

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Красноярского края
Администрация Дзержинского района
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ
ДЕНИСОВСКАЯ СШ

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Пимченко А.И.
№ 90 от 30 августа 2023г.

АДАптированная рабочая

ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»
для обучающихся 5 – 9 классов

с. Денисово 2023

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике разработана для 5-9 с классов на основе Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г № 273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», примерной программы основного общего образования по математике и авторской программы по математике для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронкова

Цели изучения предмета с учетом специфики учебного предмета, коррекционного курса.

Основные цели реализации содержания:

1. Овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением арифметических задач и другими).
2. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры в различных видах практической деятельности).
3. Развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни.
4. Формирование начальных представлений о компьютерной грамотности.

Задачи:

1. Учить обучающихся понимать и четко выполнять речевые инструкции, взаимодействовать друг с другом в ходе выполнения заданий, обращаться друг к другу и адекватно отвечать на вопрос или просьбу;
2. Учить строить устные связные высказывания;
3. Воспитывать культуру речевого общения, развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
4. Дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
5. Использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
6. Воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Цель обучения предмета «Математика» в 5 классе

<p>1 уровень (базовый) По первому уровню обучаются дети с высокой подвижностью нервных процессов, они не требуют постоянного внимания учителя, овладевают знаниями и умениями учебной программы в полном объеме. Все задания ими выполняются самостоятельно, при выполнении</p>	<ul style="list-style-type: none">• формировать знания о многозначных числах в пределах 1000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000, об обыкновенных дробях, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов;• формировать математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
---	---

<p>новых видов работ правильно используют имеющийся опыт, со стороны учителя им требуется только незначительная активизирующая помощь. Ученики, имеют высокую или достаточную мотивацию к обучению, высокий или средний темп работы и уровень активности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • развить образное и логическое мышление, воображение; формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования; • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. • воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.
<p>2 уровень (минимально-допустимый) По второму уровню обучаются дети, которые характеризуются инертностью нервных процессов, быстро истощаются и на отдельных этапах урока требуют направления и активизации деятельности. Индивидуальные особенности не позволяют усваивать объем программного материала на базовом уровне. Оптимальный объем программных требований оказывается им недоступен. Они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал – требуется многократное повторение и объяснение учителя, опора на алгоритм, образец. Учащиеся имеют достаточную либо сниженную мотивацию к обучению, низкий уровень активности. Темп работы таких учащихся, как правило, замедлен. Программа предусматривает для них <i>упрощения</i> по каждому разделу, которые предполагают <i>снижение уровня требований к знаниям и умениям</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • формировать доступные математические знания о многозначных числах в пределах 1000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000, об обыкновенных дробях, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов; • формировать доступные математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов; • развить образное и логическое мышление, воображение; формировать доступные предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования; • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. • воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

обучающихся.

Цель обучения предмета «Математика» в 6 классе

1 уровень (базовый)

По первому уровню обучаются дети с высокой подвижностью нервных процессов, они не требуют постоянного внимания учителя, овладевают знаниями и умениями учебной программы в полном объеме. Все задания ими выполняются самостоятельно, при выполнении новых видов работ правильно используют имеющийся опыт, со стороны учителя им требуется только незначительная активизирующая помощь. Ученики, имеют высокую или достаточную мотивацию к обучению, высокий или средний темп работы и уровень активности.

- формировать знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 100000, об обыкновенных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов;
- формировать математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- развить образное и логическое мышление, воображение; формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.
- воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

2 уровень (минимально-допустимый)

По второму уровню обучаются дети, которые характеризуются инертностью нервных процессов, быстро истощаются и на отдельных этапах урока требуют направления и активизации деятельности. Индивидуальные особенности не позволяют усваивать объем программного материала на базовом уровне. Оптимальный объем программных требований оказывается им недоступен. Они не могут

- Формировать доступные знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 100000, об обыкновенных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов;
- формировать доступные математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- развить образное и логическое мышление, воображение; формировать доступные предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и

<p>сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал – требуется многократное повторение и объяснение учителя, опора на алгоритм, образец.</p> <p>Учащиеся имеют достаточную либо сниженную мотивацию к обучению, низкий уровень активности. Темп работы таких учащихся, как правило, замедлен. Программа предусматривает для них <i>упрощения</i> по каждому разделу, которые предполагают <i>снижение уровня требований к знаниям и умениям</i> обучающихся.</p>	<p>практических задач, продолжения образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. • воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.
--	--

Цель обучения предмета «Математика» в 7 классе

<p>1 уровень (базовый)</p> <p>По первому уровню обучаются дети с высокой подвижностью нервных процессов, они не требуют постоянного внимания учителя, овладевают знаниями и умениями учебной программы в полном объеме. Все задания ими выполняются самостоятельно, при выполнении новых видов работ правильно используют имеющийся опыт, со стороны учителя им требуется только незначительная активизирующая помощь. Ученики, имеют высокую или достаточную мотивацию к обучению, высокий или средний темп работы и уровень активности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • формировать знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов; • формировать математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов; • развить образное и логическое мышление, воображение; формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования; • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность,
---	---

	<p>навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.</p> <ul style="list-style-type: none"> воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.
<p>2 уровень (минимально-допустимый) По второму уровню обучаются дети, которые характеризуются инертностью нервных процессов, быстро истощаются и на отдельных этапах урока требуют направления и активизации деятельности. Индивидуальные особенности не позволяют усваивать объем программного материала на базовом уровне. Оптимальный объем программных требований оказывается им недоступен. Они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал – требуется многократное повторение и объяснение учителя, опора на алгоритм, образец. Учащиеся имеют достаточную либо сниженную мотивацию к обучению, низкий уровень активности. Темп работы таких учащихся, как правило, замедлен. Программа предусматривает для них <i>упрощения</i> по каждому разделу, которые предполагают <i>снижение уровня требований к знаниям и умениям</i> обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> формировать доступные знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними; о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов; формировать доступные математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов; развить образное и логическое мышление, воображение; формировать доступные предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования; максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

