.- М.: «Ювента», 2015.

**Выбор** данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что содержание авторской программы и логика изложения программного материала в учебнике «Математика. 4 класс» полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Программа разработана на основе авторской программы Петерсон Л.Г. с учетом Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

### I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА МАТЕМАТИКИ ДЛЯ 4 КЛАССА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Основными **целями** курса математики для 4 класса, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

- формирование у учащихся основ умения учиться;
- развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
- создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

**Задачами** данного курса являются:

- 1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- 4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- 5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- 6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

- 7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- 8) создание здоровьесберегающей, информационно-образовательной среды.

## II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Содержание курса математики строится на основе:

- *системно- деятельностного подхода;*
- *системного подхода к отбору содержания;*

**Педагогическим инструментом** реализации поставленных целей в курсе математики является дидактическая система деятельностного метода

Суть ее заключается в том, что учащиеся не получают знания в готовом виде, а добывают их сами в процессе собственной учебной деятельности. В результате школьники приобретают личный опыт математической деятельности и осваивают систему знаний по математике. Но, главное, они осваивают весь комплекс универсальных учебных действий (УУД), определенных ФГОС, и **умение учиться в целом.**

Основой организации образовательного процесса является технология деятельностного метода (ТДМ), которая помогает учителю включить учащихся в самостоятельную учебно-познавательную деятельность.

Структура уроков по ТДМ, на которых учащиеся открывают новое знание, имеет вид:

### *1. Мотивация к учебной деятельности.*

Данный этап процесса обучения предполагает осознанное вхождение учащихся в пространство учебной деятельности на уроке. С этой целью организуется их мотивирование на основе механизма «надо» – «хочу» – «могу» .

### *2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.*

На данном этапе организуется подготовка учащихся к открытию нового знания, выполнение ими пробного учебного действия, фиксация индивидуального затруднения. Завершение этапа связано с организацией обдумывания учащимися возникшей проблемной ситуации.

### *3. Выявление места и причины затруднения.*

На данном этапе учитель организует выявление учащимися места и причины возникшего затруднения на основе анализа проблемной ситуации.

### *4. Построение проекта выхода из затруднения.*

Учащиеся в коммуникативной форме обдумывают проект будущих учебных действий: ставят цель, формулируют тему, выбирают способ, строят план достижения цели и определяют средства. Этим процессом руководит учитель.

### *5. Реализация построенного проекта.*

На данном этапе осуществляется реализация построенного проекта: обсуждаются различные варианты, предложенные учащимися, и выбирается оптимальный вариант.

### *6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.*

На данном этапе учащиеся в форме коммуникативного взаимодействия (фронтально, в парах, в группах) решают типовые задания на новый способ действий с проговариванием алгоритма решения вслух.

### *7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.*

Учащиеся самостоятельно выполняют задания нового типа и осуществляют их самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном. В завершение организуется рефлексия хода реализации построенного проекта и контрольных процедур.

### *8. Включение в систему знаний и повторение.*

На данном этапе выявляются границы применимости нового знания и выполняются задания, в которых новый способ действий предусматривается как промежуточный шаг.

*9. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока).*

На данном этапе фиксируется новое содержание, изученное на уроке, и организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности.

Создание информационно-образовательной среды осуществляется на основе системы **дидактических принципов** деятельностного метода обучения :

1) *Принцип деятельности* – ученик добывает знания сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании.

2) *Принцип непрерывности* – означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик.

3) *Принцип целостности* – предполагает формирование у учащихся обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук, а также роли ИКТ).

4) *Принцип минимакса* – заключается в следующем: школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (федерального государственного образовательного стандарта).

5) *Принцип психологической комфортности* – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.

6) *Принцип вариативности* – предполагает формирование у учащихся способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.

7) *Принцип творчества* – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, создание условий для приобретения учащимся собственного опыта творческой деятельности.

Отбор содержания обеспечивает *непрерывное* развитие следующих основных содержательно-методических линий школьного курса математики: *числовой, алгебраической, геометрической, функциональной, логической, анализа данных, текстовых задач.*

**Основу курса математики 4 класса составляют:**

- ✓ представления о таких алгебраических понятиях, как **неравенство, координаты точки**;
- ✓ ознакомление с **долями числа, дробью, смешанными числами и процентами**;
- ✓ усвоение **приемов сравнения, сложения и вычитания, преобразования дробей**;
- ✓ осознание и прочное усвоение **письменных приемов вычислений четырех арифметических действий** над многозначными числами;
- ✓ ознакомление с видами **задач на нахождение доли числа и числа по его доле, задач на все случаи одновременного движения** двух тел;
- ✓ ознакомление с различными видами **диаграмм**;
- ✓ расширение **представлений об именованных величинах** (длине, площади, массы, объема, времени), переводе единиц измерения величин, арифметических действий над именованными числами.

### III. МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс разработан в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом общеобразовательных учреждений РФ.

#### Содержание курса математики 4 класс

**4 часа в неделю, всего 136 ч**

#### **Числа и арифметические действия с ними (35 ч)**

Оценка и прикидка суммы, разности, произведения, частного.

Деление на двузначное и трехзначное число. *Деление круглых чисел (с остатком). Общих случай деления многозначных чисел.*

Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, оценка достоверности, вычисление на калькуляторе).

*Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Потребности практических измерений как источник расширения понятия числа.*

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле.

*Процент.*

*Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби.*

*Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.*

*Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.*

*Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части).*

Построение и использование алгоритмов изученных случаев действий с дробями и смешанными числами.

#### **Работа с текстовыми задачами (42 ч)**

Самостоятельный анализ задачи, построение моделей, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Проверка задачи.

Составные задачи в 2–5 действий с натуральными числами на все арифметические действия, разностное и кратное сравнение. Задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение дробей и смешанных чисел.

Задачи на приведение к единице (четвертое пропорциональное).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

*Три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту.*

*Задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение расстояния между ними в заданный момент времени, времени до встречи, скорости сближения (удаления).*

Задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур.

#### **Геометрические фигуры и величины (15 ч)**

*Прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенуза), площадь, связь с прямоугольником.*

*Развернутый угол. Смежные и вертикальные углы. Центральный угол и угол, вписанный в окружность.*

*Измерение углов. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.*

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар, соотношения между ними.

Оценка площади. Приближенное вычисление площадей с помощью палетки.

Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин. Умножение и деление геометрических величин на натуральное число.

### **Величины и зависимости между ними (20 ч)**

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

*Формула площади прямоугольного треугольника:  $S = (a \cdot b) : 2$ .*

*Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками*

*координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.*

*Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении. Формулы скорости сближения и скорости удаления:  $v_{сбл.} = v_1 + v_2$  и  $v_{уд.} = v_1 - v_2$ . Формулы расстояния  $d$  между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени  $t$  для движения навстречу друг другу ( $d = s_0 - (v_1 + v_2) \cdot t$ ), в противоположных направлениях ( $d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$ ), вдогонку ( $d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$ ), с отставанием*

*( $d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$ ). Формула одновременного движения  $s = v_{сбл.} \cdot t_{встр}$ .*

*Координатный угол. График движения.*

*Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Построение графиков движения по формулам и таблицам.*

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин, их умножение и деление на натуральное число.

### **Алгебраические представления (6 ч)**

*Неравенство. Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенство. Двойное неравенство.*

*Решение простейших неравенств на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча.*

*Использование буквенной символики для обобщения и систематизации знаний.*

### **Математический язык и элементы логики (2 ч)**

Знакомство с символическим обозначением долей, дробей, процентов,

записью неравенств, с обозначением координат на прямой и на плоскости, с языком диаграмм и графиков.

Определение истинности высказываний. Построение высказываний с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда», «и/или».

### **Работа с информацией и анализ данных (16 ч)**

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения: чтение, интерпретация данных, построение.

*Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.*

Выполнение проектных работ по темам: « Из истории дробей» , « Социологический опрос (по заданной или самостоятельно выбранной теме)» . Составление плана поиска информации; отбор источников информации. Выбор способа представления информации.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 4 классе.

#### **IV. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

Данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

#### **V. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОНКРЕТНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА:**

##### **1. Личностные результаты:**

– становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности,

– целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.

– овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.

– принятие социальной роли « ученика» , осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.

– развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.

– освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.

– мотивация к работе на результат, как в исполнительской, так и в творческой деятельности.

– установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как « рабочей» ситуации, требующей коррекции; вера в себя

## **2. Метапредметные результаты:**

– умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать свое затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.

– освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.

– умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

– опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.

– освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

– способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представления информации, создания моделей изучаемых объектов и процессов, решения коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.

– овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных Интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

– формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления.

– овладение навыками смыслового чтения текстов. – Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь свое мнение, способность аргументировать свою точку зрения.

– умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении – готовность конструктивно их разрешать.

– начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщенного характера и роли в системе знаний.

– освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.

– умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика» .

## **3. Предметные результаты:**

– освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.



– использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

– овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счета и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.

– умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

В календарно-тематическом планировании введены следующие обозначения:

- личностные УУД – (Л);
- регулятивные УУД – (Р);
- познавательные УУД – (П);
- коммуникативные УУД – (К).

### **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.**

**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. За такую работу выставляется отметка:

"5" – работа выполнена без ошибок;

"4" – одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;

"3" – 2-3 ошибки и 1-2 недочета; 3-5 ошибок или 8 недочетов;

"2" – 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления.

**Итоговый контроль** по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.):

"5" – работа выполнена без ошибок;

"4" – 1 ошибка или 1-3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;

"3" – 2-3 ошибки или 3-4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;

"2" – 5 и более ошибок.

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

#### **Оценивание письменных работ**

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); 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.

#### **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.

#### **Характеристика отметки**

"5" ("отлично") – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» ("плохо") – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

### **Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)**

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация (прежде всего!) успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося («ленив», «невнимателен», «не старался»).

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также способы устранения недочетов и ошибок.

## VI. Календарно – тематическое планирование.

Номер		Тема	Планируемые результаты	Дата	факт
п/п	в теме				
<b>Раздел 1. Повторение пройденного в 1-3 классах (10 часов).</b>					
<p><b>Основные виды деятельности. Требования к УУД:</b>            Повторять основной материал, изученный в 3 классе: нумерацию, действия с многозначными числами, решение задач и уравнений изученных видов, множества и операции над ними и др. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила работы с текстом, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p><b>Личностные:</b> формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.</p> <p><b>Познавательные:</b> осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.</p> <p><b>Регулятивные:</b> принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.</p>					
1-2	1-2	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	ЗНАТЬ: алгоритм письменного умножения. УМЕТЬ: выполнять умножение, используя заготовку.	1 нед.	
3	3	Работа, производительность, время работы. Формула работы: $A = w \cdot t$ .	ЗНАТЬ: формулу нахождения работы, понятия «работа», «производительность», «время работы»	1 нед.	
4	4	Формула работы.	УМЕТЬ: решать задачи на нахождение производительности труда, времени работы, общего объёма выполненной работы.	1 нед.	
5	5	Классификация задач. Решение задач разных типов	ЗНАТЬ формулы: расстояния, стоимости, работы, площади, периметра. УМЕТЬ: решать текстовые задачи изученных типов.	2 нед.	
6	6	Анализ и решение задач различных типов.		2 нед.	
7	7	Умножение круглых чисел, сводящиеся к	ЗНАТЬ: алгоритм письменного умножения.	2 нед.	

		умножению на трёхзначное число.	УМЕТЬ: выполнять умножение, используя заготовку.		
8	8	Общий случай умножения многозначных чисел.		2 нед.	
9	9	<b>Входная контрольная работа по теме: «Повторение»</b>	Проверка знаний учащихся.	3 нед.	
10	10	Анализ контрольной работы.	ЗНАТЬ: правила по допущенным ошибкам. УМЕТЬ: самостоятельно составлять примеры к этим правилам.	3 нед.	

**Раздел 2. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов; истинность утверждений (6 часов).**

**Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Решать неравенства вида  $x \geq a, x < a, a \leq x < b$  и т.д. на множестве целых неотрицательных чисел на наглядной основе (числовой луч), находить множество решений неравенства.

Читать и записывать неравенства – строгие, нестрогие, двойные и др. Строить высказывания, используя логические связки «и», «или», обосновывать и опровергать высказывания (частные, общие, о существовании). Упорядочивать информацию по заданному основанию, делить текст на смысловые части, вычленять содержащиеся в тексте основные события, устанавливать их последовательность, определять главную мысль текста, важные замечания, примеры, иллюстрирующие главную мысль и важные замечания.

