

Модуль (на материале учебного предмета математика)

«Текстовые задачи» для учащихся 5-6 классов

I. Общая информация:

- Название модуля: «Текстовые задачи»
- Предмет: Математика
- Класс/Уровень: 5-6 класс, базовый уровень
- Продолжительность модуля: 5 класс - 3 часа, 6 класс – 4 часа
- Автор/Разработчик: ФИО, должность, место работы: Килина Лариса Николаевна, учитель математики, МБОУ «Гимназия»

II. Цели и задачи модуля:

- Цель модуля: "продолжение формирования основных математических понятий, обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся"
- Задачи модуля:
 - "Ознакомить учащихся с основными видами текстовых задач, понятиями темы."
 - "Научить решать текстовые задачи на дроби, части и проценты."
 - "Сформировать понимание обучающимися прикладного применения текстовых задач при изучении других предметов и при практическом использовании."

III. Планируемые результаты обучения:

• Личностные результаты:

«Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры»;
«Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач»;
«Способность к восприятию математических задач, их решений, рассуждений».
"Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию."

• Метапредметные результаты:

«Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни»;
«Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для решения задач»;
«Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера»;
«Первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

"Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности."

"Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы."

"Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.»

• Предметные результаты:

«Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, с дробями и процентами».
«Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
-решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера»;

-решать текстовые задачи арифметическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи».

IV. Содержание модуля:

- Тематическое планирование:

5 класс

Тема 1: Задачи на дроби, части (3 часа)

№	Тема	Количество часов	Содержание
1	Задачи на нахождение части от числа.	1	Понятие текстовой задачи. История использования текстовых задач в России. Этапы решения текстовой задачи. Наглядные образы как средство решения математических задач. Рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач. Арифметические способы решения текстовых задачи.
2	Задачи на нахождение числа по его части.	1	
3	Задачи на нахождение дроби, которую одно число составляет от другого.	1	

6 класс

Тема 2: Задачи на проценты (4 часа)

№	Тема	Количество часов	Содержание
1	Нахождение процента от числа.	1	Типы задач на проценты; процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы, банковские операции, голосования).
2	Нахождение числа по его проценту.	1	
3	Нахождение процентного отношения двух чисел.	1	
4	Зачетная работа «Решение задач на проценты»	1	

- Содержание учебного материала:

Текстовая задача. Виды текстовых задач и их примеры. Решение текстовой задачи. Этапы решения текстовой задачи. Решение текстовых задач арифметическими приёмами (по действиям). Значение правильного письменного оформления решения текстовой задачи. Чертёж к текстовой задаче и его значение для построения математической модели.

В результате изучения раздела учащиеся должны знать: что такое текстовая задача; этапы решения текстовой задачи; способы решения текстовой задачи; уметь: решать текстовые задачи на дроби, части, проценты; составлять математические модели текстовых задач.

- Актуальность: Состояние математической подготовки учащихся характеризуется в первую очередь умением решать задачи. Задачи – это основное средство развития математического мышления учащихся. Большинство учащихся не в полной мере владеют техникой решения текстовых задач. Текстовые задачи сопровождают учащегося на протяжении всего школьного обучения. Эта часть учебной программы кажется очень сложной и трудной, а иногда даже не преодолимой. Данный модуль поможет достичь понимание процессов, описанных в задаче, и способов их моделирования. Благодаря этому сформируется устойчивый навык решения задач. Данный курс поможет школьникам систематизировать полученные на уроках знания по решению текстовых задач.

V. Учебно-методическое обеспечение:

- Учебник(и):

- «Математика. 5 класс. Базовый уровень. Учебник в 2-х частях.», Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Издательство: «Просвещение». Год издания: 2024г.;
- Математика. 6 класс. Базовый уровень. Учебник в 2-х частях, Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Издательство: «Просвещение». Год издания: 2024г.

• **Методические пособия для учителя:**

- Талызина Н.Ф., Формирование общих приёмов решения арифметических задач//Формирование приёмов математического мышления - М.: ТОО «Вентана -Граф»,1995г.;
- Фридман Л.М. Как научиться решать задачи - М.: Просвещение, 1984г.;
- Виноградова Л. В., Тиликайнен В.Е. Задачи на нахождение дроби от числа и числа от дроби // Ж. Математика в школе. - 1999 - №4;
- Шевкин А.В. Материалы курса "Текстовые задачи в школьном курсе математики": Лекции 1 - 4 М.: Педагогический университет "Первое сентября", 2006 - 88 с.;
- Методика работы с текстовыми задачами на уроках математики в условиях реализации ФГОС: учеб. пособие / сост. Т.В. Захарова, А.И. Пеленков. Е.Н. Яковлева, Т.В. Качурина, федеральный ун-т, 2017–102 с.;
- Шевкин А.В. Обучение решению задач в 5–6 классах: Книга для учителя. – 3-е изд. исправл. – М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС». – 2002. – 208 с.
- [textzadacha.doc](#) - Яндекс Документы

• **Дидактические материалы для учащихся:**

- Рабочая тетрадь «Текстовые задачи по математике 5-6 классы», Шевкин А.В., издательство ИЛЕКСА, 2024г.;
- сборник задач "использование дробей при решении текстовых задач в 5-8 классах" | Учебно-методическое пособие по алгебре (5 класс) по теме: | Образовательная социальная сеть

• **Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР):**

- Математика. 5 класс. Задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби /13.01.2021 - смотреть онлайн в поиске Яндекса по Видео
- Решение задач по теме "Нахождение дроби от числа". - смотреть онлайн в поиске Яндекса по Видео
- Нахождение части целого. Математика. 5 класс. Нахождение части от целого. | Математическое обучение | Дзен
- 5 класс. Урок 16. Нахождение части целого и целого по его части. Задачи на совместную работу (Теория) - смотреть онлайн в поиске Яндекса по Видео
- 5 класс. Нахождение целого по его части. - смотреть онлайн в поиске Яндекса по Видео
- Российская электронная школа
- 6 класс - Математика - Решение задач на проценты и дроби - смотреть онлайн в поиске Яндекса по Видео

VI. Формы организации учебной деятельности

В рамках системно - деятельностного подхода при изучении модуля применяются индивидуальная, парная, групповая формы работы, в сочетании с технологией проблемного диалога; проектной деятельностью; игровыми технологиями.

VII. Система оценивания

Оценка "5" ставится, если ученик:

- 1) Выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) Допустил не более одного недочета.
- 3) Демонстрирует ответственное и сознательное отношение к учению, усвоил теоретический материал модуля, получил навыки в применении его при решении конкретных знаний, в работе над индивидуальными заданиями продемонстрировал умение работать самостоятельно.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1) Выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов.

2) Освоил идеи и методы данного модуля в такой степени, что может справиться со стандартными заданиями; выполняет задания прилежно, что свидетельствует о возрастании общих умений учащегося и о положительной динамике его интеллектуального роста.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1) Правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; формулы при наличии правильного ответа или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

2) Освоил наиболее простые идеи и методы модуля, что позволяет ему успешно выполнять простые задания.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1) Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена отметка «3»;

2) Правильно выполнил менее части работы, достаточной для выставления отметки «3».

3) не проявил ни прилежания, заинтересованности в освоении модуля, не справляется с решением простых задач.

VIII. Материально-техническое обеспечение:

- Учебный кабинет: кабинет математики.
- Оборудование: Компьютер, проектор, доска.