




**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Оренбургской области  
Управление образования администрации города Бузулука  
МОАУ «СОШ №1 имени В.И. Басманова»

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
учителей начальных классов  
МОАУ «СОШ №1  
имени В.И. Басманова»  
Руководитель ШМО  
 О. Н. Горбачёва  
Протокол № 1 от 23.08.22 г.

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
МОАУ «СОШ № 1  
имени В. И. Басманова»  
 Е.Н. Потапова  
Протокол № 1 от 30.08.22 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МОАУ  
«СОШ № 1  
имени В.И. Басманова»  
 Ю.В. Побежимова  
Приказ № 35/3 от 31.08.22 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного курса  
«Практикум решения текстовых и  
геометрических задач»  
для 1-4 классов начального общего  
образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель:  
Горбачева Ольга Николаевна  
учитель начальных классов

город Бузулук 2022

**1. Содержание учебного курса «Практикум решения текстовых и геометрических задач»** направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит

полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

## **1 класс**

Цели первого года обучения: научить ориентироваться в таких понятиях, как «влево», «вправо», «вверх», «вниз», проводить задания по предложенному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, решать логические задачи, сравнивать числа и числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

### **Мир величин.**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм). Связь между сложением, вычитанием.

### **Мир занимательных задач.**

*Задачи, допускающие несколько способов решения.* Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Задачи, имеющие несколько решений.*

Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).

### **Геометрическая мозаика.**

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Формирование основных понятий: точка, линия, прямая линия, отрезок, длина отрезка, линейка, луч, построение луча, отрезка, сравнение отрезков, сравнение линии и прямой линии. Треугольник, вершина, стороны. Виды треугольников, построение треугольников, составление из треугольников других фигур.

Четырехугольники, вершины, стороны, диагональ. Квадрат. Построение квадрата и его диагоналей. Прямоугольник. Построение прямоугольника и его диагоналей. Виды четырехугольников. Сходство и различие.

## **2 класс**

Цели второго года обучения: формировать интерес к изучению математики, находить рациональные способы решения задач, выполнять задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в

целом, решать логические задачи, сравнивать числа и числовые выражения, преобразовывать и сравнивать величины, играть в математические игры, различать геометрические фигуры, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

### **Мир величин.**

Числа-лилипуты. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

### **Мир занимательных задач.**

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). *Старинные задачи.* Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи.*

### **Геометрическая мозаика.**

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит. Прямая линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Отрезок. Деление отрезка пополам, сумма отрезков. Замкнутая ломаная – многоугольник. Нахождение длины ломаной.

Периметр треугольника, квадрата, многоугольника. Формулы нахождения периметра.

Круг, окружность, овал. Сходство и различия. Построение окружности. Понятия «центр», «радиус», «диаметр». Деление круга на несколько равных частей (2, 3, 4, 6, 12). Составление круга. Деление отрезка пополам с помощью циркуля.

## **3 класс**

*Цели третьего года обучения:* развивать устойчивый интерес учащихся к математике, углублять и расширять знания учащихся, развивать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой, воспитывать у учащихся чувство коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

### **Мир величин.**

Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

### **Мир занимательных задач.**

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.

Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

### **Геометрическая мозаика.**

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Треугольники и их построение. Прямоугольный треугольник. Составление из треугольников других фигур.

Параллелограмм. Ромб. Трапеция. Сходство этих фигур и различие.

Периметр и площадь. Сравнение. Нахождение площади с помощью палетки. Площадь треугольника. Площадь квадрата. Площадь прямоугольника. Нахождение площади нестандартных фигур с помощью палетки.

Понятие объема. Геометрическое тело. Квадрат и куб. Сходство и различие. Построение пирамиды. Прямоугольник и параллелепипед. Построение параллелепипеда. Сходство и различие.

Круг, прямоугольник, цилиндр. Сходство и различие. Построение цилиндра. Знакомство с другими геометрическими фигурами.

Решение геометрических задач разного уровня сложности. Умение применять полученные знания в жизни

#### **4 класс**

**Цели четвертого года обучения:** развивать устойчивый интерес учащихся к математике, совершенствовать навыки решения нестандартных задач, способствовать развитию умения самостоятельно находить необходимую информацию, научить различать плоские и объемные геометрические фигуры, научить определять площади различных геометрических фигур, совершенствовать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.

