

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Кировской области

Управления образования администрации

Афанасьевского муниципального округа

МБОУ ООШ д. Московская

СОГЛАСОВАНО

ЗД по УР



Кытманова К.Е.

Приказ № 1

от «29» 08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Нигарсва В.Ю.

Приказ № 70

от «30» 08.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5928209)

учебного предмета

Решение текстовых задач

для обучающихся 4 классов

д.Московская 2024

Пояснительная записка

Программа курса «Решение текстовых задач» для 4 класса разработана в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться

Цели: помочь учащимся осознать степень своего интереса к предмету и оценить возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы, развивать у школьников математический кругозор, логическое мышление и исследовательские умения.

Задачи:

- обучение учащихся решению текстовых задач;
- формирование умения строить математические модели;
- усиление взаимосвязи математики с другими дисциплинами, прежде всего с историей;
- демонстрация значимости математических знаний в практической деятельности;

Общая характеристика курса

Актуальность программы «Решение задач» обусловлена тем, что в настоящее время математика все шире проникает в повседневную жизнь. Новая жизнь потребовала новых знаний. Сегодня важно, чтобы люди, понимали, как распоряжаться своими деньгами, как оценить свои доходы, как считать свои налоги, т.е. умели применить знания по математике в повседневной жизни. Бытовая математика сегодня нужна практически всем, навыки устного счета необходимы любому человеку. Важным элементом содержания является умение решать практическую задачу, составляя математическую модель предложенной в ней ситуации.

Вот почему при обучении детей математике большое внимание необходимо уделять работе с числом, формированию у школьников вычислительных навыков и умения решать несложные практические задачи, требующие элементарных познаний в математике. Однако, как показывает практика, решение текстовых задач вызывает затруднения у многих учащихся. Как решать задачи, чтобы научиться этому?

Программа кружка «Решение текстовых задач» предполагает решать указанные проблемы только в ходе решения известных в школьном курсе типов задач.

Ученик, составивший текст задачи самостоятельно, глубже вникает в ее математическую суть, анализирует и сравнивает известные ему типы задач и пополняет свой математический опыт.

Решение текстовых задач способствует развитию логического и образного мышления, повышает эффективность обучения математике и смежным дисциплинам.

Программа «Решение задач» предусматривает решение самых разнообразных задач. Все темы, рассматриваемые на занятиях, представляют большой интерес для учащихся и предназначены для формирования общеучебных умений, связанных с анализом текста, выделением главного в условии, составлением плана решения, проверкой полученного результата и, наконец, развитием речи учащегося. Важное место в программе уделяется оформлению задач в печатном виде с иллюстрациями или в виде мультимедийных презентаций.

Предполагается диалоговая форма обучения. Предусмотрено выполнение творческих работ.

Включенный в программу материал может применяться для разных групп школьников за счет его производности от базового уровня.

Обучение решению арифметических сюжетных (текстовых) задач (условно называем ее алгоритмической) является центральной. Ее особое положение определяется тем, что настоящий курс имеет прикладную направленность, которая выражается в умении применять полученные знания на практике. А это, в свою очередь, связано с решением той или иной задачи. При этом важно не только научить детей решать задачи, но и правильно формулировать их, используя имеющуюся информацию. По решению задачи понимается запись (описание)

алгоритма, дающего возможность выполнить требование задачи. Сам процесс выполнения алгоритма (получения ответа задачи) важен, но не относится к обязательной составляющей умения решать задачи (получение ответа относится, прежде всего, к области вычислительных умений).

Для формирования умения решать задачи, обучающиеся в первую очередь должны научиться работать с текстом и иллюстрациями: определить, является ли предложенный текст задачей, или как по данному сюжету сформулировать задачу, установить связь между данными и искомым и последовательность шагов по установлению значения искомого. Другое направление работы с понятием «задача» связано с проведением различных преобразований имеющегося текста и наблюдениями за теми изменениями в ее решении, которые возникают в результате этих преобразований. К этим видам работы относятся: дополнение текстов, не являющихся задачами, до задачи; изменение любого из элементов задачи, представление одной и той же задачи в разных формулировках; упрощение и усложнение исходной задачи; поиск особых случаев изменения исходных данных, приводящих к упрощению решения; установление задач, которые можно решить при помощи уже решенной задачи, что в дальнейшем становится основой классификации задач по сходству математических отношений, заложенных в них.

В 4 класса проводится систематическая работа по обучению решению сюжетных арифметических задач. При этом основное внимание будет уделено разъяснению

Логической структуры составных задач на сложение и вычитание, способам распознавания и графическому моделированию простых задач на умножение и деление, а также составлению краткой записи в виде таблицы. Для выявления логической структуры составных задач на сложение и вычитание, предлагается это изучать на основе построения и анализа графических схем, первичным элементом конструкции которых является хорошо знакомая учащимся круговая схема простой задачи на сложение или вычитание. В зависимости от сложности логической структуры составной задачи такая схема может состоять из нескольких «простых» схем. В основном будут рассматриваться «двойные» схемы, которым отвечает решение в два действия, но познакомятся учащиеся и с «тройными» схемами. Принцип использования таких схем заключается в следующем: обучение учащихся решению задач через составление разнообразных задач по заданной логической структуре, представленной с помощью данной схемы (сами схемы также варьируются). Когда учащиеся в достаточной степени овладеют этим умением, они смогут без особого труда определять логическую структуру данной задачи и тем самым находить ее решение.