Повторять: нумерацию, действия с многозначными числами, решение задач и уравнений изученных видов, множества и операции над ними и др. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять правила работы с текстом, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-

образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.					
11	1	Решение неравенства. Решение задач по вопросам.	ЗНАТЬ: понятия «неравенство», «решение неравенства». УМЕТЬ: решать неравенства; задачи с помощью вопросов.	3 нед.	
12-13	2-3	Множество решений.	ЗНАТЬ: понятие «множество решений». УМЕТЬ: записывать множества решений с помощью символики $\{ \}$ и $\emptyset$ , находить множества решений для различных неравенств.	3-4 нед.	
14	4	Знаки $\leq$ и $\geq$ .	ЗНАТЬ: знаки $\geq$ (больше или равно) и $\leq$ (меньше или равно). УМЕТЬ: использовать их при чтении и записи неравенства; решать задачи изученных видов; вычислять значения выражений по действиям.	4 нед.	
15-16	5-6	Двойное неравенство.	ЗНАТЬ: понятие «двойное неравенство». УМЕТЬ: читать и записывать двойных неравенства; находить множества решений; решать задачи изученных видов, решать выражения и уравнения.	4 нед.	

### Раздел 3. Способы проверки правильности вычислений. (10 часов).

#### Основные виды деятельности. Требования к УУД:

Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, фиксировать их в речи и с помощью эталона. Исследовать ситуации, требующие предварительной оценки, прогнозирования. Прогнозировать результат вычисления, выполнять оценку и прикидку арифметических действий. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Сравнивать значения выражений на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий, находить значения числовых и буквенных выражений при заданных значениях букв, исполнять вычислительные алгоритмы. Различать прямую, луч и отрезок, находить точки их пересечения, определять принадлежность точки и прямой, виды углов, многоугольников. Составлять задачи с различными величинами, но имеющие одинаковые решения. Выполнять задания поискового и творческого характера.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие

математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

17	1	Оценка суммы.	ЗНАТЬ: понятие «оценка суммы». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы суммы.	5 нед.	
18	2	Оценка разности.	ЗНАТЬ: понятие «оценка разности». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы разности.	5 нед.	
19-20	3-4	Оценка произведения.	ЗНАТЬ: понятие «оценка произведения». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы произведения.	5 нед.	
21-22	5-6	Оценка частного.	ЗНАТЬ: понятие «оценка частного». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы частного.	6 нед.	
23-24	7-8	Прикидка результатов арифметических действий.	ЗНАТЬ: символ $\approx$ (приближенно равно). УМЕТЬ: выполнять прикидку результатов арифметических действий, использовать символ $\approx$ (приближенно равно) при решении выражений, задач и уравнений изученных видов.	6 нед.	
25	9	<b>Контрольная работа за I четверть.</b>	Проверка знаний и умений по данной теме	7 нед.	
26	10	Работа над ошибками.	ЗНАТЬ: правила по допущенным ошибкам. УМЕТЬ: самостоятельно составлять примеры к этим правилам.	7 нед.	

**Раздел 4. Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади. (15 часов).**

**Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Строить и применять алгоритмы деления многозначных чисел (с остатком и без остатка), проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма, вычислений на калькуляторе. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Преобразовывать единицы длины, площади, выполнять с ними арифметические действия. Упрощать выражения, заполнять таблицы, анализировать данные таблиц. Делать оценку площади, строить и применять алгоритм вычисления площади фигуры неправильной формы с помощью палетки. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Строить графические модели прямолинейного равномерного движения объектов, заполнять таблицы соответствующих значений величин, анализировать данные таблиц, выводить формулы зависимостей между величинами. Выполнять задания поискового и творческого характера.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

27-29	1-3	Деление с однозначным частным.	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: выполнять деление с помощью прикидки результата и вычисление приближённого значения; делить с однозначным частным с остатком.	7-8 нед.	
30-36	4-10	Деление на двузначное и трехзначное числа.	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: делить на двузначное и трёхзначное числа на основе знания о прикидке результата, решать задач изученных видов.	8 - 9 нед.	
37	11	Оценка площади.	ЗНАТЬ: понятие «оценка площади».	10 нед.	



			УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы площади для фигур, ограниченных кривой линией.		
38-39	12-13	Приближенное вычисление площадей.	ЗНАТЬ: способы вычисления площадей фигур. УМЕТЬ: использовать палетки для приближенного вычисления площади криволинейных фигур.	10 нед.	
40	14	<b>Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное и трехзначное число»</b>	Проверка знаний и умений по данной теме	10 нед.	
41	15	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	УМЕТЬ: исправлять свои ошибки, составлять задания, аналогичные выполненным в контрольной работе.	11 нед.	

**Раздел 5. Доля величины. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Площадь геометрической фигуры. (28 часов).**

**Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Решать старинные задачи на дроби на основе графических моделей. Наглядно изображать доли, дроби с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Записывать доли и дроби, объяснять смысл числителя и знаменателя дроби, записывать сотые доли величины с помощью знака процента (%). Строить алгоритмы решения задач на части, использовать их для обоснования правильности своего суждения, самоконтроля, выявления и коррекции возможных ошибок. Сравнить доли и дроби (с одинаковыми знаменателями, одинаковыми числителями), записывать результаты сравнения с помощью знаков  $>$ ,  $<$ ,  $=$ . Решать задачи на нахождение доли (процента) числа и числа по его доле (проценту), моделировать решение задач на доли с помощью схем. Строить графические модели прямолинейного равномерного движения объектов, заполнять таблицы соответствующих значений величин, анализировать данные таблиц, выводить формулы зависимостей между величинами. Находить часть (процент) числа и число по его части (проценту), моделировать решение задач на части с помощью схем. Строить на наглядной основе алгоритм решения задач на части, использовать его для обоснования правильности своего суждения, самоконтроля, выявления и коррекции возможных ошибок. Систематизировать решение задач на части (три типа), распространить их на случай, когда части неправильные. Строить общую формулу площади прямоугольного треугольника:  $S = (a \cdot b) : 2$ , использовать ее для решения геометрических задач. Выполнять задания поискового и творческого характера.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