#### **Мир величин.**

Числа-великаны. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

#### **Мир занимательных задач.**

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

#### **Геометрическая мозаика.**

Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объемных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Треугольники и их построение. Прямоугольный треугольник. Составление из треугольников других фигур.

Параллелограмм. Ромб. Трапеция. Сходство этих фигур и различие.

Периметр и площадь. Сравнение. Нахождение площади с помощью палетки. Площадь треугольника. Площадь квадрата. Площадь прямоугольника. Нахождение площади нестандартных фигур с помощью палетки.

Понятие объема. Геометрическое тело. Квадрат и куб. Сходство и различие. Построение пирамиды. Прямоугольник и параллелепипед. Построение параллелепипеда. Сходство и различие.

Круг, прямоугольник, цилиндр. Сходство и различие. Построение цилиндра. Знакомство с другими геометрическими фигурами.

Решение геометрических задач разного уровня сложности. Умение применять полученные знания в жизни

## **2. Планируемые результаты и содержание учебного курса «Практикум решения текстовых и геометрических задач» на уровне начального общего образования**

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих **личностных, метапредметных и предметных результатов.**

**Личностные универсальные учебные действия**

У выпускника будут сформированы:

– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

– широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

– учебнопознавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

– ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

– способность к оценке своей учебной деятельности;

– основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;

– ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

– знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

– развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

– установка на здоровый образ жизни;

– основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

– чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

– внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебнопознавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

– выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации учения;

– устойчивого учебнопознавательного интереса к новым общим способам решения задач;

– адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

– положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;

– компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

– морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

– установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

– осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;

– эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

## **Метапредметные результаты**

### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

Выпускник научится:

– принимать и сохранять учебную задачу;

– учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

– планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;

– учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

– осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

– оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;

– адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

– различать способ и результат действия;

– вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

– в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

– преобразовывать практическую задачу в познавательную;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### ***Познавательные универсальные учебные действия***

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

### ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;

– адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

#### **Предметные результаты:**

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

#### **Числа и величины**

##### **Выпускник научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

*выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

#### **Арифметические действия**

##### **Выпускник научится:**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

- выполнять действия с величинами;*
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*

*проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

### **Работа с текстовыми задачами**

#### **Выпускник научится:**

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

*решать задачи в 3–4 действия;*

*находить разные способы решения задачи.*

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

#### **Выпускник научится:**

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться** *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

#### **Геометрические величины**

#### **Выпускник научится:**

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться** *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

### **Работа с информацией**

#### **Выпускник научится:**

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

*читать несложные готовые круговые диаграммы;*

*доставать несложную готовую столбчатую диаграмму;*

*сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*

*понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*

*составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*

*распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*

*планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*

*интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

### **Место учебного курса «Практикум решения текстовых и геометрических задач» в учебном плане**

Учебный курс «Практикум решения текстовых и геометрических задач» рассчитан на обучающихся 1-4 классов, на него отводится: в 1 классе – 1 час в неделю, 33 часа за год (33 учебные недели), во 2 - 4 классах – 1 час в неделю, 34 часа в год (34 учебные недели в каждом классе).



**Тематическое планирование по курсу  
«Практикум решения текстовых и геометрических задач»  
с учетом рабочей программы воспитания  
1 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
1	Мир величин.	13 ч.	День Знаний. Урок науки и технологий Акция «Голубь мира» Профилактика «COVID-19» Проект «Красота природы» День здоровья «Формула здоровья» Международный день распространения грамотности Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
2	Мир занимательных задач.	9 ч.	Классный час «Знай правила дорожного движения» Классный час «Будем друзьями» Урок открытых мыслей Урок творчества «За страницами учебника» Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет. День славянской письменности и культуры Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
3	Геометрическая мозаика.	11ч.	Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи.Ру») Классный час «Уроки безопасности» Проектная деятельность «Математика вокруг нас» Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник

**Тематическое планирование по курсу  
«Практикум решения текстовых и геометрических задач»  
с учетом рабочей программы воспитания  
2 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
1	Мир величин	7 ч.	День Знаний. Урок науки и технологий Акция «Голубь мира» Профилактика «COVID-19» Проект «Красота природы» День здоровья «Формула здоровья» Международный день распространения грамотности Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
2	Мир занимательных задач.	10 ч.	Классный час «Знай правила дорожного движения» Классный час «Будем друзьями» Урок открытых мыслей Проект «Похвальное слово знакам препинания» Урок творчества «За страницами учебника» Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет. День славянской письменности и культуры Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
3	Геометрическая мозаика.	17 ч.	Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи.Ру»)

			Классный час «Уроки безопасности» Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник Проектная деятельность «Математика вокруг нас»
--	--	--	---

**Тематическое планирование по курсу  
«Практикум решения текстовых и геометрических задач»  
с учетом рабочей программы воспитания  
3 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
1	Мир величин	7 ч.	День Знаний. Урок науки и технологий Акция «Голубь мира» Профилактика «COVID-19» Проект «Красота природы» День здоровья «Формула здоровья» Международный день распространения грамотности Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
2	Мир занимательных задач.	10 ч.	Классный час «Знай правила дорожного движения» Классный час «Будем друзьями» Урок открытых мыслей Проект «Похвальное слово знакам препинания» Урок творчества «За страницами учебника» Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет. День славянской письменности и культуры Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
3	Геометрическая мозаика.	17 ч.	Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи.Ру») Классный час «Уроки безопасности» Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник Проектная деятельность «Математика вокруг нас»

**Тематическое планирование по курсу  
«Практикум решения текстовых и геометрических задач»  
с учетом рабочей программы воспитания.  
4 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»
1	Мир величин	7 ч.	День Знаний. Акция «Собери ребенка в школу» Классный час «Знай правила дорожного движения» Классный час «Будем друзьями» Урок открытых мыслей Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет. День Победы. Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
2	Мир занимательных задач	10 ч.	Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи.Ру») Классный час «Уроки безопасности» Классный час «Природа и я» Интеллектуальные интернет – конкурсы («Яндекс Учебник») Минутки здоровья

			Проектная деятельность «Математика вокруг нас» Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник
3	Геометрическая мозаика	17 ч.	День солидарности в борьбе с терроризмом. Акция «Мир – высшая ценность» Беседа «В память о Беслане» Конкур рисунков «Нет террору!» Классный час «Мои права и обязанности» Беседа «Твори добро» Интеллектуальные интернет – конкурсы («Учи.Ру») Работа на портале Учи.ру, Яндекс.учебник

**Календарно – тематическое планирование**  
**«Практикум решения текстовых и геометрических задач»**  
**1 КЛАСС (1 ч. в неделю, 33 ч)**

	Тема	Кол.ч.	Дата проведения	Факт. дата
<b>1 полугодие 16 часов.</b>				
<b>Мир величин. (13 ч.)</b>				
1	Вводное занятие. Математика – это интересно. Числа окружают нас.	1		
2	Из истории цифр. "Таинственные знаки". Как люди научились считать. Игра «Узнай цифру».	1		
3	Магия чисел. Интересные факты в числах. (Числа и цифры от 1 до 5)	1		
4	Интересные приемы устного счёта. (Числа и цифры от 6 до 9).	1		
5	Решаем примеры с увлечением. Числовые головоломки. (Число 10: состав, сложение и вычитание в пределах 10.)	1		
6	Волшебное число 0. Кто придумал 0? Задачи на сообразительность.	1		
7	Час веселой математики. Праздник числа 10.	1		
8	Математические игры "Считай - не зевай!", "Великолепный математик".	1		
9	«Часы нас будят по утрам...»	1		
10	Числа простые и составные. О бесконечности ряда натуральных чисел.	1		
11	Числовые головоломки. Числа в загадках, пословицах и поговорках.	1		
12	Игра-соревнование «Весёлый счёт». Построение математических цепочек. (Сложение и вычитание в пределах 10).	1		
13	Проверочная работа.	1		
<b>Мир занимательных задач.(9 ч.)</b>				
14	Секреты задач. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1		
15	«Новогодний серпантин».	1		
16	Мир занимательных задач.	1		
<b>2 полугодие 17 часов.</b>				
17	Математические фокусы.	1		
18	Математическая эстафета.	1		
19	Задачи, допускающие несколько способов решения.	1		
20	Задачи на переливание.	1		
21	Математическая карусель. Решение задач и составление обратных задач к данным.	1		
22	Математический КВН	1		
<b>Геометрическая мозаика.(11 ч.)</b>				
23	Путешествие в страну Геометрию. Знакомство с Веселой Точкой. Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.	1		
24	«Дороги в стране Геометрии». Точка. Линии. Отрезок	1		
25	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1		
26	Геометрические фигуры. Классификация геометрических фигур.	1		

