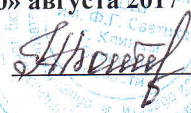


РАССМОТРЕНА
МО учителей математики, физики и информатики
МБОУ – Займищенской СОШ
им. Ф.Г.Светика г.Клинцы Брянской области
Протокол от «29» августа 2017 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом МБОУ – Займищенской СОШ
им. Ф.Г.Светика г.Клинцы Брянской области
от «30» августа 2017 г. №222
Директор  Т.А. Башлыкова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИКА

«Решение текстовых задач »

(факультатив)

6 класс

2017- 2018 учебный год

Учитель: Рябых Надежда Владимировна

**г.Клинцы
Брянской области**

Пояснительная записка.

Основная задача обучения математике в школе заключается в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

“Если ученик в школе не научится сам ничего творить, то в жизни он всегда будет только подражать, копировать, так как мало таких, которые бы, научившись копировать, умели сделать самостоятельно приложение этих сведений”.

Л.Н. Толстой

1. Цели изучения учебного предмета, курса.

Цели курса:

- повышение уровня умения решать текстовые задачи,
- развитие мышления и математических способностей учащихся,
- расширение знаний учащихся

Задачи курса:

1. развитие устойчивого интереса учащихся к математике;
2. расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу;
3. развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно- популярной литературой;
4. расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математике в различных областях и отраслях;
5. расширение знаний учащихся о культурно-исторической ценности математики; разностороннее развитие личности;
6. осуществление индивидуализации и дифференциации; научить решать задачи любой сложности;
7. помочь оценить ученику свои возможности и способности с точки зрения образовательной перспективы.

2. Общая характеристика учебного предмета, курса.

Текстовые задачи широко используются как на школьных экзаменах, так и на вступительных экзаменах. К сожалению, в школьных учебниках объем задач не достаточен, да и в общеобразовательной программе недостаточно времени отводится на решение задач.

В методической литературе существует такая трактовка понятия «текстовая задача»: «Задачи, в которых зависимость между исходными данными и искомыми не выражена в

явной форме, а сформулирована словами, так же как и вопрос задачи, называются собственно задачами или задачами с текстом».

Роль текстовых задач в процессе обучения математике многообразна, и она сводится главным образом к следующим функциям:

- служат усвоению математических понятий и отношений между ними;
- обеспечивают усвоение учащимися специфических понятий, входящих в предметную область задач;
- способствуют более глубокому усвоению идеи функциональной зависимости;
- повышают вычислительную культуру учащихся;
- учат школьников применению такого метода познания действительности, как моделирование;
- способствуют более полной реализации межпредметных связей;
- развивают у учащихся способность анализировать, рассуждать, обосновывать;
- развивают логическое мышление школьников;
- развивают познавательные способности учащихся через усвоение способов решения задач;
- формируют универсальные качества личности, такие как привычка к систематическому интеллектуальному труду, стремление к познанию, потребность в контроле и самоконтроле и т. п.;
- прививают и укрепляют интерес школьников к математике;
- осуществляют предпрофильную и профильную подготовку учащихся.

Всесторонне функции задач, в том числе и текстовых, охарактеризовал Е.С. Ляпин: «Путем решения задач формируются различные математические понятия, осмысливаются различные арифметические операции. Задачи часто служат основой для вывода некоторых теоретических положений. Задачи содействуют обогащению и развитию правильной речи учащихся. Задачи помогают учащимся понять количественные соотношения различных жизненных фактов. Задачи соответствующего содержания содействуют воспитанию учащихся. Особенно важна роль задач как средства развития логического мышления учащихся, их умения устанавливать зависимости между величинами, делать правильные умозаключения».

3. Место учебного предмета, курса в учебном плане.

Данный курс рассчитан на 34 часов, предполагает решение задач, самостоятельную работу по специально подготовленному сборнику задач для работы в классе и дома. В программе приводится примерное распределение учебного времени, план занятий. Формы учебных занятий: объяснение, практические работы, творческие задания. Программа может быть использована в 6 классах с любой степенью подготовки.

4. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Усвоение математических понятий и отношений между ними;

Усвоение учащимися специфических понятий, входящих в предметную область задач;

Более глубокое усвоения идеи функциональной зависимости;

Повышение вычислительной культуры учащихся;

Умение школьников применять такого метода познания действительности, как моделирование;

Более полная реализация межпредметных связей;

Развитие у учащихся способности анализировать, рассуждать, обосновывать;

Развитие логического мышления школьников;

Развитие познавательных способностей учащихся через усвоение способов решения задач;

Формирование универсальных качеств личности, такие как привычка к систематическому интеллектуальному труду, стремление к познанию, потребность в контроле и самоконтроле и т. п.;

Привитие и укрепление интереса школьников к математике;

Предпрофильная и профильная подготовка учащихся.

Всесторонне функции задач, в том числе и текстовых, охарактеризовал Е.С. Ляпин: «Путем решения задач формируются различные математические понятия, осмысливаются различные арифметические операции. Задачи часто служат основой для вывода некоторых теоретических положений. Задачи содействуют обогащению и развитию правильной речи учащихся. Задачи помогают учащимся понять количественные соотношения различных жизненных фактов. Задачи соответствующего содержания содействуют воспитанию учащихся. Особенно важна роль задач как средства развития логического мышления учащихся, их умения устанавливать зависимости между величинами, делать правильные умозаключения».