Формируя общие умения решать арифметические сюжетные задачи, особое внимание обращено на задачи, которые принято называть «задачами на кратное сравнение». Этот тип задач легко распознается по специфическому требованию, в котором речь идет о том, во сколько раз одно число (или величина) больше (или меньше) другого числа (или величины). По этой причине для решения таких задач можно использовать правило «кратного сравнения», с которым учащиеся предварительно уже познакомились. Выполнение этого правила требует выполнения действия деления, которое должно быть заключительным действием искомого решения (если задача простая, то это действие будет единственным). Обращается внимание на тот факт, что аналогичная ситуация имела место при рассмотрении вопроса о задачах на разностное сравнение. Эту аналогию вполне можно использовать в методических целях, проводя соответствующие параллели между решением задач на кратное сравнение и решением задач на разностное сравнение.

С существованием краткой записи задачи учащиеся познакомились в 1 классе. Теперь учащиеся познакомятся с тем, как можно использовать таблицу для оформления краткой записи задачи. Такая форма краткой записи имеет целый ряд преимуществ по сравнению с традиционной формой краткой записи.

Во-первых, запись в виде таблицы более системна и информативна. Не случайно табулирование данных считается одной из простейших, но эффективных форм обработки данных.

Во-вторых, при такой форме записи учащиеся постоянно учатся работать с таблицей, что является очень важным умением с точки зрения дальнейшего обучения.

В-третьих, учащиеся готовятся к использованию таблицы при осуществлении краткой записи задач с пропорциональными величинами.

В-четвертых, в отдельных случаях краткая запись задачи в виде таблицы может рассматриваться как пропедевтика изучения функциональной зависимости. Большое положительное влияние оказывает практика составления задач, удовлетворяющих тем или иным характеристикам. Работа с этими заданиями строится в форме диалога учитель – ученики, а сами составленные задачи формулируются учащимися устно.

Описание места в учебном плане

Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю. Содержание курса отвечает требованию к организации деятельности: соответствует предметной области «Математика и информатика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач отражает реальные познавательные интересы детей.

Ценностные ориентиры содержания программы

Ценностные ориентиры связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования по математике. В основе учебно – воспитательного процесса лежат такие ценности математики как:

- восприятие окружающего мира как единого и целостного при познании фактов, процессов, явлений, происходящих в природе и обществе, средствами математических отношений;
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяют ученику в его коммуникативной деятельности.

Реализация указанных ценностных ориентиров в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечит высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения

В соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС, учебный материал нацелен на создание условий для формирования личностных и универсальных (метапредметных) учебных действий.

Личностные:

Ученик научится (или получит возможность научиться) проявлять *познавательную инициативу* в оказании помощи соученикам или своему соседу по парте.

Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Метапредметные:

Ученик научится (или получит возможность научиться) контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

Ученик научится или получит возможность научиться:

- *владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:*

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) *проводить сравнение, сериацию, классификации*, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму.;
- строить логическую цепь рассуждений

Предметные:

Обучающиеся научатся:

- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать задачи на умножение и деление;
- решать задачи на кратное или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением.
- распознавать и формулировать составные задачи;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- использовать вариативные формулировки одной и той же задачи;
- строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи;
- находить вариативные решения одной и той же задачи;
- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

Содержание программы

Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.(1 час)

Задачи на деление числа на сумму и суммы на число(1 час)

Задачи на нахождение периметра и площади (2 часа)

Решение арифметических текстовых задач разными способами (3 часа)

Решение задач с величинами (4 часа)

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме (2 часа)

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме (2 часа)

Задачи на движение (5 часов)

Нестандартные задачи на планирование действий (3 часа)

Задачи на пропорциональное деление (2 часа)

Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям (3 часа)

Задачи на нахождение числа по доле и доли по числу (2 часа)

Контроль знаний (4 часа)

Тематическое планирование

№	Тема урока	Виды деятельности	НРК
1.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Выполнение арифметических вычислений; краткой записи разными способами.	Тюлени на льдине
2.	Нестандартные задачи на планирование действий.	Прогнозирование результата вычисления, решения задачи. Планирование решения задачи. Сравнение разных способов решения задач. Выбор рационального (удобного) способа решения задачи.	На какой упряжке едет Ненчийко, если впереди него идут 3 упряжки и позади тоже 3.
3.	Задачи на деление числа на сумму и суммы на число.	Объяснение выбора арифметических действий для решения.	
4.	Задачи на нахождение периметра и площади.	Действия по заданному и самостоятельному составленному плану решения задач.	
6.	Решение арифметических текстовых задач разными способами.	Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.	Задачи о сборе ягод в ведрах
7.	Проверочная работа по теме: «Решение текстовых задач»	Презентация различных способов рассуждения.	
8.	Решение арифметических текстовых задач разными способами.	Использование геометрического образца в ходе решения задачи.	
9.	Задачи с величинами.	Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения решения текстовой задачи.	Масса и высота оленя, тюленя, моржа
10.	Задачи с величинами.	Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.	Площадь пастбища
11.	Задачи с величинами.	Наблюдение за изменением решения задач при изменении её условия	Переливание брусничного морса
12.	Задачи с величинами.		
13.	Нестандартные задачи на планирование действий.		
14.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
15.	Контрольная работа		
16.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		Олени в стаде
17.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.		
18.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.		Кочевья
19.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.		Скорость нарт
20.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.		

21.	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.		Расстояние снегохода между селами
22.	Решение задач на одновременное встречное движение.		
23.	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.		
24.	Задачи на пропорциональное деление.		
25.	Проверочная работа.		
26.	Задачи на пропорциональное деление.		
27.	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям		Важенки в стаде
28.	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям		
29.	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям		
30.	Нестандартные задачи на планирование действий.		
31.	Задачи на нахождение числа по доли и доли по числу		
32.	Задачи на нахождение числа по доли и доли по числу		
33.	Атгестационная работа.		
34.	Решение арифметических текстовых задач разными способами.		