42	1	Измерения и дроби. Из истории дробей.	ЗНАТЬ: понятия «дробь», «числитель», «знаменатель»; необходимость практического использования дробей в повседневной жизни. УМЕТЬ: использовать дроби на практике.	11 нед.	
43-44	2-3	Доли	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: отличать долю от дроби; решать задачи на нахождение доли числа.	11 нед.	
45-46	4-5	Сравнение долей.	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: находить доли, записывать их и сравнивать их.	12 нед.	
47	6	Нахождение доли числа.	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение доли числа; записывать и сравнивать доли.	12 нед.	
48-49	7-8	Проценты	ЗНАТЬ: понятие «процент»; символ % для записи процентов. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение 1% от целого.	12-13 нед.	
50-51	9-10	Нахождение числа по его доле.	ЗНАТЬ: понятие процент как 1/100 долей от целого. УМЕТЬ: находить число по его доле; сравнивать с задачами на нахождение доли числа.	13 нед.	
52	11	Закрепление по теме: «Нахождение доли числа и числа по его доле».	ЗНАТЬ: правила нахождения доли числа и числа по его доле. УМЕТЬ: находить долю числа и число по его доле, использовать правила для решения текстовых задач.	13 нед.	
53-54	12-13	Дроби.	ЗНАТЬ: запись дробей, понятия «числитель» и «знаменатель» дроби.	14 нед.	

			УМЕТЬ: решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.		
55-57	14-16	Сравнение дробей.	ЗНАТЬ: правило сравнения дробей с одинаковыми и разными знаменателями; УМЕТЬ: сравнивать дроби с одинаковыми числителями.	14-15 нед.	
58	17	<b>Контрольная работа по итогам II четверти</b>	Проверка знаний и умений детей по теме «Доли и дроби».	15 нед.	
59	18	Анализ контрольной работы	УМЕТЬ: исправлять свои ошибки, составлять задания, аналогичные выполненным в контрольной работе	15 нед.	
60-62	19-21	Нахождение части числа.	ЗНАТЬ: правила нахождения части числа. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части числа; решать задачи на проценты.	15-16 нед.	
63-64	22-23	Нахождение числа по его части.	ЗНАТЬ: правила нахождения числа по его части. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение числа по его части; сравнивать с задачами на нахождение части числа; решать задачи на проценты.	16 нед.	
65	24	Площадь прямоугольного треугольника.	ЗНАТЬ: понятие «площади», формулу нахождения площади прямоугольного треугольника. УМЕТЬ: использовать эту формулу при решении задач.	17 нед.	
66	25	Деление и дроби.	ЗНАТЬ: взаимосвязь между действием деления двух натуральных чисел и записью дробей. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части от целого; решать выражений по действиям.	17 нед.	
67-69	26-28	Нахождение части, которую одно число составляет от другого.	ЗНАТЬ: правило нахождения части, которую одно число составляет от другого. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого; решать по действиям; сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.	17-18 нед.	
<b>Раздел 6. Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (18</b>					

часов).

**Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Строить на наглядной основе и применять правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Строить алгоритм решения задач на часть (процент), которую одно число составляет от другого, применять алгоритм для поиска решения задач, обоснования правильности своего суждения, самоконтроля, выявления и коррекции возможных ошибок. Различать правильные и неправильные дроби, иллюстрировать их с помощью геометрических фигур. Систематизировать решение задач на части (три типа), распространить их на случай, когда части неправильные. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Изображать дроби и смешанные числа с помощью геометрических фигур и на числовом луче, записывать их, объяснять смысл числителя и знаменателя дроби, смысл целой и дробной части смешанного числа. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, и наоборот. Строить на наглядной основе и применять для вычислений алгоритмы сложения и вычитания смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дробной части, обосновывать с помощью алгоритма правильность действий, осуществлять пошаговый самоконтроль, коррекцию своих ошибок. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства с использованием новых случаев действий с числами.

Решать составные уравнения с комментированием по компонентам действий. Составлять задачи по заданным способам действий, схемам, таблицам, выражениям. Выполнять задания поискового и творческого характера.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

70	1	Сложение дробей	ЗНАТЬ: правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями. УМЕТЬ: выполнять сложение дробей с одинаковыми	18 нед.	
----	---	-----------------	---	---------	--

			знаменателями; решать задачи изученных видов; решать выражения по действиям; сравнивать дроби с одинаковыми числителями.		
71-72	2-3	Вычитание дробей	ЗНАТЬ: правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. УМЕТЬ: выполнять вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; решать уравнения, содержащие дроби; сравнивать дроби; решать задачи изученных видов.	18 нед.	
73	4	Правильные и неправильные дроби.	ЗНАТЬ: понятия «правильные» и «неправильные» дроби. УМЕТЬ: сравнивать неправильные дроби с правильными; сравнивать правильные и неправильные дроби на числовом луче; складывать и вычитать дроби.	19 нед.	
74	5	<b>Контрольная работа по теме «Доли и дроби».</b>	Проверка знаний и умений детей по теме «Доли и дроби».	19 нед.	
75	6	Анализ контрольной работы	УМЕТЬ: исправлять свои ошибки, составлять задания, аналогичные выполненным в контрольной работе	19 нед.	
76	7	Правильные и неправильные части величин.	ЗНАТЬ: правильные и неправильные части величин. УМЕТЬ: находить правильные и неправильные части величин (длин отрезков); решать задачи на нахождение части числа и числа по его части ; решать уравнения.	19 нед.	
77-78	8-9	Задачи на части	ЗНАТЬ: правила на нахождение части числа.нахождение числа по его части. нахождение части. которую одно число составляет от другого; сравнивать. складывать и вычитать дроби. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части числа, нахождение числа по его части; нахождение части, которую одно число составляет от другого; сравнивать, складывать и вычитать дроби. Решать уравнения.	20 нед.	