Цель обучения предмета «Математика» в 8 классе

<p>1 уровень (базовый) По первому уровню обучаются дети с высокой подвижностью нервных процессов, они не требуют постоянного внимания учителя, овладевают знаниями и умениями учебной программы в полном объеме. Все задания ими выполняются самостоятельно, при выполнении новых видов работ правильно используют имеющийся опыт, со стороны учителя им требуется только незначительная активизирующая помощь. Ученики, имеют высокую или достаточную мотивацию к обучению, высокий или средний темп работы и уровень активности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • формировать знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов; • формировать математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов; • развить образное и логическое мышление, воображение; формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования; • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. • воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.
<p>2 уровень (минимально-допустимый) По второму уровню обучаются дети, которые характеризуются инертностью нервных процессов, быстро истощаются и на отдельных этапах урока требуют направления и активизации деятельности. Индивидуальные особенности не позволяют усваивать объем</p>	<ul style="list-style-type: none"> • формировать доступные знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов;

<p>программного материала на базовом уровне. Оптимальный объем программных требований оказывается им недоступен. Они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал – требуется многократное повторение и объяснение учителя, опора на алгоритм, образец.</p> <p>Учащиеся имеют достаточную либо сниженную мотивацию к обучению, низкий уровень активности. Темп работы таких учащихся, как правило, замедлен. Программа предусматривает для них <i>упрощения</i> по каждому разделу, которые предполагают <i>снижение уровня требований к знаниям и умениям</i> обучающихся.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • формировать доступные математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов; • развить образное и логическое мышление, воображение; формировать доступные предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования; • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе; • воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
---	---

Цель обучения предмета «Математика» в 9 классе

<p>1 уровень (базовый) По первому уровню обучаются дети с высокой подвижностью нервных процессов, они не требуют постоянного внимания учителя, овладевают знаниями и умениями учебной программы в полном объеме. Все задания ими выполняются самостоятельно, при выполнении новых видов работ правильно используют имеющийся опыт, со стороны учителя им требуется только незначительная активизирующая помощь. Ученики, имеют</p>	<ul style="list-style-type: none"> • формировать знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов; • формировать математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов; • развить образное и логическое мышление, воображение; формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и
---	---

<p>высокую или достаточную мотивацию к обучению, высокий или средний темп работы и уровень активности.</p>	<p>практических задач, продолжения образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе. • воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.
<p>2 уровень (минимально-допустимый) По второму уровню обучаются дети, которые характеризуются инертностью нервных процессов, быстро истощаются и на отдельных этапах урока требуют направления и активизации деятельности. Индивидуальные особенности не позволяют усваивать объем программного материала на базовом уровне. Оптимальный объем программных требований оказывается им недоступен. Они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал – требуется многократное повторение и объяснение учителя, опора на алгоритм, образец. Учащиеся имеют достаточную либо сниженную мотивацию к обучению, низкий уровень активности. Темп работы таких учащихся, как правило, замедлен. Программа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • формировать доступные знания о многозначных числах в пределах 100000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000000, об обыкновенных и десятичных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах, о свойствах элементов; • формировать доступные математические знания и умения для практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов; • развить образное и логическое мышление, воображение; формировать доступные предметные умения и навыки, необходимые для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования; • максимальное общее развитие обучающихся, корректировать недостатки их познавательной деятельности и личностные качества с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения; • воспитывать целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратности, умение принимать решение,

<p>предусматривает для них <i>упрощения</i> по каждому разделу, которые предполагают <i>снижение уровня требований к знаниям и умениям</i> обучающихся.</p>	<p>устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> воспитать интерес к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
---	--

Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса с учетом особенностей его освоения обучающимися.

Математическое образование складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, геометрия.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству обучающихся.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению. Учитель постоянно учитывает, что учащиеся с трудом понимают и запоминают задания на слух. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует наглядные пособия, дидактический материал.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Обязательной должна стать на уроке работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ, результатом которых является получение дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач учитель учит преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. При подборе задач учитель не ограничивается только материалом учебника.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

Принципы обучения: наглядности, доступности, систематичности и последовательности, сознательности и активности, принцип учета возрастных особенностей.

Для развития познавательных интересов на уроках используются многообразие приемов занимательности (иллюстрацией, игрой, кроссвордами, задачами-шутками, занимательными упражнениями т.д.);

Планируемые результаты освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса.

Предмет, коррекционный курс «Математика» предполагает достижение обучающимися двух видов результатов: личностных и предметных.

Личностные результаты.

1. Осознание себя как ученика, как члена семьи, как друга и одноклассника;
2. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
3. Развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
4. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
5. Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
6. Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
7. Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
8. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
9. Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
10. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
11. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
12. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
13. Формирование готовности к самостоятельной жизни.

У обучающегося будет сформировано:

- знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- знание правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;
- доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;
- понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений;
- умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- умение принять оказываемую помощь в выполнении учебного задания;
- умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;
- начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты.

Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: первый уровень достигается учениками, с более легко выраженной интеллектуальной недостаточностью, таким учащимся легко дается усвоение программного материала. Второй уровень должен быть достигнут обучающимися, испытывающими затруднения в освоении всех разделов программы

Предметные результаты изучения предмета для 5 класса

Результаты изучения учебного предмета во многом зависят от тщательного изучения учителем индивидуальных особенностей каждого ребенка класса (познавательных и личностных): какими знаниями по математике владеет учащийся, какие трудности он испытывает в овладении математическими знаниями, графическими и чертежными навыками, какие пробелы в его знаниях и каковы их причины, какими потенциальными возможностями он обладает, на какие сильные стороны можно опираться в развитии его математических способностей.

Модуль 1	1 уровень	2 уровень
Сотня		
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> – класс единиц; – разряды в классе единиц; – десятичный состав чисел в пределах 100; – место единиц, десятков, сотен в таблице разрядов; – название компонентов сложения и вычитания; – условие, вопрос, числовые данные задачи. 	<ul style="list-style-type: none"> – разряды класса единиц; – десятичный состав чисел в пределах 100; – название компонентов действий сложения и вычитания (с опорой на алгоритм); – условие, вопрос, числовые данные задачи.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100; считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100; – выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи); – находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания; – различать простые и составные арифметические задачи; – анализировать задачу по вопросам учителя; – решать задачу с вопросами, с пояснением; – комментировать свои действия; – составлять условие задачи по краткой записи, арифметическому рисунку, таблицам. 	<ul style="list-style-type: none"> – читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100; – складывать и вычитать числа в пределах 20 с переходом через разряд, в пределах 100 без перехода через разряд; – складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через разряд (с помощью учителя); – составлять условие задачи по краткой записи, арифметическому рисунку (во время фронтальной работы с классом); – находить зависимость между числовыми данными (с помощью учителя); – выделять простую задачу в сложной (с помощью

