

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Фабричная средняя общеобразовательная школа

«Рассмотрено»

Педагогический
совет

МАОУ

Фабричная СОШ

2021 г.

Протокол №

от 30 августа 2021 г.

«Согласовано»

зам. директора

по УВР: _____

Сирякова С.В.

30 августа

«Утверждено»

Директор МАОУ

Фабричная СОШ

_____ О.О.Гарбузова

Приказ № 117-Д

от 30 августа 2021 г.

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета**

«Математика»

для детей с умственной отсталостью

(интеллектуальные нарушения)

5-8 класс

Составитель: Авдоницева О. Г.

учитель математики

1 квалификационной категории

МАОУ Фабричная СОШ

2021 – 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе программы «МАТЕМАТИКА» (авторы М.Н. Перова, В.В. Эк, Т.В. Алышева) и в соответствии с программами специальных (коррекционных) образовательных школ под редакцией В.В. Воронковой (Сборник 1, Москва, гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2011г).

Математика в специальной (коррекционной) школе является одним из основных учебных предметов.

Цель курса математики: добиться овладения обучающимися системой доступных математических знаний, умений и навыков, необходимых в повседневной жизни и в усвоении доступных профессионально-трудовых навыков.

Цели обучения математике:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни

Задачи преподавания математики:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- 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.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Задачи обучения:

- приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000, 10 000, 1 000 000; об арифметических действиях с многозначными числами в пределах 1000, 10 000, 1 000 000; об обыкновенных дробях, их преобразованиях, арифметических действиях с ними, о соотношении единиц различных величин, арифметических действиях с ними; о различных геометрических фигурах (параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат) о свойствах элементов, о симметрии.
- овладение способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Обучение математике в специальной (коррекционной) школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 5-9 классах специальной (коррекционной) школы. В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объеме, который зависит от состояния знаний и умении учащихся, их готовности к знакомству с новыми темами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

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

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях. Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа с использованием специальных методических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Это учащиеся с грубой акалькулией и из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

На всех годах обучения особое внимание необходимо обращать на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим на занятиях устным счетом надо вести запись на доске, применять в работе таблицы, использовать учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счету. Необходимо подбирать игры и продумывать методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры — только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

В тех случаях, когда в письменных вычислениях отдельных учеников замечаются постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ними индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т.п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8 классе. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объема прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объема.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объема.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби (7 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Усвоение десятичных дробей зависит от знания учащимися основ десятичной системы счисления и соотношений единиц стоимости, длины, массы.

При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знание ее является основой для выражения чисел, полученных от измерения, десятичной дробью.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач не ограничиваться только материалом учебника. В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач необходимо учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

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.

Геометрический материал в 5—9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В специальной (коррекционной) школе учащиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика имеется две тетради. Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть от: требовательности учителя, знания детьми правил оформления записей, соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе учащихся с предупреждением появления ошибок.

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

Место учебного предмета в учебном курсе

Математика является одним из ведущих учебных предметов в специальной (коррекционной) школе. Адаптированная образовательная программа способствует элементарному усвоению такой образовательной области, как математика.

На изучение математики в 5 – 8 классах по программе отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов в год (**34 учебных недели**), согласно действующим нормативам, что соответствует федеральному государственному компоненту стандарта образования и учебному плану школы.

Учебно – тематическое планирование

6 класс

№	Тема	Количество часов
1.	Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение). Числа простые и составные.	13
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе. Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.	7
3.	Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.	3
4.	Сложение и вычитание в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Проверка сложения и вычитания.	10
5.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.	10
6.	Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена более мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами.	17
7.	Простые арифметические задачи на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	7
9.	Умножение на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость.	9
10	Деление на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно.	8
11.	Повторение.	20
12.	Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т.е.параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки // и /. Уровень, отвес. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.	8
13.	Геометрические тела – куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства.	8

14.	Масштаб: 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	8
15.	Повторение геометрического материала.	7
16.	Итого	136