79	10	Смешанные числа.	ЗНАТЬ: понятие «смешанное число». УМЕТЬ: записывать неправильные дроби в виде смешанного числа и наоборот: смешанное число записывать в виде неправильной дроби; решать уравнения и задачи с дробями.	20 нед.	
80-81	11-12	Выделение целой части из неправильной дроби.	ЗНАТЬ: понятие «смешанное число». УМЕТЬ: выделять целую часть из неправильной дроби, используя знания о делении с остатком; решать задачи на проценты.	20-21 нед.	
82	13	Перевод смешанного числа в неправильную дробь.	ЗНАТЬ: правила о делении с остатком и проверке деления с остатком УМЕТЬ: записывать смешанные числа в виде неправильной дроби, используя знания о делении с остатком и проверке деления с остатком; записывать натуральное число в виде дроби с данным знаменателем; решать уравнения, неравенства, содержащие дроби; решать задачи изученных видов.	21 нед.	
83-85	14-16	Сложение и вычитание смешанных чисел.	ЗНАТЬ: правила сложения и вычитания смешанных чисел. УМЕТЬ: выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; решать уравнения, содержащих дроби и смешанные числа; решать выражения по действиям; сравнивать дроби; сравнивать смешанные числа.	21-22 нед.	
86	17	<b>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание дробей, смешанных чисел. Правильные и неправильные дроби».</b>	Проверка знаний и умений детей по теме: «Сложение и вычитание дробей, смешанных чисел. Правильные и неправильные дроби».	22 нед.	
87	18	Анализ контрольной работы.	УМЕТЬ: исправлять свои ошибки, составлять задания, аналогичные выполненным в контрольной работе.	22 нед.	
<b>Раздел 7. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи. Интерпретация данных таблицы (8 часов).</b>					

**Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Определять цену деления шкалы, строить шкалы по заданной цене деления, находить число, соответствующее заданной точке на шкале. Изображать на числовом луче натуральные числа, дроби, сложение и вычитание чисел. Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Выполнять задания поискового и творческого характера. Строить модели движения точек на координатном луче по формулам и таблицам.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности

88	1	Шкалы.	ЗНАТЬ: понятия «шкала», «цена деления», виды шкал. УМЕТЬ: использовать эти понятия на практике.	22 нед.	
89	2	Числовой луч.	ЗНАТЬ: понятие «числовой луч», особенности его построения. УМЕТЬ: построить числовой луч с равными единичными отрезками; складывать и вычитать на числовом луче натуральные, дробные и смешанные числа; решать уравнений; решать выражений по действиям, содержащих натуральные, дробные и смешанные числа.	23 нед.	

90	3	Координатный луч.	ЗНАТЬ: понятия «координатный луч», «координата». УМЕТЬ: выполнять движение влево и вправо по координатному лучу.	23 нед.	
91-92	4-5	Расстояние между точками координатного луча.	ЗНАТЬ: правило нахождения расстояния между точками числового луча. УМЕТЬ: находить расстояние между точками координатного луча при заданной длине единичного отрезка; решать задачи изученных видов.	23 нед.	
93-94	6 -7	Движение по координатному лучу.	ЗНАТЬ: правило нахождения расстояния между точками координатного луча. УМЕТЬ: выполнять движение по координатному лучу в прямом и обратном направлении, выполнять движение с определённой точки луча (не от нуля).	24 нед.	
95	8	Одновременное движение двух объектов.	ЗНАТЬ: 4 типа движения: встречное, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием. УМЕТЬ: выполнять одновременное движение по числовому лучу в противоположном направлении, в одном направлении и навстречу; решать простые задачи на движение.	24 нед.	

**Раздел 7. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Скорость, время, путь (13 часов)**

**Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Систематизировать виды одновременного равномерного движения двух объектов: навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием. Исследовать зависимости между величинами при одновременном равномерном движении объектов по координатному лучу, заполнять таблицы, строить формулы скорости сближения и скорости удаления объектов ( $v_{\text{сбл.}} \times t = v_1 t + v_2 t$  и  $v_{\text{уд.}} \times t = v_1 t - v_2 t$ ), применять их для решения задач на одновременное движение. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Исследовать изменение расстояния между одновременно движущимися объектами для всех 4 выделенных случаев одновременного движения, заполнять таблицы, выводить соответствующие формулы, применять их для решения составных задач на одновременное движение. Строить формулу одновременного движения ( $s = v_{\text{сбл.}} \times t_{\text{встр.}}$ ), применять ее для решения задач на движение. Строить формулы зависимостей между величинами на основе анализа данных таблиц. Выполнять задания поискового и творческого характера.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли



математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

96-97	1-2	Скорость сближения и скорость удаления.	ЗНАТЬ: формулы скорость сближения и скорость удаления УМЕТЬ: решать задачи на движение, нахождение скорости сближения и скорости удаления.	24-25 нед.	
98	3	Встречное движение.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на встречное движение. УМЕТЬ: решать задач на встречное движение.	25 нед.	
99	4	<b>Контрольная работа за III четверть</b>	Проверка знаний и умений детей.	25 нед.	
100	5	Работа над ошибками.	УМЕТЬ: исправлять свои ошибки, составлять задания, аналогичные выполненным в контрольной работе.	25 нед.	
101-102	6-7	Движение в противоположных направлениях.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение в противоположных направлениях. УМЕТЬ: решать задач на движение в противоположных направлениях.	26 нед.	
103	8	Движение вдогонку.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение вдогонку. УМЕТЬ: решать задач на движение вдогонку.	26 нед.	

104-105	9-10	Движение с отставанием.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение с отставанием. УМЕТЬ: решать задач на движение с отставанием.	26-27 нед.	
106-108	11-13	Формула одновременного движения.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение с отставанием и вдогонку. УМЕТЬ: решать задачи на движение.	27 нед.	

**Раздел 9. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Единицы площади. Распознавание и изображение геометрических фигур. (12 часов).**

**Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Моделировать разнообразные ситуации расположения углов в пространстве и на плоскости, описывать их, сравнивать углы на глаз, непосредственным наложением и с помощью различных мерок. Измерять углы и строить с помощью транспортира. Распознавать и изображать развернутый угол, смежные и вертикальные углы, центральные и вписанные в окружность углы. Исследовать свойства фигур с помощью простейших построений и измерений (свойство суммы углов треугольника, центрального угла окружности и т.д.), выдвигать гипотезы, делать вывод об отсутствии у нас пока метода их обоснования.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