		учителя).
Модуль 2	Геометрический материал (линия, отрезок, луч, углы)	
Обучающиеся должны знать/понимать	– виды линий (прямые, замкнутые и незамкнутые ломаные линии); – виды углов.	– виды линий (прямые, замкнутые и незамкнутые ломаные линии);
уметь	– распознавать геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, окружность; – вычерчивать прямые линии, отрезки по заданным размерам; строить острые, прямые, тупые углы; строить квадрат и прямоугольник по заданным длинам сторон; – самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге	– распознавать геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, окружность; – строить прямую линию, отрезок, незамкнутую прямую линию, квадрат и прямоугольник по заданным длинам сторон;
Модуль 3	Тысяча	
Обучающиеся должны знать/понимать	– класс единиц; – разряды в класс единиц; – десятичный состав чисел в пределах 1000 – компоненты действий сложения и вычитания; – алгоритм устного сложения и вычитания чисел в пределах 1000. – единицы измерения длины, массы, стоимости, их соотношения: 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм, 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц, 1 р. = 100 к. – римские цифры.	– класс единиц; – разряды в классе единиц (с опорой на таблицу). – компоненты действий сложения и вычитания (с опорой на образцы). – единицы измерения длины, массы, стоимости, их соотношения (с опорой на таблицу);
уметь	– читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000; – выполнять сравнение чисел (больше – меньше) в пределах 1000; – записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых;	– читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000 (с помощью учителя); – записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых по образцу; – определять количество разрядных единиц в числе в

	<ul style="list-style-type: none"> – определять количество разрядных единиц и общее количество сотен, десятков, единиц в числе; – округлять числа до десятков, сотен – самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд; – проверять сложение перестановкой мест слагаемых, вычитанием; – проверять вычитание сложением; – решать простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, вычитаемого; – решать составные арифметические задачи; – пользоваться таблицей соотношения мер стоимости, длины, массы (с помощью учителя); – разменивать и заменять денежные купюры; – записывать римские цифры от I до XII по порядку; 	<p>пределах 100;</p> <ul style="list-style-type: none"> – округлять числа до десятков, сотен (с помощью учителя); – выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд, пользоваться образцами решений; – проверять сложение вычитанием, перестановкой мест слагаемых (с опорой на образцы); – проверять вычитание сложением (с опорой на образцы); – решать простые задачи на нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (с помощью учителя); – пользоваться таблицей соотношения мер стоимости, длины, массы (с помощью учителя) – называть римские цифры с опорой на таблицы;
Модуль 4	Геометрический материал (периметр многоугольника, треугольники, различие треугольников по видам углов, по длинам сторон). Разностное сравнение чисел.	
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> – виды треугольников; – типы задач на разностное и кратное сравнение чисел. 	<ul style="list-style-type: none"> – виды треугольников (с опорой на образцы); - узнавать тип решения задач (с опорой на таблицы).
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – различать основание и боковые стороны; – дифференцировать вопросы: <ul style="list-style-type: none"> • «На сколько больше?», • «На сколько меньше?», • «Во сколько раз больше?», • «Во сколько раз меньше?» – решать примеры и задачи на разностное и кратное 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать треугольник; - дифференцировать вопросы: <ul style="list-style-type: none"> • «На сколько больше?», • «На сколько меньше?», • «Во сколько раз больше?», • «Во сколько раз меньше?» (с помощью учителя и опорных таблиц);

	сравнение чисел	– решать примеры и задачи на разностное и кратное сравнение (с помощью учителя)
Модуль 5	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	
Обучающиеся должны знать/понимать	– компоненты сложения и вычитания; – алгоритм сложения и вычитания чисел с переходом через разряд в пределах 1000.	– алгоритм сложения и вычитания в пределах 20 и 100 с переходом через разряд; – компоненты действий сложения и вычитания с опорой на таблицы.
уметь	– выполнять письменное сложение и вычитание в пределах 1000 с последующей проверкой; – находить сумму нескольких слагаемых.	– выполнять письменное сложение и вычитание в пределах 100; – выполнять письменное сложение и вычитание в пределах 1000 с последующей проверкой под контролем учителя.
Модуль 6	Обыкновенные дроби.	
Обучающиеся должны знать/понимать	– способы образования дробей; – что показывают числитель и знаменатель дроби; – виды дробей (дроби правильные и неправильные); – алгоритм нахождения одной, нескольких долей предмета, числа.	– способы образования дробей; – числитель и знаменатель дроби; – виды дробей (дроби правильные и неправильные).
уметь	уметь: – читать и записывать обыкновенные дроби; – сравнивать дроби с единицей; – сравнивать дроби с одинаковыми числителями или знаменателями; – находить одну или несколько долей предмета, числа.	уметь: – читать и записывать дроби; – сравнивать дроби с единицей; – сравнивать дроби с одинаковыми числителями или знаменателями (с опорой на таблицы, с помощью учителя); – находить одну, несколько долей числа (с опорой на образцы решений, с помощью учителя).

Модуль 7	Умножение и деление	
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> – правило умножения на 0 и 1, правило деления 0, деления на 1; – алгоритм умножения чисел на 10, 100; – алгоритм деления на 10, 100 с остатком и без остатка; – компоненты умножения и деления; – таблицу умножения и деления однозначных чисел; – название дней недели, месяцев, времен года; – соотношение мер времени; соотношение мер длины, массы и стоимости; – алгоритм сложения и вычитания чисел, полученных при измерении; – условие, вопрос, числовые данные задачи. 	<ul style="list-style-type: none"> – правило умножения на 0, 1, 10, 100 (с опорой на таблицы); – правило деления 0, деления на 1, 10, 100 (с опорой на таблицы). – компоненты действий умножения и деления; – место единиц, десятков, сотен в числе; – название дней недели, месяцев, времен года; – соотносить название месяца с временем года; - единицы измерения длины, массы, стоимости. – условие, вопрос, числовые данные задачи
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – применять правила умножения и деления 0 и 1, правила умножения и деления на 1, 10, 100 при решении примеров; – выполнять умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число; - правильно записывать примеры в столбик; – выполнять преобразование мер стоимости, длины, массы; – выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, массы, стоимости – называть дни недели; – соотносить название месяца с временем года; – различать простые и составные арифметические задачи; – анализировать задачу по вопросам учителя; – решать задачу с вопросами, с пояснением; – комментировать свои действия; – составлять условие задачи по краткой записи, 	<ul style="list-style-type: none"> – применять правила умножения и деления 0 и 1 при решении примеров с помощью опорных таблиц; – применять правила умножения и деления на 10, 100 с помощью учителя и опорных таблиц; – умножать и делить числа с опорой на таблицу умножения (под контролем учителя); – пользоваться таблицей соотношения мер длины, массы, стоимости; – выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (с опорой на образцы учебника либо таблицы, с помощью учителя) – соотношение мер времени (пользуясь таблицей мер

