



Приложение
к ООП ООО МБОУ СОШ №9

Утверждаю
директор МБОУ СОШ №9

_____ Е.А.Чернов
приказ 79/01-08 от 30.08.2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«За страницами учебника математики»
(5-6 класс)

1. Пояснительная записка

2. Содержание программы курса

5 класс

- **Текстовые задачи (10 часов)**

Выделение трёх этапов математического моделирования при решении текстовых задач. Перевод условия задачи на математический язык и составление математической модели. Решение задач с многозначными числами. Решение текстовых задач на зависимость между компонентами алгебраическим методом. Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Значение правильного письменного оформления текстовой задачи. Решение задач составлением числового выражения.

- **Задачи на движение (6 часов).**

Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся. Задачи на “одновременное” движение. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение в разных направлениях. Задачи на движение по воде (по течению и против течения).

- **Геометрические задачи (10 часов).**

Площади. Задачи на разрезание. Рисование фигур на клетчатой бумаге. Разрезание фигур на равные части. Геометрия в пространстве. Компоненты задачи: дано, рисунок, решение, ответ. Значение правильного письменного оформления геометрической задачи.

- **Логические задачи и задачи математических олимпиад (6 часов).**

Сюжетные логические задачи. Задачи со спичками. Задачи на сравнение.

- **Веселая математика (2 час).**

6 класс

1. Решение задач по темам «Проценты. Нахождение части и целого по его части» 8 часов
2. Решение задач по теме «Построение форм и оценка размеров реальных объектов» 6 часов
3. Решение задач по теме «Пропорции» 9 часов
4. Решение задач с использованием уравнений 11 часов

3. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты

Личностные УУД

- ориентация в системе требований при обучении математике;
- позитивное, эмоциональное восприятие математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем.

Ученик получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению математики;
- умение выбирать желаемый уровень математических результатов;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции.
-

Метапредметные образовательные результаты

Регулятивные УУД *Ученик научится:*

- совместно с учителем целеполаганию в математической деятельности;
- анализировать условие задачи;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применять приемы самоконтроля при решении математических задач;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы на основе имеющихся шаблонов. *Ученик получит возможность научиться:*
- видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- основам саморегуляции в математической деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.

Коммуникативные УУД *Ученик научится:*

- строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот; • осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать. *Ученик получит возможность научиться:*
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности взаимодействия с другими;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий.

Познавательные УУД *Ученик научится:*

- анализировать и осмысливать тексты задач, переформулировать их условия моделировать условие с помощью схем, рисунков, таблиц, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений;
- формулировать простейшие свойства изучаемых математических объектов;

- с помощью учителя анализировать, систематизировать, классифицировать изучаемые математические объекты. *Ученик получит возможность научиться:*
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Предметные образовательные результаты

Ученик научится:

- выполнять действия с натуральными числами и обыкновенными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений; • решать текстовые задачи арифметическим способом.
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире линии, углы, многоугольники, треугольники, четырёхугольники, многогранники;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда,
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
- выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить значения числовых выражений *Ученик получит возможность научиться:*
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления.
- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.
- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов; • углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.
- понимать существо понятия алгоритма

4. Тематическое планирование

№ урока	Тема урока и тип урока	Колво часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Форма проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы

1 2 3 4	I. Текстовые задачи Решение задач с многозначными числами.	4	Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомым величин в задаче. Этапы решения текстовой задачи.	Выполнять арифметические действия в столбик. Повторять компоненты задачи и арифметических действий	<i>комбинированные уроки</i>	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/
5 6 7	Решение текстовых задач на зависимость между компонентами алгебраическим методом.	2	Название компонентов и результатов арифметических действий. Решение текстовых задач.	Повторять арифметические действия и известные методов решения задач.	<i>уроки применения знаний и умений</i>	
8 9 10	Составление числовых и буквенных выражений для решения задач.	3	Определение компонентов, частей, составление схем решения задач. Алгоритм решения задач.	Читать и записывать числовые и буквенные выражения. Находить значение числового выражения.	<i>уроки применения знаний и умений</i>	
	II. Задачи на движение	10	Виды движения по суше:	Вычислять скорость движения по	<i>уроки применения</i>	