109	1	Действия над составными именованными величинами.	ЗНАТЬ: понятия «площадь», «объем», «длина», «масса» УМЕТЬ: выполнять действий над составными именованными величинами и использовать их при решении задач; решать задачи изученных видов.	28 нед.	
110	2	Новые единицы площади: ар, гектар.	ЗНАТЬ: новые единицами площади: ар, гектар; их взаимосвязь с изученными единицами площади. УМЕТЬ: Решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника, используя изученные единицы площади.	28 нед.	
111	3	<b>Контрольная работа по теме: «Действия над составными именованными числами»</b>	Проверка знаний и умений детей по теме: «Действия над составными именованными числами»	28 нед.	
112	4	Работа над ошибками. Сравнение углов.	ЗНАТЬ: понятия «угол», «вершина угла», «сторона угла», «биссектриса угла». УМЕТЬ: сравнивать углы по величине с помощью наложения; строить углы с помощью линейки и карандаша; строить биссектрисы угла с помощью перегибания листа бумаги.	28 нед.	
113	5	Развернутый угол. Смежные углы.	ЗНАТЬ: понятия «угол острый», «тупой», «прямой», «развернутый», «смежные углы». УМЕТЬ: построить развернутый угол и его биссектрису с помощью угольника; решать задач с использование изученных понятий.	29 нед.	
114	6	Измерение углов.	ЗНАТЬ: понятия «угол острый», «тупой», «прямой», «развернутый», «смежные углы». УМЕТЬ: измерять величину угла различными мерками (с помощью наложения);	29 нед.	
115	7	Угловой радиус.	ЗНАТЬ: понятия «градусная мера угла», «транспортир»; единицу измерения величины угла - градус (обозначение: $1^\circ$ ); УМЕТЬ: выполнять сложение и вычитание градусных мер углов; решать задачи изученных видов.	29 нед.	

116-119	8-11	Транспортир.	ЗНАТЬ: прибор для измерения величины угла – транспортир; понятия «вертикальные углы», «вписанный угол», «центральный угол»; значение внешней и внутренней шкалы транспортира УМЕТЬ: применять транспортир для измерения величин углов; использовать транспортир для построения углов заданной величины; находить суммы углов треугольника, четырехугольника, пятиугольника; решать задачи изученных видов.	29-30 нед.	
120	12	<i>Контрольная работа по теме: «Измерение углов транспортиром. Решение задач»</i>	Проверка знаний и умений детей по теме: «Измерение углов транспортиром. Решение задач»	30 нед.	
<b>Раздел 9. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели. Распознавание и изображение геометрических фигур(5 часов).</b>					
<p><b>Основные виды деятельности. Требования к УУД:</b>          Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные круговых, столбчатых и линейных диаграмм. Находить необходимую информацию в учебной и справочной литературе. Строить формулы зависимостей между величинами на основе анализа данных таблиц. Систематизировать изученные формулы зависимостей между величинами. Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях, определять координаты точек, строить точки по их координатам. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов, преобразовывать и выполнять действия с именованными числами, исследовать свойства геометрических фигур.  <b>Личностные:</b> формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.  <b>Познавательные:</b> осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.  <b>Коммуникативные:</b> принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.  <b>Регулятивные:</b> принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.</p>					
121	1	Круговые диаграммы.	ЗНАТЬ: понятие «круговая диаграмма» УМЕТЬ: строить круговые диаграммы, используя знания о центральных углах, о градусной мере круга.	31 нед.	

122	2	Столбчатые и линейные диаграммы.	ЗНАТЬ: понятия, «столбчатая диаграмма», «линейная диаграмма». УМЕТЬ: строить столбчатые и линейные диаграммы, использовать данных диаграммы для наглядного изображения различных явлений.	31 нед.	
123	3	Игра «Морской бой». Пара элементов.	ЗНАТЬ: понятие «координатная плоскость». УМЕТЬ: играть «Морской бой» как пример использования пары элементов для обозначения местоположения предмета на координатной плоскости.	31 нед.	
124	4	Передача изображений.	ЗНАТЬ: понятие «координатная плоскость», «координаты». УМЕТЬ: строить изображения на координатной плоскости с помощью пары чисел - координат.	31 нед.	
125	5	Координаты на плоскости.	ЗНАТЬ: понятия «координатный угол», «абсцисса» и «ордината». УМЕТЬ: читать и записывать координаты данных точек.	32 нед.	

#### Раздел 11. Повторение(11 часов).

##### **Основные виды деятельности. Требования к УУД:**

Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные круговых, столбчатых и линейных диаграмм. Находить необходимую информацию в учебной и справочной литературе. Строить формулы зависимостей между величинами на основе анализа данных таблиц. Систематизировать изученные формулы зависимостей между величинами. Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях, определять координаты точек, строить точки по их координатам. Кодировать и передавать изображения, составленные из одной или нескольких ломаных линий. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов, преобразовывать и выполнять действия с именованными числами, исследовать свойства геометрических фигур. Строить графики движения по словесному описанию, формулам, таблицам. Читать, анализировать, интерпретировать графики движения, составлять по ним рассказы. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов, сравнивать и находить значения выражения на основе свойств чисел и взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий, вычислять площадь фигур и объем прямоугольного параллелепипеда. Выполнять задания поискового и творческого характера.

**Личностные:** формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к урокам математики; понимание роли математических знаний в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; ориентация на понимание предложений и оценок учителя и одноклассников.

**Познавательные:** осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать

рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений); выделять в явлениях существенные и несущественные признаки; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения.

**Коммуникативные:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; использовать в общении правила вежливости; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

**Регулятивные:** принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

126-129	1-4	Нумерация чисел. Арифметические действия с многозначными числами.	ЗНАТЬ: состав числа, разряды и классы многозначных чисел. УМЕТЬ: составлять выражения, записывать цифрами многозначные числа, представлять их в виде суммы разрядных слагаемых, выполнять арифметические действия с многозначными числами, находить значения выражений.	32 нед.	
130	5	<i>Годовая контрольная работа.</i>	ПРИМЕНЯТЬ изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. КОНТРОЛИРОВАТЬ правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Проверка знаний и умений учащихся по материалу, изученному в течение года.	33 нед.	
131	6	Решение задач. Действия с именованными числами.	ЗНАТЬ: величины, формулу нахождения периметра и площади, алгоритмы решения задач. УМЕТЬ: находить взаимосвязи между площадью и периметром прямоугольника (квадрата); решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять перевод единиц измерений.	33 нед.	
132	7	Дроби. Арифметические действия с дробями.	ЗНАТЬ: простые и смешанные дроби, алгоритмы выделения целой части из неправильной дроби и	33 нед.	