7 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)	Из них контрольные и самостоятельные работы			
			I Четв.	II Четв.	III Четв.	IV Четв.
1	Нумерация (повторение)	7	1			
2	Сложение и вычитание многозначных чисел.	12	1			
3	Умножение и деление на однозначное число	11	1			
4	Умножение и деление на 10, 100, 1000	6	1			
5	Преобразование чисел, полученных при измерении	3		1		
6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	9		1		
7	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	7		1		
8	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	5		1		
9	Умножение и деление на круглые десятки	15			1	
10	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	3			1	
11	Умножение и деление на двузначное число	14			1	
12	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	5			1	
13	Обыкновенные дроби.	16			1	1
14	Десятичные дроби.	13				1
15	Меры времени.	3				
16	Задачи на движение	3				
17	Повторение	6				1
18	Геометрический материал.	32				
ИТОГО:		170	4	4	5	3

8 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)	Из них контрольные и самостоятельные работы			
			I Четв.	II Четв.	III Четв.	IV Четв.
1	НУМЕРАЦИЯ (Повторение). Числа целые и дробные	2				
2	Нумерация чисел в пределах 1000000.	10	1			
3	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	12		1		
4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	20	1			
5	Обыкновенные дроби.	20		2		
6	Обыкновенные и десятичные дроби.	39			4	1

7	Меры площади	20				2
8	ПОВТОРЕНИЕ. Арифметические действия с целыми и дробными числами	14				1
9	Геометрический материал.	33				
ИТОГО:		170	2	3	4	2

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

6 класс (4 ч в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1000 (повторение): Нумерация чисел в пределах 1 000. Арифметические действия с целыми числами.

Числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, времени.

Геометрический материал (повторение). Геометрические фигуры. Построение геометрических фигур. Линии. Виды линий. Виды углов. Направления линий.

Нумерация многозначных чисел (1 000 000). Нумерация чисел в пределах 1 000 000.

Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000 000 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные. Обозначение римскими цифрами чисел XIII–XX.

Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа

Скорость. Время. Расстояние (путь). Простые арифметические задачи на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.

Умножение и деление на однозначное число, на круглые десятки чисел в пределах 10 000. Деление с остатком. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость.

Геометрический материал. Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки \perp и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.

7 класс (5 ч в неделю)

Нумерация (повторение). Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000. Округление чисел. Числа, полученные при измерении величин

Сложение и вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Проверка арифметических действий. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на однозначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Преобразование чисел, полученных при измерении. Числа, полученные при измерении величин

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 письменно.

Умножение и деление на круглые десятки. Умножение и деление на круглые десятки. Деление с остатком на круглые десятки. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на круглые десятки письменно.

Умножение и деление на двузначное число. Умножение и деление на двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. Деление с остатком на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на двузначное число, письменно. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Обыкновенные дроби. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Меры времени. Соотношения мер времени. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события.

Задачи на движение. Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Геометрический материал.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба). Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

8 класс (5 ч в неделю)

Нумерация (повторение). Числа целые и дробные. Числовой ряд в пределах 1 000 000.

Нумерация в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел.

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, на круглые десятки, сотни, тысячи, на двузначное число. Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью.

Обыкновенные и десятичные дроби. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные числа (легкие случаи). Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 и 1000.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Меры площади. Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади:

1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: $1 \text{ см}^2 - 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 - 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 - 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 - 10\,000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 - 1\,000\,000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: $1 \text{ а} - 100 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} - 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} - 10\,000 \text{ м}^2$.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Геометрический материал.

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$), сектор, сегмент.

Площадь круга: $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

6 класс

Учащиеся должны знать:

1 уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- смешанные числа;
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

2 уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000 000 (активизирующая помощь);
- разряды и классы (организующая помощь);
- основное свойство обыкновенных дробей (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- смешанные числа (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве (активизирующая и организующая помощь);
- свойства граней и ребер куба и бруса (активизирующая помощь)

3 уровень:

- десятичный состав чисел в пределах 1000 (активизирующая и организующая помощь);
- разряды и классы (наглядная и предметно-практическая помощь);
- основное свойство обыкновенных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);
- смешанные числа (наглядная помощь);
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними (наглядная и предметно-практическая помощь);
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве (наглядная и предметно-практическая помощь);
- свойства граней и ребер куба и бруса (наглядная и предметно-практическая помощь).