	арифметическому рисунку, таблицам	времени). – составлять условие задачи по краткой записи, арифметическому рисунку (во время фронтальной работы с классом); – находить зависимость между числовыми данными (с помощью учителя); – выделять простую задачу в сложной (с помощью учителя).
Модуль 8	Геометрический материал.	
Обучающиеся должны знать/понимать	– виды линий (кривая замкнутая, незамкнутая линии); – понятия «план», «масштаб».	– виды линий (кривая замкнутая, незамкнутая линии).
уметь	– строить окружность по данному радиусу, диаметру; – строить линии в круге (радиус, диаметр, хорду); – находить радиус по данному диаметру; – применять масштаб в вычерчивании плана класса, комнаты (масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100).	– строить окружность по данному радиусу; – различать диаметр и радиус (с помощью учителя); Учащиеся должны уметь: – вычерчивать план класса, комнаты с применением масштаба 1:10 (с помощью учителя)
Модуль 9	Все действия в пределах 1000 (повторение)	
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> • класс единиц, разряды в классе единиц; • десятичный состав чисел в пределах 1 000; • единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения; • римские цифры; • дроби, их виды; • виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон. 	Учащиеся, испытывающие значительные трудности в усвоении математических знаний, выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами письменных вычислений; при выполнении умножения и деления может быть разрешено в трудных случаях использование таблицы умножения на печатной основе. В требованиях к знаниям и умениям учащихся данной группы может быть исключено следующее:
уметь	• выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100	

	<p>устно (все случаи);</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000; • считать присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1 000; • выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000; <p>выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять умножение чисел 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком; • выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000; • умножать и делить на однозначное число (письменно); • получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби; • решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: на сколько больше (меньше)?, нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составные задачи в три арифметических действия; • уметь строить треугольник по трем заданным сторонам; • различать радиус и диаметр; • вычислять периметр многоугольника. 	<ul style="list-style-type: none"> - счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 200, 250; - округление чисел до сотен; - римские цифры; - сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно; - трудные случаи умножения и деления письменно; - преобразования чисел, полученных при измерении длины, массы; - сравнение обыкновенных дробей; - простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; - решение составных задач тремя арифметическими действиями; - виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; - построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки; - вычисление периметра многоугольника
Модуль 10	Геометрический материал.	
Обучающиеся должны знать/ понимать	<ul style="list-style-type: none"> - геометрические фигуры; - прямоугольник, его диагонали, соседние, противоположные стороны. - тела (куб, брус, шар). 	<ul style="list-style-type: none"> - геометрические фигуры; - прямоугольник, его диагонали, соседние, противоположные стороны (с опорой на таблицу); - тела (куб, брус, шар).

уметь	- различать геометрические фигуры, строить; - различать тела и делать простейшие измерения.	- различать геометрические фигуры, строить; - различать тела.
-------	--	--

Предметные результаты изучения предмета для 6 класса

Модуль 1	1 уровень	2 уровень
	Тысяча	
Обучающиеся должны знать/ понимать	<ul style="list-style-type: none"> – разряды и классы; – десятичный состав чисел в пределах 1 000 000; – компоненты сложения и вычитания; – алгоритмы сложения и вычитания чисел в пределах 10 000; – компоненты действий умножения и деления; – алгоритм умножения на 10, 100, 1000 и деления на 10, 100, 1000 с остатком и без остатка; – соотношение мер стоимости, длины, массы, времени; – алгоритм преобразования, сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы. 	<ul style="list-style-type: none"> – разряды и классы; – место единиц, десятков, сотен, единиц тысяч в числе; – компоненты сложения и вычитания (с опорой на наглядные пособия); – алгоритмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000; – компоненты действий умножения и деления (с опорой на наглядные пособия); – алгоритм умножения на 10, 100, 1000 и деления на 10, 100, 1000 (с опорой на образцы); – алгоритм преобразования мер стоимости, длины, массы; с опорой на образцы; – алгоритм сложения и вычитания чисел, полученных при измерении одной единицей стоимости, длины, массы.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – устно складывать и вычитать круглые числа; – читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе числа в пределах 1 000 000; – сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000; – чертить нумерационную таблицу (обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать); 	<ul style="list-style-type: none"> – устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 10 000; – читать, записывать, откладывать на счетах числа в пределах 1000, в пределах 10 000 с помощью учителя; – сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 10

<ul style="list-style-type: none"> – записывать числа, внесенные в нумерационную таблицу, вне ее; – записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; – по сумме разрядных слагаемых записывать число; – округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000; – определять количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен, тысяч в числе; – выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000, 10 000; – выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000; – находить сумму нескольких слагаемых; – записывать примеры под диктовку, - комментировать алгоритм сложения и вычитания чисел; – составлять примеры по данному условию; – решать примеры на разностное сравнение; – выполнять проверку сложения и вычитания; – находить зависимость между величинами; – пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел; – самостоятельно заменять крупные меры более мелкими, мелкие меры более крупными мерами; – решать устно несложные примеры с числами, полученными при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени; – выполнять письменное сложение и вычитание чисел, 	<ul style="list-style-type: none"> 000; – записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых, пользуясь опорными таблицами; – записывать числа по сумме разрядных слагаемых, пользуясь опорными таблицами; – округлять числа до десятков с помощью опорных таблиц, до сотен под контролем учителя⁴ выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, в пределах 10 000 (простые случаи); – комментировать алгоритм сложения и вычитания чисел; – решать примеры на разностное сравнение (под контролем учителя); – выполнять проверку сложения и вычитания (с опорой на образцы); – заменять крупные меры более мелкими, мелкие меры более крупными мерами (с помощью учителя, с опорой на образцы); – самостоятельно решать примеры, не требующие преобразований мер стоимости, длины, массы; – выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы (с помощью учителя, с опорой на образцы в учебнике либо таблице); - выделять тип задач (с помощью учителя); – выделять условие задачи, главный вопрос, числовые данные;
---	--