5. Содержание учебного предмета, курса.

У некоторых учащихся слово "задача" вызывает страх, неверие в свои силы, нежелание даже начать решение предлагаемой задачи. Часто ученики при изучении новой темы задают вопрос: "Где это в жизни нам понадобится?"

Предлагаемый курс «Решение текстовых задач» в 6 классе своим содержанием заинтересует учащихся 6 классов, которые хотят научиться решать задачи. Курс является дополнением школьного учебника по математике для 6 класса под редакцией Н.Я Виленкина и направлен на формирование и развитие у учащихся умения решать текстовые задачи по разделам «Задачи на движение», «Проценты», «Пропорции», «Совместная работа», «Решение олимпиадных задач», «Решение задач на составление уравнений». Данный курс направлен на расширение математических знаний учащихся, повышения уровня математической подготовки, на развитие умения решать задачи, имеющие практическое значение.

Материалы курса содержат различные методы, позволяющие решать большое количество задач, которые вызывают интерес у всех учащихся, развивают их творческие способности, повышают математическую культуру и интерес к предмету, его значимость в повседневной жизни. Особое внимание уделяется подготовке детей к участию в олимпиадах, в конкурсе "Кенгуру". Этому посвящен раздел "Олимпиадные задачи", где рассматриваются задачи олимпиад прошлых лет, изучаются приемы решения олимпиадных задач, а также разбираются материалы конкурса "Кенгуру".

Содержание программы

Тема 1. Вводное занятие (1ч)

Цели занятия:

1. Дать учащимся представление о самом курсе.
2. Заинтересовать учащихся в развитии умений и навыков по решению текстовых задач.
3. Повторить некоторые способы решения задач в 5 классе.
4. Решение занимательных задач и задач на смекалку.

Оборудование: мультимедийный проектор, слайды к занятию, сборники задач для решения в классе и дома (для каждого учащегося).

Методы обучения: беседа, выполнение тренировочных заданий.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных и подобранных задач.

Тема 2: Решение задач на движение (6ч).

Цели занятия:

1. Формировать умения решения задач на движение различного типа.
2. Повторить некоторые способы и основные формулы решения задач на движение.
3. Формировать навыки оформления задач по математике.

Оборудование: мультимедийный проектор, слайды к занятию, сборники задач для решения в классе и дома (для каждого учащегося).

Методы обучения: лекция, беседа, выполнение тренировочных заданий.

Форма контроля: самостоятельная работа.

Занятия 2-7. Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение тренировочных задач.

Тема 3. Пропорция (6ч)

Занятия 8-13. Решение задач на составление пропорции, прямую и обратную пропорциональные зависимости.

Цели занятия:

1. Формировать навыки составления пропорции.
2. Формировать навыки решения задач на прямую и обратную пропорциональность.
3. Формировать навыки оформления задач по математике.

Оборудование: мультимедийный проектор, слайды к занятию, сборник задач для решения в классе и дома (для каждого учащегося).

Методы обучения: лекция, объяснение, выполнение тренировочных заданий.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Тема 4. Задачи на проценты (6ч)

Цели занятия:

1. Формировать навыки решения задач на проценты различного типа.
2. Показать некоторые способы и основные формулы решения задач на проценты.
3. Формировать навыки оформления задач по математике.

Оборудование: мультимедийный проектор, слайды к занятию, сборники задач для решения в классе и дома (для каждого учащегося).

Занятие 14-19. Урок-практикум

Форма контроля: тест.

Тема 5. Задачи на совместную работу (4ч)

Занятия 20-23. Решение задач

Цели занятия:

1. Формировать навыки решения задач на совместную различного типа.
2. Показать некоторые способы решения задач на совместную работу.
3. Формировать навыки оформления задач по математике.

Оборудование: мультимедийный проектор, слайды к занятию, сборники задач для решения в классе и дома (для каждого учащегося).

Методы обучения: выполнение тренировочных заданий.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач.

Тема 6. Решение задач на составление уравнений (6ч)

Занятие 24-29 Урок-практикум

Цели занятия:

1. Формировать навыки решения задач на составление уравнений различного типа.
2. Формировать навыки оформления задач по математике.

Оборудование: мультимедийный проектор, слайды к занятию, сборники задач для решения в классе и дома (для каждого учащегося).

Методы обучения: объяснение, выполнение тренировочных заданий.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач, самостоятельная работа.

Тема 7. Решение олимпиадных задач (4ч)

Занятие 30-33 Урок-практикум

Цели занятия:

1. Подготовка учащихся к школьной олимпиаде по математике.
2. Развивать умения в решении олимпиадных задач по математике.
3. Развивать математическую речь (устную и письменную)

Оборудование: мультимедийный проектор, слайды к занятию, сборники задач по решению задач в классе и дома (для каждого учащегося).

Методы обучения: выполнение тренировочных заданий.