Учащиеся должны уметь:

1 уровень:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;

- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

2 уровень:

- устно складывать и вычитать круглые числа приемом письменных вычислений;
- читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000 (активизирующая помощь);
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее (организующая помощь);
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000 (допустима помощь учителя);
- складывать, вычитать без перехода и с переходом не более чем через 1-2 разряда, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком (можно пользоваться таблицей умножения);
- после предварительного разбора с учителем выполнять проверку арифметических действий (можно пользоваться таблицей умножения);
- после предварительного разбора с учителем выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно (без перехода и с переходом не более чем через 1-2 разряда);
- сравнивать смешанные числа (активизирующая помощь);
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- после предварительного разбора с учителем складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии (допустима помощь учителя);
- чертить высоту в треугольнике (допустима помощь учителя);
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса (наводящие вопросы, наглядность).

3 уровень:

- складывать и вычитать круглые числа (с помощью калькулятора);
- с помощью учителя читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 10 000 (активизирующая и организующая помощь);
- с помощью учителя складывать, вычитать без перехода и с переходом не более чем через 1 разряд, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с учителем выполнять проверку арифметических действий (с опорой на использование счетного материала, калькулятора);
- после предварительного разбора с учителем выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно (легкие случаи с опорой на использование счетного материала, калькулятора);
- с помощью учителя сравнивать смешанные числа (легкие случаи, предметно-практическая помощь);
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- после предварительного разбора с учителем складывать, вычитать обыкновенные дроби

- (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями (легкие случаи, наглядная и предметно-практическая помощь).
- после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»; (легкие случаи с опорой на использование калькулятора);
- с помощью учителя чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;
- с помощью учителя чертить высоту в треугольнике;
- с помощью учителя выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса (наводящие вопросы, наглядная и предметно-практическая помощь)

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

- нумерация чисел в пределах 1 000 000; получение десятков, сотен, тысяч; сложение и вычитание круглых чисел; получение пятизначных, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (все задания на нумерацию должны быть ограничены числами в пределах 10 000);
- черчение нумерационной таблицы с включением разрядов десятков и сотен тысяч;
- округление чисел до десятков, сотен тысяч;
- обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX (достаточно знакомства с числами I—XII);
- деление с остатком письменно;
- преобразования обыкновенных дробей;
- сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел), со знаменателями более чисел первого десятка (достаточно, если в знаменателе будут числа 2—10), с получением суммы или разности, требующих выполнения преобразований;
- простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время;
- задачи на встречное движение двух тел;
- высота треугольника, прямоугольника, квадрата;
- свойства элементов куба, бруса.

Данная группа учащихся должна овладеть:

- преобразованиями небольших чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- сравнением смешанных чисел;
- решением простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого;
- приемами построения треугольников по трем сторонам с помощью циркуля и линейки, классификацией треугольников по видам углов и длинам сторон;
- вычислением периметра многоугольника.

7 класс

Учащиеся должны знать:

1 уровень:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;

— виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

2 уровень:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритм арифметических действий с 4-значными и 5-значными числами; числами, полученными при измерении одной единицами стоимости, длины, массы (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;
- легкие случаи преобразования десятичных дробей;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат.
- свойства элементов куба, бруса (активизирующая и организующая помощь).

3 уровень:

- числовой ряд в пределах 1 000;
- после предварительного разбора с учителем алгоритм арифметических действий с 3-значными и 4-значными числами; числами, полученными при измерении одной единицами стоимости, длины, массы (с помощью калькулятора);
- с помощью учителя легкие случаи преобразования обыкновенных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);
- легкие случаи преобразования десятичных дробей (наглядная и предметно - практическая помощь);
- после предварительного разбора с учителем симметричные предметы, геометрические фигуры (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);
- после предварительного разбора с учителем виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат. (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);
- свойства элементов куба, бруса (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь).