	<p>полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться образцами решений (в учебнике); - выделять тип простой задачи (нахождение суммы, остатка, на разностное сравнение); – различать простые и составные арифметические задачи; – выделять условие задачи, главный вопрос, числовые данные; – анализировать задачу по вопросам учителя; – решать простые и составные арифметические задачи разных типов с вопросами, с пояснением; – находить простую задачу в сложной; – составлять условие задачи по краткой записи 	<ul style="list-style-type: none"> – отвечать на вопросы учителя по условию задачи; – выделять простую задачу в сложной (с помощью учителя); – решать составные задачи (во время фронтальной работы класса, под контролем учителя); – составлять условие задачи по краткой записи (во время фронтальной работы с классом); – выделять простую задачу в сложной (с помощью учителя)
Модуль 2	Обыкновенные дроби	
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> – способы образования обыкновенных дробей и смешанных чисел; – понятие «знаменатель дроби»; – понятие «числитель дроби»; – виды дробей (правильные и неправильные дроби); – основное свойство обыкновенных дробей. 	<ul style="list-style-type: none"> – способы образования обыкновенных дробей и смешанных чисел (с опорой на наглядные пособия); – виды дробей (правильные и неправильные дроби).
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа; – выражать обыкновенные дроби в более крупных долях; – заменять неправильную дробь смешанным числом;– находить несколько долей от числа (с опорой на образцы, под контролем учителя); – решать простые задачи на нахождение дроби от числа 	<ul style="list-style-type: none"> – называть числитель и знаменатель дроби; – сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа; – заменять неправильную дробь смешанным числом (с опорой на образцы, под контролем учителя); – выражать обыкновенные дроби в более крупных долях (с опорой на образцы, простые случаи); – находить одну часть от числа; – находить несколько частей от числа

		(с опорой на образцы); – решать простые задачи на нахождение дроби от числа.
Модуль 3	Геометрический материал.	
Обучающиеся должны знать/понимать	– различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; – знаки \parallel и \wedge .	– различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве (с опорой на образцы).
уметь	- распознавать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; – пользоваться чертежными инструментами; – строить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии; – выполнять несложные чертежи в масштабе	- распознавать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве (с опорой на образцы); – пользоваться чертежными инструментами; – строить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии (с помощью учителя, с опорой на образцы)
Модуль 4	Сложение и вычитание смешанных чисел	
Обучающиеся должны знать/понимать	– способы образования смешанных чисел; – алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел.	– способы образования смешанных чисел; – алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел (с опорой на образец).
уметь	– выражать обыкновенные дроби в более крупных долях; – заменять неправильную дробь смешанным числом; – выполнять сложение и вычитание смешанных чисел	– выражать обыкновенные дроби в более крупных долях (с опорой на образцы, простые случаи); – заменять неправильную дробь смешанным числом (с опорой на образцы, под контролем учителя); – выполнять сложение и вычитание смешанных чисел (с опорой на образцы, под контролем учителя)

Модуль 5	Скорость, время, расстояние.	
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> – понятие «встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел»; – зависимость между скоростью, временем, расстоянием. 	<ul style="list-style-type: none"> – понятие «встречное движение двух тел»; – зависимость между скоростью, временем, расстоянием (с опорой на наглядные пособия).
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – находить скорость по данному расстоянию и времени; – находить расстояние по данной скорости и времени; – находить время по данному расстоянию и скорости; – решать составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел 	<ul style="list-style-type: none"> – находить расстояние, скорость, время (по опорным таблицам); – решать составные арифметические задачи (с помощью учителя)
Модуль 6	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> – компоненты действия умножения; – алгоритм умножения на однозначное число; – алгоритм умножения на круглые десятки; – компоненты действия деления; – алгоритм деления на однозначное число 	<ul style="list-style-type: none"> – компоненты действия умножения (с опорой на наглядные пособия); – алгоритм умножения на однозначное число; – компоненты действия деления (с опорой на наглядные пособия); – алгоритм деления на однозначное число.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – умножать на однозначное число с комментированием своих действий; – умножать на круглые десятки; – делать проверку умножения делением; – делить на однозначное число с комментированием своих действий; – делать проверку действия деления умножением; 	<ul style="list-style-type: none"> – умножать на однозначное число с комментированием своих действий; – умножать на круглые десятки (под контролем учителя); – делать проверку умножения делением; – делить на однозначное число (простые случаи) с комментированием своих действий;

	<ul style="list-style-type: none"> - выделять тип простой задачи (на нахождение суммы, остатка, на разностное сравнение); - различать простые и составные арифметические задачи; - выделять условие задачи, главный вопрос, числовые данные; - анализировать задачу по вопросам учителя; - решать простые и составные арифметические задачи разных типов с вопросами, с пояснением; - находить простую задачу в сложной; - составлять условие задачи по краткой записи 	<ul style="list-style-type: none"> - делать проверку деления умножением; выделять тип задач (с помощью учителя); - выделять условие задачи, главный вопрос, числовые данные; - отвечать на вопросы учителя по условию задачи; - выделять простую задачу в сложной (с помощью учителя); - решать составные задачи (во время фронтальной работы класса, под контролем учителя); - составлять условие задачи по краткой записи (во время фронтальной работы с классом); - выделять простую задачу в сложной (с помощью учителя)
Модуль 7	Геометрический материал.	
Обучающиеся должны знать/понимать	<ul style="list-style-type: none"> - элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; - количество граней, ребер, вершин у куба и бруса; свойства граней и ребер куба и бруса. 	<ul style="list-style-type: none"> - элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины (с опорой на наглядные пособия); - свойства граней и ребер куба.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать куб, брус; - выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать куб, брус (с опорой на наглядные пособия); - выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса (с помощью учителя)

Предметные результаты изучения предмета для 7 класса

Модуль 1	1 уровень	2 уровень
	Нумерация в пределах 1000000. Числа, полученные при измерении величин	

<p>Обучающиеся должны знать/ понимать</p>	<p>Числовой ряд в пределах 1 000 000. Получение круглых сотен в пределах 1000000. Разряды и классы в пределах 1000000. Разложение чисел на разряды в пределах 1000000. Счет разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение многозначных чисел на калькуляторе. Округление чисел до указанного разряда; знак округления. Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)? «Во сколько раз больше (меньше)? (легкие случаи). Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Четные и нечетные числа. Арабские и римские цифры. Сложение и вычитание чисел в пределах 000000 устно и письменно, их проверка. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Понятие разностного и кратного сравнения чисел.</p>	<p>С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.</p>
<p>уметь</p>	<p>Читать, записывать многозначные числа в пределах 1000000; разряды и классы в пределах 1000000; считать присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000000; выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1000000; выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 100000 с последующей проверкой; округлять числа до указанного разряда; различать четные и нечетные числа;</p>	