27	«В городе треугольников». Треугольник.	1		
28	«В городе четырёхугольников». Четырёхугольник. Прямоугольник. Трапеция.			
29	Тайны окружности. Круг. Овал.	1		
30	Симметрия. Симметричные фигуры. Конструирование из геометрических фигур	1		
31	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>	1		
32	Геометрический калейдоскоп. Классификация фигур по размеру и форме	1		
33	Геометрические узоры. Закономерности в узорах.	1		

**Календарно – тематическое планирование  
«Практикум решения текстовых и геометрических задач»  
2 КЛАСС (1 ч. в неделю, 34 ч)**

	Тема	Кол.ч.	Дата проведения	Факт. дата
<b>1 полугодие 16 часов.</b>				
<b>Мир величин (7 ч)</b>				
1	Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя	1		
2	Римские цифры в головоломках. История возникновения арабских цифр.	1		
3	<b>Входная контрольная работа.</b>	1		
4	Числа-лилипуты. Числовые головоломки.	1		
5	Веселый счет.	1		
6	Путешествие в страну уравнений.			
7	Путешествие в мир величин.			
<b>Мир занимательных задач (10 ч)</b>				
8	Мир занимательных задач.	1		
9	Старинные задачи. Задачи на взвешивание	1		
10	Волшебные переливания.	1		
11	Решение задач комбинаторного типа при помощи графов и отрезков.	1		
12	Знакомство с понятием «операция» в математике. Выполнение и составление заданий на прямые и обратные операции.	1		
13	Блиц-турнир. Решение задач при помощи буквенного выражения.	1		
14	Решение и составление заданий на развитие восприятия (внимания, памяти).	1		
15	<b>Контрольная работа</b>	1		
16	Станция "Задачкино".	1		
<b>2 полугодие 18 часов.</b>				
17	Веселые задачи.	1		
<b>Геометрическая мозаика (17 ч)</b>				
18	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объемные тела.			
19	«Жители города многоугольников». Многоугольники.			
20	Периметры многоугольников.			
21	«В городе треугольников». Треугольник. Виды треугольников			
22	Треугольник. Имя треугольника. Условия его построения.			
23	«Жители города четырёхугольников». Виды четырехугольников.			
24	Практикум «Подумай и реши».			
25	«Город кругов». Окружность. Круг. Циркуль-помощник.			
26	Круг. Окружность. Диаметр, радиус окружности и круга.			
27	Деление окружности на 4, 6 равных частей.			
28	Построения на нелинованной бумаге. Виды углов. Построение прямого угла.			
29	Геометрические задачи. Периметр многоугольника.			
30	Танграм: древняя китайская головоломка. История танграма.			
31	Конструирование многоугольников из деталей танграма.			
32	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>			
33	Упражнения и головоломки со спичками.			
34	«Волшебные превращения жителей страны Геометрии». Игра «Пифагор».			

**Календарно – тематическое планирование**  
**«Практикум решения текстовых и геометрических задач»**  
**3 КЛАСС (1 ч. в неделю, 34 ч)**