Учащиеся должны уметь:

1 уровень:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии

2 уровень:

- складывать и вычитать числа в пределах 100 000;
- устно достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1 000 (легкие случаи);
- после предварительного разбора выполнять легкие случаи преобразования обыкновенных дробей
- после предварительного разбора умножать и делить числа в пределах 10 000 на однозначное число;
- после предварительного разбора складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби);

- после предварительного разбора выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени;
- после предварительного разбора решать составные задачи в два арифметических действия;
- решать простые задачи на движение;
- после предварительного разбора вычислять периметр четырехугольника (справочный материал);
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (справочный материал).

3 уровень:

- складывать и вычитать числа в пределах 10 000 (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя выполнять легкие случаи преобразования обыкновенных дробей;
- после предварительного разбора с помощью учителя умножать и делить числа в пределах 10 000 на однозначное число (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные дроби); (легкие случаи с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной единицами времени (легкие случаи с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи в одно арифметическое действие (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи на движение;
- после предварительного разбора с помощью учителя вычислять периметр четырехугольника (с помощью калькулятора);
- после предварительного разбора с помощью учителя решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца (легкие случаи с помощью калькулятора)

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

- сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно, достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1 000 (легкие случаи);
 - присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 (достаточно присчитывать и отсчитывать по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне, 1 единице тысяч в пределах 10 000);
 - умножение и деление на двузначное число письменно;
 - умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
 - приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями;
 - место десятичных дробей в нумерационной таблице;
 - запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
 - простые арифметические задачи на нахождение начала и конца события;
 - составные задачи на движение в одном и противоположных направлениях двух тел;
 - составные задачи в 3-4 арифметических действия;
 - высота параллелограмма (ромба), построение параллелограмма;
 - предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии;
- построение точки, симметричной данной, относительно оси, центра симметрии.

Данная группа учащихся должна овладеть:

- умножением и делением на однозначное число в пределах 10 000 с проверкой письменно;
- легкими случаями преобразований обыкновенных дробей;
- знанием свойств элементов куба, бруса.

8 класс

Учащиеся должны знать:

1 уровень:

- величину 1° ;
- смежные углы;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

2 уровень:

- величину 1° (организующая помощь);
- смежные углы (активизирующая помощь);
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника (наводящие вопросы, различные виды наглядности);
- элементы транспортира (предметно – практическая помощь);
- единицы измерения площади, их соотношения (справочный материал);
- формулы длины окружности, площади круга (справочный материал).

3 уровень:

- величину 1° (активизирующая и организующая помощь);
- смежные углы (наглядная и предметно-практическая помощь);
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника (словесно –логическая, наглядная помощь);
- элементы транспортира (наводящие вопросы, под руководством учителя);
- единицы измерения площади, их соотношения (наглядная и предметно-практическая помощь);
- формулы длины окружности, площади круга (справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь).

Учащиеся должны уметь:

1 уровень:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 10000000
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

2 уровень:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 10000000 (организующая и активизирующая помощь)
- выполнять сложение, вычитание с переходом не более чем через 1-2 разряда, умножение и

деление на однозначное (можно пользоваться таблицей умножения), двузначное число многозначных чисел (легкие случаи), обыкновенных и десятичных дробей (организуемая помощь); умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 (допустима помощь учителя);

- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью (наводящие вопросы, допустима помощь учителя);
- после предварительного разбора с учителем находить среднее арифметическое чисел;
- после предварительного разбора с учителем решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- после предварительного разбора с учителем строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов (допустима помощь учителя);
- после предварительного разбора с учителем вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- после предварительного разбора с учителем вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- после предварительного разбора с учителем строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии (допустима помощь учителя).