	дополнять числа, полученные при измерении величин до указанной меры.	
Модуль 2	Сложение и вычитание многозначных чисел.	
Обучающиеся должны знать/понимать	Алгоритмы арифметических действий с многозначными числами: устное сложение и вычитание многозначных чисел, устное увеличение и уменьшение на заданные разрядные единицы письменное сложение и вычитание пятизначных и шестизначных чисел, проверка правильности вычислений обратным действием, решение уравнений на нахождение неизвестных компонентов действий решение задач разностное сравнение. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.
уметь	Выполнять устное сложение и вычитание (легкие случаи), письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100000, выполнять проверку арифметических действий; решать уравнения на нахождение неизвестного компонента действия, решать задачи на разностное сравнение чисел. Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на калькуляторе.	
Модуль 3	Умножение и деление на однозначное число	
Обучающиеся должны знать/понимать	Алгоритм умножения пяти и шестизначных чисел на однозначное число, нахождения части от числа, деления с остатком. Понятие кратного сравнения чисел.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.

уметь	<p>Выполнять устное умножение и деление на однозначное число (легкие случаи), Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число. Находить часть от числа. Выполнять проверку умножения и деления обратным действием. Решать задач на увеличение числа в несколько раз. Решать примеры на несколько действий со скобками и без скобок. Решение задачи на кратное сравнение. Выполнять деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел</p>	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.
Модуль 4	Умножение и деление на 10, 100, 1000	
Обучающиеся должны знать/понимать	Алгоритм умножения и деления на 10, 100, 1000, деления с остатком на 10, 100, 1000, замены чисел, полученных при измерении, более мелкими мерами и наоборот, устного и письменного сложения чисел, полученных при измерении величин, нахождения неизвестных компонентов действий, сложения и вычитания чисел, полученных при измерении без преобразования и с преобразованием.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.
уметь	<p>Выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000; деление с остатком на 10, 100, 1000; замену чисел, полученных при измерении, более мелкими мерами, замену чисел, полученных при измерении более крупными мерами; устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении; находить неизвестные компоненты действий; сложение и</p>	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.

	вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования и с преобразованием.	
Модуль 5	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	
Обучающиеся должны знать/понимать	Алгоритм умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, длины и массы, на однозначное число, умножения и деления чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.
уметь	Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, стоимости и массы, на однозначное число решать задачи с числами, полученными при измерении, умножать и делить числа, полученные при измерении, на 10, 100, 1000.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.
Модуль 6	Умножение и деление на круглые десятки	
Обучающиеся должны знать/понимать	Алгоритм устного и письменного умножения и деления многозначных чисел на круглые десятки, деления с остатком на круглые десятки, умножения и деления чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.
уметь	Выполнять устное и письменное умножение и деление на круглые десятки. Решать задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на нахождение скорости, времени, расстояния. Выполнять деление с остатком на круглые десятки. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.
Модуль 7	Умножение и деление на двузначное число	

Обучающиеся должны знать/ понимать	Алгоритм письменного умножения и деления на двузначное число. Порядок действий, в примерах примеров на 3-4 действия со скобками и без.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.
уметь	Выполнять письменное умножение и деление на двузначное число. Решать примеры примеров на 3-4 действия со скобками и без. Составлять и решать задачи, требующие умножения и деления на двузначное число Составлять и решать задачи по краткой записи, таблице. Выполнять деление с остатком на двузначное число. Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число Решать задачи и с числами, полученными при измерении.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.
Модуль 8	Обыкновенные дроби.	
Обучающиеся должны знать/ понимать	Образование обыкновенных дробей. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, алгоритм вычитания обыкновенно дроби из единицы и числа, сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.
уметь	Выполнять сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, , сравнение смешанных чисел, замену дробей целыми числами, нахождение дроби от числа. Заменять неправильной дроби целым или смешанным числом.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.

	<p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, вычитание обыкновенной дроби из целого числа.</p> <p>Выполнять приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.</p> <p>Выполнять сравнение дробей с разными знаменателями, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, решать задачи на сложение и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями.</p>	
Модуль 9	Десятичные дроби	
Обучающиеся должны знать/понимать	<p>Определение десятичной дроби, элементы десятичной дроби, преобразование десятичных дробей; место десятичных дробей в нумерационной таблице.</p>	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.
уметь	<p>Читать, записывать десятичные дроби; сравнивать, складывать и вычитать десятичные дроби.</p> <p>Записывать числа, полученных при измерении, в виде десятичной дроби.</p> <p>Выполнять действия с числами, полученными при измерении и записанными в виде десятичной дроби.</p> <p>Выражать десятичные дроби в более крупных долях.</p> <p>Выражать десятичные дроби в более мелких и одинаковых долях.</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей.</p> <p>Находить неизвестные компоненты действий с многозначными числами и десятичными дробями</p> <p>Находить десятичную дроби от числа.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.</p>	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.

	Решать составные арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, задачи на движение.	
Модуль 10	Геометрический материал.	
Обучающиеся должны знать/понимать	Симметричные предметы, геометрические фигуры, виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.	С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощь учителя.
уметь	Вычислять периметр многоугольника, находить ось симметрии симметричного плоского предмета, рас полагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.	

Предметные результаты изучения предмета для 8 класса

Модуль 1	1 уровень	2 уровень
	Нумерация в пределах 1000000	
Обучающиеся должны знать/понимать	Натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000. Целые и дробные числа. Получение чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе. Счет разрядными единицами и равными числовыми группами. Разложение числа на разрядные единицы, разрядные	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.