			действий с дробями. УМЕТЬ: отмечать на числовом луче последовательность дробных чисел, записывать смешанные числа в виде неправильной дроби, выделять целую часть из неправильной дроби, решать уравнения и задачи с дробями.		
133	8	Задача нахождение части (процента) числа и числа по его части (проценту).	ЗНАТЬ: правила нахождения части числа, выраженной дробью и числа по его части. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части (процента) числа и числа по его части (проценту), строить на наглядной основе алгоритм решения задач, применять его для обоснования правильности своего суждения, самоконтроля, выявления и коррекции возможных ошибок.	34 нед.	
134	9	Задачи на движение.	ЗНАТЬ: взаимосвязь величин и их обозначение, формулу устанавливающую зависимость между этими величинами. Знать виды задач, уметь составлять схемы задач. УМЕТЬ: записывать формулу пути ( $s = v \cdot t$ ), использовать ее для решения задач на движение, моделировать и анализировать условие задач с помощью таблиц.	34 нед.	
135-136	10-11	Проект «Социологический опрос».	Строить проект: определять его цель, план, результат, его связь с решением жизненно важных проблем. Выстраивать структуру проекта в зависимости от учебной цели, и оценивать свое умение это делать. Собирать информацию в справочной литературе, интернет-источниках, кодировать и расшифровывать ее. Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ,	34 нед.	

			оценивать результат работы.		
--	--	--	-----------------------------	--	--



# ВХОДЯЩИЙ МОНИТОРИНГ ПО МАТЕМАТИКЕ

4 класс

1 вариант

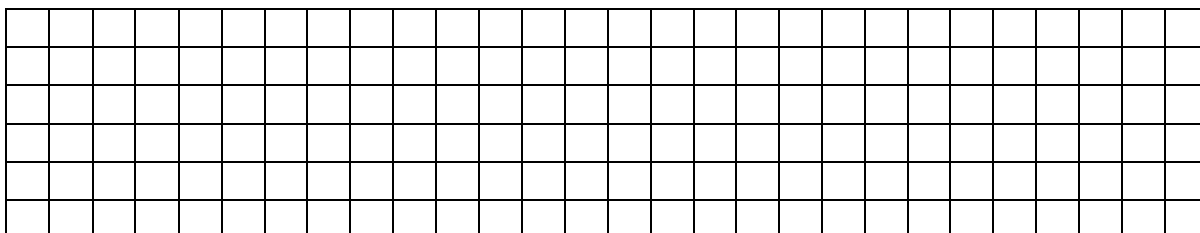
ФИ \_\_\_\_\_

1

Костя хочет пообедать в кафе. Костя выбрал пиццу, барбекю и кекс и отдал 500 руб. Сколько рублей сдачи он должен получить?

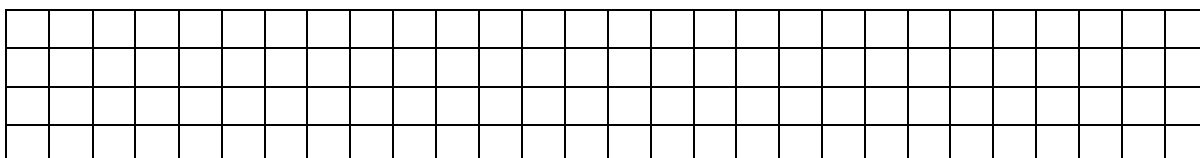
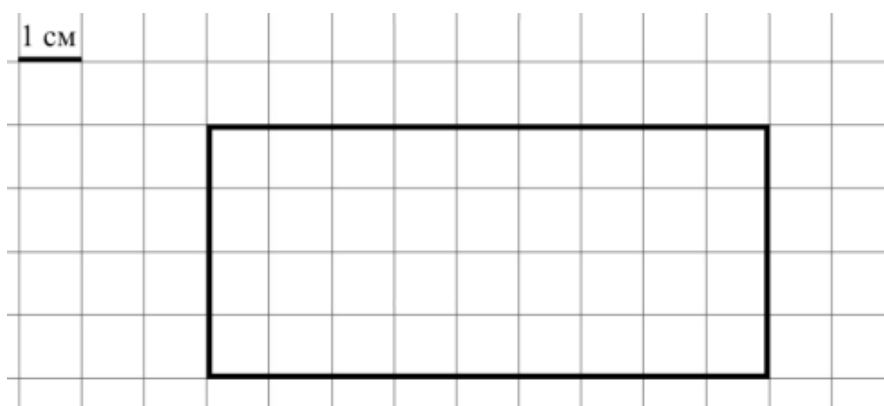


Решение и ответ:



2

На клетчатом поле со стороной клетки 1 см изображен прямоугольник. Найди периметр и площадь данной фигуры.





# ВХОДЯЩИЙ МОНИТОРИНГ ПО МАТЕМАТИКЕ

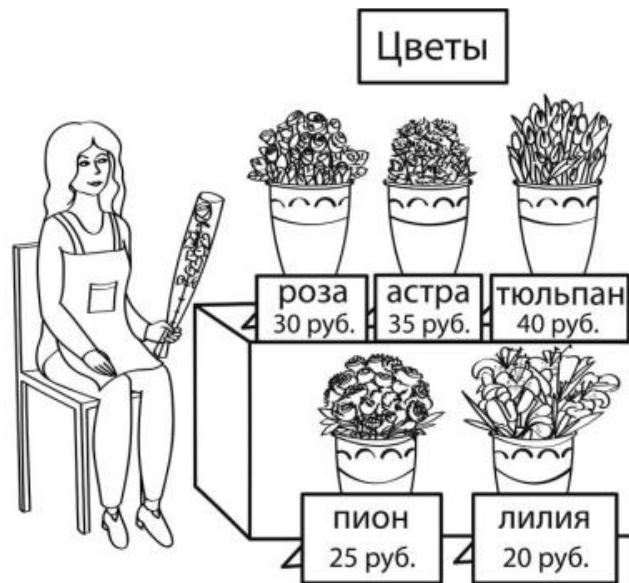
4 класс

2 вариант

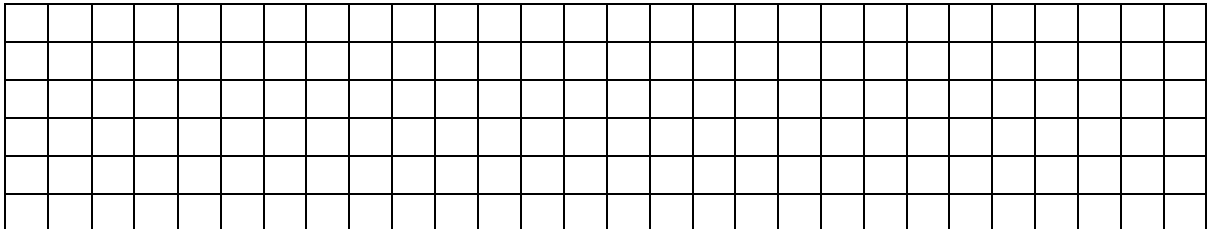
ФИ \_\_\_\_\_

1

Костя хочет подарить маме букет. Он выбрал астру, розу и тюльпан, отдал 500 руб. Сколько рублей сдачи он должен получить?