	Тема	Кол.ч.	Дата проведения	Факт. дата
<b>1 полугодие 16 часов.</b>				
<b>Мир величин (7 ч)</b>				
1	Математика – это интересно.	1		
2	Математические ребусы, их составление и разгадывание	1		
3	<b>Входная контрольная работа.</b>	1		
4	Как люди научились считать. Разные системы счисления.	1		
5	Древние ученые Архимед, Евклид, их вклад в развитие математики как науки	1		
6	От секунды до столетия	1		
7	«Числовой» конструктор	1		
<b>Мир занимательных задач (10 ч)</b>				
8	Это было в старину. Старинные задачи. Как решать?	1		
9	Задачи в стихах «Подумай и реши».	1		
10	Решение нестандартных задач. В царстве смекалки	1		
11	Игра в магазин. Монеты. Составление прейскуранта цен.	1		
12	Решение логических задач	1		
13	Задачи с многовариантными решениями	1		
14	Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную.	1		
15	<b>Контрольная работа</b>	1		
16	Конкурс Знатоков математики	1		
<b>2 полугодие 18 часов.</b>				
17	Решение олимпиадных задач.	1		
<b>Геометрическая мозаика (17 ч)</b>				
18	Геометрия вокруг нас. Точки. Углы, виды углов	1		
19	Отрезок. Обозначение отрезков, их сравнение	1		
20	Лучи. Ломаная, виды ломаных.	1		
21	Простые задачи на построение.	1		
22	Многоугольники. Проект «Дворец царицы математики»	1		
23	Периметр геометрических фигур.	1		
24	Периметр треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1		
25	Математический лабиринт. Площадь. Единицы площади.	1		
26	Практическая работа. «Математика и конструирование»	1		
27	Нахождение площади равностороннего треугольника	1		
28	Решение топологических задач. Подготовка учащихся к изучению объемных тел. Пентамино.	1		
29	Куб. Игра «Кубики для всех». Развертка куба.	1		
30	Знакомство со свойствами игрального кубика. Задания на развитие пространственного мышления.	1		
31	«Геометрические тела». Цилиндр, конус, пирамида.	1		
32	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>	1		
33	Графики. Диаграммы. Таблицы.	1		
34	Геометрический КВН.	1		

**Календарно – тематическое планирование**  
**«Практикум решения текстовых и геометрических задач»**  
**4 КЛАСС (1 ч. в неделю, 34 ч)**

	Тема	Кол.ч.	Дата проведения	Факт. дата
<b>1 полугодие 16 часов.</b>				
<b>Мир величин (7 ч)</b>				
1	О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых.	1		
2	Из истории чисел. Римские цифры	1		
3	Входная контрольная работа.	1		
4	Числа-великаны. Игры на развитие наблюдательности. Прикидка суммы и разности при работе с многозначными числами.	1		
5	Математический марафон. Поиск альтернативных способов действий. Арифметические действия с круглыми числами.	1		
6	Модель машины времени. Решение задач с именованными числами.	1		
7	Математическая копилка. Столбчатые диаграммы и графики по данным из жизни.	1		
<b>Мир занимательных задач (10 ч)</b>				
8	Логика и рассуждения. Задачи, решаемые с конца. Задуманное число.	1		
9	Что такое расстояние. Решение задач на движение.	1		
10	Составные задачи. Решение задач разными способами. Диаграммы. Составление диаграмм.	1		
11	Задачи на нахождение среднего арифметического. Комбинаторные задачи.	1		
12	Задачи на нахождение времени совместной работы. Решение логических задач.	1		
13	Задачи на пропорциональную зависимость. Старинные задачи.	1		
14	Задачи на нахождение числа по доле и доли по числу.	1		
15	<b>Контрольная работа</b>	1		
16	Блиц-турнир по решению задач.	1		
<b>2 полугодие 18 часов.</b>				
17	Интеллектуальная разминка. Решение олимпиадных задач.	1		
<b>Геометрическая мозаика (17 ч)</b>				
18	Выбери маршрут. Ориентирование на плоскости и в пространстве.	1		
19	Геометрические формы в окружающих предметах. Фигуры на плоскости и в пространстве	1		
20	Магические квадраты. Нахождение площади фигур.	1		
21	Волшебный квадрат. Нахождение объёма фигур	1		
22	Цилиндр. Конус. Шар. Тела вращения.	1		
23	Объемные тела.	1		
24	Чтение графической информации.	1		
25	Видимые и невидимые поверхности на изображении геометрических тел.	1		
26	Объемные фигуры на плоскости.	1		
27	Задачи на разрезания и складывание фигур.	1		
28	Практикум «Подумай и реши». Задачи на зависимость между величинами: длина, ширина, площадь.	1		
29	Площадь. Вычисления площади фигур сложной конфигурации	1		
30	Магические квадраты. Нахождение площади фигур.	1		
31	Решение жизненных задач на нахождение площади комнаты.	1		
32	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>	1		
33	Решение олимпиадных геометрических заданий.	1		
34	Игра «Занимательная геометрия».	1		