	<p>слагаемые.</p> <p>Место десятичных дробей в таблице разрядов.</p>	
уметь	<p>Чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее.</p>	<p>С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.</p>
Модуль 2	Обыкновенные дроби.	
<p>Обучающиеся должны знать/понимать</p>	<p>Образование обыкновенных дробей.</p> <p>Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, алгоритм вычитания обыкновенно дроби из единицы и числа, сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями.</p>	<p>С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.</p>
уметь	<p>Выполнять сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, , сравнение смешанных чисел, замену дробей целыми числами, нахождение дроби от числа.</p> <p>Заменять неправильной дроби целым или смешанным числом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, вычитание обыкновенной дроби из целого числа.</p> <p>Выполнять приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.</p> <p>Выполнять сравнение дробей с разными знаменателями, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, решать задачи на сложение и вычитания</p>	<p>С опорой на алгоритм, с опорой на образцы, таблицы, помощью учителя.</p>

	обыкновенных дробей с разными знаменателями.	
Модуль 3	Преобразование обыкновенных дробей	
Обучающиеся должны знать/понимать	<p>Образование и виды дробей. Алгоритм приведение дробей к общему знаменателю, сравнения дробей, сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.</p> <p>Алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей на натуральное число.</p> <p>Алгоритм умножения и деления обыкновенной дроби на целое число без предварительного сокращения, умножения и деления обыкновенной дроби на целое число с предварительным сокращением, умножения и деления смешанного числа на целое</p> <p>Алгоритм нахождения дроби от числа. нахождения числа по его дроби</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	<p>Приводить дроби к общему знаменателю, сравнение дроби с одинаковыми и разными знаменателями..</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p> <p>Порядок действий I ступени в примерах с обыкновенными дробями.</p> <p>Выполнять увеличение и уменьшение обыкновенной дроби на некоторое число</p> <p>Выполнять умножение и деление обыкновенной дроби на</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.

	<p>целое число без предварительного сокращения, умножение и деление обыкновенной дроби на целое число с предварительным сокращением, умножение и деление смешанного числа на целое</p> <p>Решать задачи на движение с обыкновенными дробями</p> <p>Решать задач на нахождение дроби от числа.</p> <p>Находить среднее арифметическое чисел.</p> <p>Решать составные арифметические задачи с обыкновенными дробями</p> <p>Находить дробь от числа</p> <p>Находить число по его дроби</p> <p>Решать примеры на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями</p>	
Модуль 4	Повторение	
Обучающиеся должны знать/понимать	<p>Таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;</p> <p>табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;</p> <p>названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	<p>Выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;</p> <p>выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;</p> <p>складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы,</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.

	выраженными в десятичных дробях; находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту; решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия.	
--	---	--

Предметные результаты изучения предмета для 9 класса

Модуль 1	1 уровень	2 уровень
	Нумерация в пределах 1000000	
Обучающиеся должны знать/ понимать	Натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000. Целые и дробные числа. Получение чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе. Счет разрядными единицами и равными числовыми группами. Разложение числа на разрядные единицы, разрядные слагаемые. Место десятичных дробей в таблице разрядов.	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	Чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее.	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
Модуль 2	Десятичные дроби	
Обучающиеся должны знать/ понимать	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи)	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.

уметь	<p>Выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.</p> <p>Выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями.</p> <p>Складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
Модуль 3	Геометрический материал	
Обучающиеся должны знать/понимать	<p>Линии. Линейные меры. Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм , 1 куб. см , 1 куб. дм , 1 куб. м , 1 куб. км. Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	<p>Измерять и вычислять объем параллелепипеда (куба).</p> <p>Решать задачи на вычисление объема параллелепипеда</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
Модуль 4	Проценты	
Обучающиеся должны знать/понимать	<p>Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Дроби конечные и бесконечные (периодические).</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	<p>Находить проценты от числа, число по его доле или проценту. Заменять 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Решать простые и составные (с помощью учителя) текстовые арифметические задачи, требующие нахождения процентов от числа. Заменять обыкновенные дроби конечными и бесконечными десятичными дробями. Решать математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.

	заменять дробями другого вида.	
Модуль 5	Геометрический материал	
Обучающиеся должны знать/понимать	Линии в круге. Сектор, сегмент Геометрические фигуры. Личностная.	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	Строить сектор, сегмент. Различать геометрические фигуры Вычислять площадь квадрата; площадь прямоугольника. Вычислять объем куба; объем прямоугольного параллелепипеда. Решать задачи на вычисление объема параллелепипеда.	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
Модуль 6	Обыкновенные и десятичные дроби	
Обучающиеся должны знать/понимать	Образование и виды дробей. Алгоритм приведение дробей к общему знаменателю, сравнения дробей, сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Алгоритм умножения и деления обыкновенных дробей на натуральное число. Алгоритм умножения и деления обыкновенной дроби на целое число без предварительного сокращения, умножения и деления обыкновенной дроби на целое число с предварительным сокращением, умножения и деления смешанного числа на целое Алгоритм нахождения дроби от числа. нахождения числа по его дроби	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	Приводить дроби к общему знаменателю, сравнение дроби с	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с

	<p>одинаковыми и разными знаменателями..</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p> <p>Порядок действий I ступени в примерах с обыкновенными дробями.</p> <p>Выполнять увеличение и уменьшение обыкновенной дроби на некоторое число</p> <p>Выполнять умножение и деление обыкновенной дроби на целое число без предварительного сокращения, умножение и деление обыкновенной дроби на целое число с предварительным сокращением, умножение и деление смешанного числа на целое</p> <p>Решать задачи на движение с обыкновенными дробями</p> <p>Решать задач на нахождение дроби от числа.</p> <p>Находить среднее арифметическое чисел.</p> <p>Решать составные арифметические задачи с обыкновенными дробями</p> <p>Находить дробь от числа</p> <p>Находить число по его дроби</p> <p>Решать примеры на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями</p>	помощью учителя.
Модуль 7	Геометрический материал	
Обучающиеся должны знать/понимать	<p>Виды диаграмм: линейные, столбчатые, круговые. Формулы вычисления периметра, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда, куба</p> <p>Линии. Луч. Отрезок прямой. Взаимное положение фигур</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	<p>Строить линейные, столбчатые, круговые диаграммы.</p> <p>Решать текстовые арифметические задачи на вычисление</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.

	<p>периметра, площади прямоугольника (квадрата), текстовые арифметические задачи на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба.</p> <p>Выполнять преобразование чисел, полученных при измерении объема</p> <p>Различать линии: луч, отрезок прямой, взаимное положение фигур</p>	
Модуль 8	Повторение	
Обучающиеся должны знать/понимать	<p>Таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;</p> <p>табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;</p> <p>названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	<p>Выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;</p> <p>выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;</p> <p>складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту; решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия.</p>	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
Модуль 9	Геометрический материал	

Обучающиеся должны знать/понимать	Геометрические тела, свойства элементов прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.
уметь	Различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус, шар.	С опорой на алгоритм, таблицы, с опорой на образцы, с помощью учителя.

Содержание учебного предмета, коррекционного курса.