Форма контроля: проверка самостоятельно решенных задач.

Итоговое повторение курса (1 ч).

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Название темы курса	Кол-во часов	Планируемые результаты по
1.	Вводное занятие.	1	
2.	Решение задач на движение.	6	Ученик научится (узнает): решать задачи на движение различного типа. Ученик получит возможность: Повторить некоторые способы и основные формулы решения задач на движение. Формировать навыки оформления задач по математике.
3	Пропорция.	6	Ученик научится (узнает): составлять пропорции. Решать задачи на прямую и обратную пропорциональность. Ученик получит возможность: Отработать навыки оформления задач по математике.
4	Задачи на проценты.	6	Ученик научится (узнает): Решать задачи на проценты различного типа; основные формулы решения задач на проценты. Ученик получит возможность: Научиться некоторым способам решения задач на проценты. Отработать навыки оформления задач по математике.
5	Задачи на совместную работу.	4	Ученик научится (узнает):

			Решать задачи на совместную работу различного типа; некоторые способы решения задач на совместную работу. Ученик получит возможность: Отработать навыки оформления задач по математике.
6	Решение задач на составление уравнений.	6	Ученик научится (узнает): решать задачи на составление уравнений различного типа. Ученик получит возможность: Отработать навыки оформления задач по математике
7	Решение олимпиадных задач	4	Ученик научится (узнает): Развивать умения в решении олимпиадных задач по математике. Ученик получит возможность: научиться развивать математическую речь (устную и письменную)
8	Итоговое повторение курса	1	

7. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата	Тема урока	Характеристика деятельности	Методич ч сопр	Дидактичес- кое сопровождение
1. Вводное занятие. (1ч) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: 1. Дать учащимся представление о самом курсе. 2. Заинтересовать учащихся в развитии умений и навыков по решению текстовых задач.					

3. Повторить некоторые способы решения задач в 5 классе.
4. Решение занимательных задач и задач на смекалку.

2. Решение задач на движение.

(6 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Ученик научится (узнает):

- решать задачи на движение различного типа.

Ученик получит возможность:

- повторить некоторые способы и основные формулы решения задач на движение.
- формировать навыки оформления задач по математике.

2-7	Решение задач на движение.	актуализировать имеющиеся знания об окружающем мире; отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; работать в паре, работать со взрослыми: находить нужную информацию;	М.пр сборники задач для решения в классе и дома
-----	----------------------------	---	--

3. Пропорция.

(6 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Ученик научится :

- составлять пропорции.
- решать задачи на прямую и обратную пропорциональность.

Ученик получит возможность:

- Отработать навыки оформления задач по математике.

8-13		Пропорция.	актуализировать имеющиеся знания; отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке;	М.пр	сборники задач для решения в классе и дома
------	--	------------	--	------	--

			работать в паре, работать со взрослыми: находить нужную информацию;		
--	--	--	--	--	--

4. Задачи на проценты. (6 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Ученик научится (узнает):

- решать задачи на проценты различного типа;
- основные формулы решения задач на проценты.

Ученик получит возможность:

- Научиться некоторым способам решения задач на проценты.
- Отработать навыки оформления задач по математике.

14-19		Задачи на проценты.	актуализировать имеющиеся знания; отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; работать в паре, работать со взрослыми: находить нужную информацию;	М.пр	сборники задач для решения в классе и дома
-------	--	---------------------	--	------	--

5. Задачи на совместную работу. (4 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Ученик научится (узнает):

- решать задачи на совместную работу различного типа;
- некоторые способы решения задач на совместную работу.

Ученик получит возможность:

- отработать навыки оформления задач по математике.

20-23		Задачи на совместную работу.	актуализировать имеющиеся знания;	М.пр	сборники задач для решения в
-------	--	------------------------------	--	------	------------------------------

			отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; работать в паре, работать со взрослыми: находить нужную информацию;		классе и дома
--	--	--	---	--	---------------

6.Решение задач на составление уравнений. (6 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Ученик научится:

- решать задачи на составление уравнений различного типа.

Ученик получит возможность:

- отработать навыки оформления задач по математике

24-29		Решение задач на составление уравнений.	актуализировать имеющиеся знания об окружающем мире; отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; работать в паре, работать со взрослыми: находить нужную информацию;	М.пр	сборники задач для решения в классе и дома
-------	--	---	--	------	--

7.Решение олимпиадных задач (4 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Ученик научится:

- Развивать умения в решении олимпиадных задач по математике.

Ученик получит возможность:

- научиться развивать математическую речь (устную и письменную)

30-33		Решение олимпиадных задач.	актуализировать имеющиеся знания об окружающем мире;	М.пр	сборники задач для решения в
-------	--	----------------------------	--	------	------------------------------

			отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения на уроке; работать в паре, работать со взрослыми: находить нужную информацию;		классе и дома
34		Итоговое повторение курса.			

8. Список учебно-методической литературы.

- 1) Сборник задач для учащихся, включающее задачи, разного уровня сложности, задачи на смекалку, занимательные и олимпиадные задачи.
- 2) Слайды для работы на занятиях.
- 3) Приложения, содержащие дополнительную информацию по данному курсу.