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20			встречное, в одном направлении, в противоположном направлении, вдогонку. Особенности каждого вида движения. Связь трех компонентов задачи (скорость, время, расстояние) при каждом виде движения. Виды движения по воде: по течению, против течения, в стоячей воде.	течению реки, против течения реки. Определять в чем различие: движения по шоссе и по реке. Используя формулу пути решать задачи на сближение или удаление объектов движения.	<i>знаний и умений</i>	https://www.yaklass.ru/p/matematika/4-klass/tekstovye-zadachi-61857/reshenie-zadach-na-nakhozhdenie-skorosti-vremeni-rasstoianii-61858
21 22 23 24 25 26	III. Решение геометрических задач	6	Компоненты задачи: дано, решение, ответ, рисунок. Задачи на разрезание. Рисование фигур на клетчатой бумаге. Разрезание фигур на равные части. Геометрия в пространстве.	При решении задач использовать геометрическую модель.	<i>уроки практикум с элементами дидактической игры</i>	https://www.yaklass.by/p/matematika/5-klass/nagliadnaia-geometriia-5485
27 28 29 30 31 32	IV. Логические задачи и задачи математических олимпиад	6	Решение логических задач. Задачи со спичками. Задачи на сравнение. Решение задач табличным методом.	Комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач.	<i>комбинированные уроки</i>	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/olimpiadnye-zadaniia-6925622
33	Зачетная работа	1				
34	Повторение. Работа над ошибками.	1				

	6 класс (34 часа)	Колво часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Форма проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1-8	Решение задач по темам «Проценты. Нахождение части и целого по его части»	8	Нахождение части числа Нахождение числа по его части Решение задач на проценты Решение задач на нахождение процентов от числа Решение задач на нахождение числа по его процентам	Распознавать задачи на поиск целого либо части целого. Вычислять процент отношения одного числа к другому.	<i>комбинированные уроки</i>	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiaticnyye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli-13738
9-14	Решение задач по теме «Построение форм и оценка размеров реальных объектов»	6	Симметрия относительно прямой Симметрия относительно точки Разбиение плоскости на части с помощью фигур	При решении задач использовать геометрическую модель.	<i>комбинированные уроки</i>	https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781/tcentralnaia-i-osevaia-simmetriia-14716/re-e5fbbd9b-0519-4f8d-88ee-4bdcfa44b87b
15-23	Решение задач по теме «Пропорции»	9	Решение задач на пропорции Прямая и обратная пропорциональная зависимость	Распознавать прямую и обратную пропорциональность.	<i>комбинированные уроки</i>	https://www.yaklass.by/p/matematika/6-klass/protcenty-i-proporcii-5487
24-34	Решение задач с использованием уравнений	11	Решение уравнений различными способами Практикум по решению задач с помощью уравнений (движение по прямой) Практикум по решению задач с помощью уравнений (на проценты) Практикум по решению	Выражать отношения между величинами в задаче в форме уравнений. Решать простейшие	<i>комбинированные уроки</i>	https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/preobrazovanie-bukvennykh-vyrazhenii-14441/etapy-resheniia-lineinykh-uravnenii-14617/re-7950e951-6005-483a-9808-3c33abe5b238

		задач с помощью уравнений (на движение по воде)			
--	--	---	--	--	--

5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Учебно-методический комплекс:

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбург С.И., Математика, 5 класс, 2020

Олимпиадная математика. Логические задачи с решениями и указаниями. 5–7 классы : учебнометодическое пособие / Н. Д. Золотарёва, М. В. Федотов ; под редакцией М. В. Федотова. — Электрон. изд. — М. : Лаборатория знаний, 2021.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868576065

Владелец Чернов Евгений Анатольевич

Действителен с 30.05.2022 по 30.05.2023

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 709346372946738420135056007448981155039651512610

Владелец Чернов Евгений Анатольевич

Действителен с 09.06.2023 по 08.06.2024