С учетом особенностей развития детей с нарушениями интеллекта выделяются следующие основные содержательные линии:

1. Нумерация в пределах 100;
2. Нумерация в пределах 1000;
3. Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд;
4. Обыкновенные дроби;
5. Геометрический материал.
6. Нумерация в пределах 1000000. Числа, полученные при измерении величин.
7. Сложение и вычитание многозначных чисел.
8. Умножение и деление на однозначное число.
9. Умножение и деление на 10, 100, 1000.
10. Математические действия с числами, полученными при измерении.
11. Умножение и деление на круглые десятки.
12. Умножение и деление на двузначное число.
13. Обыкновенные дроби.
14. Десятичные дроби.
15. Обыкновенные и десятичные дроби.
16. Проценты.

№ п/п	Модуль (глава) (глава)	Кол-во часов
-------	---------------------------	--------------

5 класс		
1.	Сотня	34
2.	Геометрический материал	6
	Тысяча	20
3.	Геометрический материал	8
4.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	9
5.	Обыкновенные дроби	9
6.	Умножение и деление чисел в пределах 1000	20
7.	Геометрический материал.	6
8.	Все действия в пределах 1000. (Повторение)	22
9.	Геометрический материал	4
		136
6 класс		
1.	Тысяча	33
2.	Обыкновенные дроби	14
3.	Геометрический материал	6
4.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел	16
5.	Скорость. Время. Расстояние (путь)	9
6.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	24
7.	Геометрический материал	8
8.	Повторение	21
9.	Геометрический материал (повторение)	5
		136
7 класс		
1.	Нумерация в пределах 1000000. Числа, полученные при измерении величин	15
2.	Сложение и вычитание многозначных чисел	12
3.	Умножение и деление на однозначное число	18

4.	Умножение и деление на 10,100, 100	10
5.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	9
6.	Умножение и деление на круглые десятки	10
7.	Умножение и деление на двузначное число	21
8.	Обыкновенные дроби	15
9.	Десятичные дроби	18
10.	Геометрический материал	6
11.	Повторение	2
		136
	8 класс	
1.	Нумерация чисел в пределах 1000 000	37
2.	Обыкновенные дроби	27
3.	Преобразование обыкновенных дробей	32
4.	Геометрический материал.	20
5.	Повторение.	20
		136
	9 класс	
1.	Нумерация чисел в пределах 1000 000	6
2.	Десятичные дроби	25
3.	Геометрический материал	6
4.	Проценты	24
5.	Геометрический материал	3
6.	Обыкновенные и десятичные дроби	33
7.	Геометрический материал	7
8.	Повторение. Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами	23
9.	Повторение. Геометрический материал	7
		136

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Всего	Контрольные работы	Практические работы	
5 класс						
1	Сотня	34		1		https://infourok.ru/
2	Геометрический материал	6		1		https://videouroki.net/
3	Тысяча	20		2		https://www.yaklass.ru/
4	Геометрический материал	8		1	1	https://interneturok.ru/
5	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	9		1		https://infourok.ru/ https://resh.edu.ru/
6	Обыкновенные дроби	9		2		https://www.lektorium.tv/ .
7	Умножение и деление чисел в пределах 1000	20		1		http://kid-mama.ru/
8	Геометрический материал.	6		1	1	
9	Все действия в пределах 1000. (Повторение)	21		1		http://marinakurvits.com/quizizz/#Kak_zapustit_test_dla_raboty_s_ucasimisa/ .
10	Геометрический материал	4		1	1	
11	Промежуточная аттестация	1		1		
	Итого 136 часов					

6 класс						
1	Тысяча	33		1		https://infourok.ru/
2	Обыкновенные дроби	14		1		https://videouroki.net/
3	Геометрический материал	6		1	1	https://www.yaklass.ru/
4	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел	16		1		https://interneturok.ru/ https://infourok.ru/ https://resh.edu.ru/
5	Скорость. Время. Расстояние (путь)	9		1	1	https://www.lektorium.tv/ .
6	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	24				http://kid-mama.ru/ http://marinakurvits.com/quizizz/#Kak_zapustit_test_dla_raboty_s_ucasimisa/
7	Геометрический материал	8		1	1	
8	Повторение	21		1		
9	Геометрический материал (повторение) Промежуточная аттестация	5		1	1	
Итого 136 часов						
7 класс						
1	Нумерация в пределах 1000000. Числа, полученные при измерении величин	15		2	1	https://infourok.ru/ https://videouroki.net/ https://www.yaklass.ru/
2	Сложение и вычитание многозначных чисел	12		2		https://interneturok.ru/ https://infourok.ru/ https://resh.edu.ru/
3	Умножение и деление на однозначное число	18		1		https://www.lektorium.tv/ .
4	Умножение и деление на 10,100, 100	10		1		http://kid-mama.ru/
5	Умножение и деление чисел,	9		1		http://marinakurvits.com/quizizz/#Kak_zapustit_test

	полученных при измерении, на однозначное число					dla raboty s ucasimisa/
6	Умножение и деление на круглые десятки	10		1		
7	Умножение и деление на двузначное число	21		1		
8	Обыкновенные дроби	15		1		
9	Десятичные дроби	18		1		
10	Геометрический материал	6		1	1	
11	Повторение	2		1		
12	Промежуточная аттестация			1		
Итого 136 часов						
8 класс						
1	Нумерация в пределах 1000000.	37		2		https://infourok.ru/
2	Обыкновенные дроби.	27		2		https://videouroki.net/
3	Обыкновенные и десятичные дроби.	32		2		https://www.yaklass.ru/
4	Геометрический материал.	20		2	1	https://interneturok.ru/
5	Повторение.	20		1		https://infourok.ru/
6.	Промежуточная аттестация.			1		https://resh.edu.ru/
						https://www.lektorium.tv/ .
						http://kid-mama.ru/
						http://marinakurvits.com/quizizz/#Kak_zapustit_test_dla_raboty_s_ucasimisa/
Итого 136 часов						
9 класс						
1.	Геометрические фигуры и тела	6		4	1	https://infourok.ru/
2.	Числа целые и дробные	25		2		https://videouroki.net/
3.	Проценты и дроби	6		2		https://www.yaklass.ru/

4.	Обыкновенные и десятичные дроби.	24		2		https://interneturok.ru/ https://infourok.ru/ https://resh.edu.ru/
5.	Повторение.	3		1		https://resh.edu.ru/
6.	Промежуточная аттестация			1		https://www.lektorium.tv/ . http://kid-mama.ru/ http://marinakurvits.com/quizizz/#Kak_zapustit_test_dla_raboty_s_ucasimisa/
Итого: 136 час.						