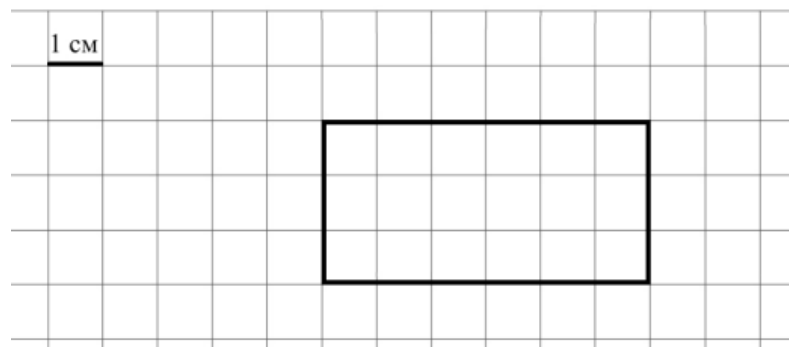


Решение и ответ:



2

На клетчатом поле со стороной клетки 1 см изображен прямоугольник. Найди периметр и площадь данной фигуры.





## ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА

« Действия с многозначными числами »

### Вариант 2

1. Запиши примеры столбиком и реши их.

$$7332 \times 2$$

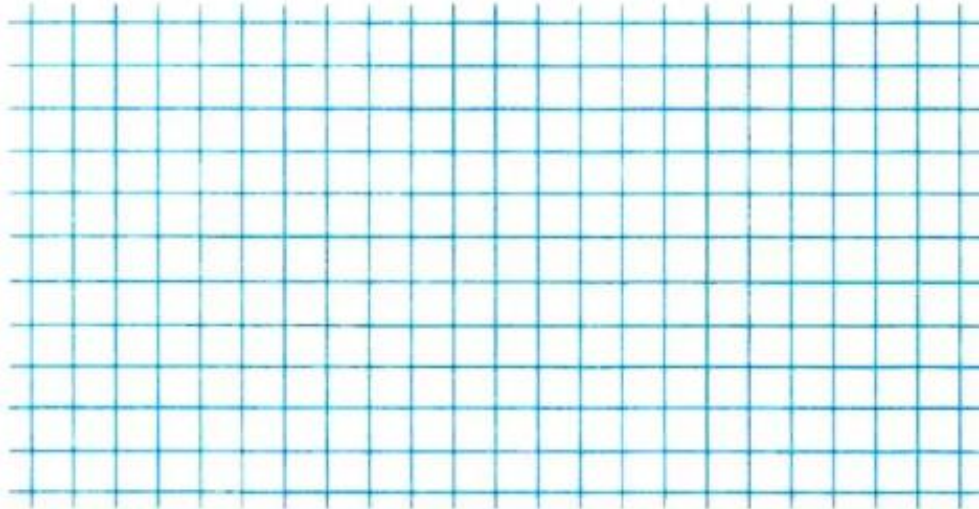
$$72154 \times 6$$

$$345162 \times 4$$

$$5128 \times 4$$

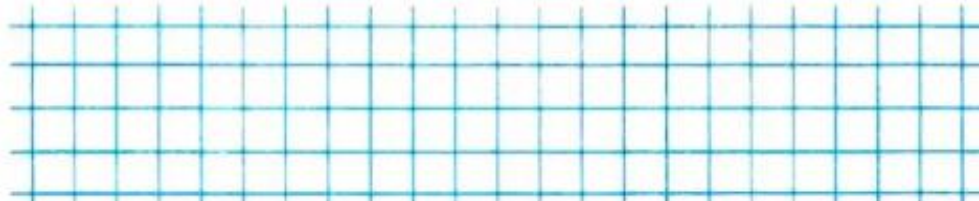
$$90439 \times 2$$

$$876452 \times 2$$



2. Найди значение выражения.

$$47231 + (2 \times 3245) = \boxed{\phantom{00000}}$$



**Контрольная работа по теме «Величины. Сложение и вычитание  
многозначных чисел».**

**1. Решите задачу.**

На комбинате в декабре изготовили 7 163 л сока, а в январе на 678 литров меньше. Из всего сока 9 789 литров разлили в пакеты, а остальной сок - в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

**2. Выполни действия:**

$$700000 - 24618$$

$$804608 + 96395$$

$$312879 - 179542$$

**3. Вычисли, записывая решение в столбик:**

$$28 \text{ км } 640 \text{ м} - 9 \text{ км } 890 \text{ м}$$

$$360 \text{ кг} + 16 \text{ т } 740 \text{ кг}$$

$$4 \text{ ч } 40 \text{ мин} - 55 \text{ мин}$$

**4. Решите уравнение:**

$$290 + x = 640 - 260 \quad x - 170 = 400 \quad x \cdot 3$$

**5. Переведите:**

$$5 \text{ мин } 32 \text{ с} = \dots \text{ с}$$

$$2 \text{ г. } 5 \text{ мес.} = \dots \text{ мес.}$$

$$500 \text{ лет} = \dots \text{ в.}$$

$$2 \text{ сут. } 3 \text{ ч} = \dots \text{ ч}$$

$$180 \text{ мин} = \dots \text{ ч}$$

$$600 \text{ с} = \dots \text{ мин}$$

$$72 \text{ ч} = \dots \text{ сут.}$$

$$4 \text{ в.} = \dots \text{ лет}$$

6\*. В одной бочке было 20 кг мёда. После того как Винни-Пух взял из него 2 кг, в нём осталось на 4 кг меньше, чем в другой бочке. Сколько мёда было в двух бочках?