3 уровень:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000 (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- выполнять сложение, вычитание с переходом не более чем через 1 разряд (с опорой на использование калькулятора);
- выполнять умножение и деление на однозначное число (с опорой на использование счетного материала, калькулятора), умножение и деление на двузначное число многозначных чисел (с опорой на использование калькулятора); обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 (легкие случаи помощь учителя, использование калькулятора);
- с помощью учителя находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью (легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя находить среднее арифметическое чисел (легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя решать арифметические задачи на пропорциональное деление (легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя строить и измерять углы с помощью транспортира;
- с помощью учителя строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- с помощью учителя вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (легкие случаи; использование калькулятора);
- с помощью учителя вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса (легкие случаи; использование калькулятора);

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

- присчитывание и отсчитывание чисел 2 000, 20 000; 500, 5 000, 50 000; 2 500, 25 000 в пределах 1000000, достаточно присчитывать и отсчитывать числа 2, 20, 200, 5, 50, 25, 250 в пределах 1 000;
- умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на двузначные числа;
- самостоятельное построение и измерение углов с помощью транспортира;
- построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней;
- соотношения: $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$
- числа, полученные при измерении двумя единицами площади;

- формулы длины окружности и площади круга;
- диаграммы;
- построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

Данная группа учащихся должна овладеть:

- чтением чисел, внесенных в нумерационную таблицу, записью чисел в таблицу;
- проверкой умножения и деления, выполняемых письменно.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он; а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и

чертежей в тетрадах, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными, — это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось в V — IX классах 35-40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания. При оценки письменных работ учащихся по математике грубыми *ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигура.

3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

ПРЕДМЕТ класс	ПРОГРАММА	УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ	
МАТЕМАТИКА 6 класс	Программы для 5 – 9 классов специальных	1.	Г.М.Капустина, М.Н.Перова, «Математика 6» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2021г
		2.	М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 6» (пособие для специальных

	(коррекционных)		(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА 7 класс	учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой (Сборник	1.	Т.В.Алышева, «Математика 7» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2021г
		2.	Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 7» (для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА 8 класс	1, Москва, гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2011г).	1.	В.В.Экк, «Математика 8» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2021г
		2.	Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 8» (для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).

Литература и ресурсы Интернета.

1. Программы для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой (Сборник 1, Москва, гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2011г).
2. М.Н.Перова, «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида».
3. О.А. Бибина «Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида. Пособие для учителя – дефектолога. Москва, Гуманитарный издательский центр «Владос», 2005г.
4. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе: 5-9 классы/
Залялетдинова Ф.Р. – М.: ООО «Вако», 2007.
5. Г.М.Капустина, М.Н.Перова, «Математика 6» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2021г
6. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 6» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
7. Т.В.Алышева, «Математика 7» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2021г
8. Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 7» (для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
9. В.В.Экк, «Математика 8» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2021г
10. Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 8» (для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида),

11. 3000 примеров по математике. Как научиться быстро считать. Авторы О.В. Узорова и Е.А. Нефедова «АСТРЕЛЬ» 2002год.
 12. ИКТ по математике «Академия», «Математика. Измерение»
 13. ИКТ «Геометрический конструктор», «Геометрический планшет»
- ИКТ «Уроки математики Кирилла и Мефодия»

Календарно – тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Кол-во час	По плану	Факт	Планируемые результаты			КИМ
					Знания	Умения	Основные направления коррекционной работы	
1 четверть (24 часа)								
1. Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение). Числа простые и составные (13 час.)								
1	Нумерация в пределах 1000	1			Знать: Десятичный состав чисел в пределах 1000. Разряды класса единиц, нумерационную таблицу.	Уметь: Устно складывать и вычитать круглые числа	Задание на нахождение закономерностей	Тест
2	Класс единиц. Сравнение соседних разрядов	1				Уметь: Сравнивать соседние разряды класса единиц.	Задание на нахождение закономерностей	

3	Чтение и запись чисел под диктовку. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен	1				Уметь: Читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000. Определять количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен.	Формирование умения проводить сравнительный анализ	
---	--	---	--	--	--	---	--	--

4	Разложение на разрядные слагаемые	1			Знать: Разряды класса единиц.	Уметь: Выполнять разложение чисел на разрядные слагаемые	Упражнение на сравнения	СР
5	Простые и составные числа	1			Знать: Определение простых и составных чисел.	Уметь: Различать простые и составные числа.	Упражнение развивающие логическое мышление	
6	Округление чисел до десятков и сотен	1			Знать: Правило округления чисел.	Уметь: Округлять числа до десятков, сотен.	Коррекция на основе зрительного восприятия на основе запоминания	

7	Сложение и вычитание трехзначных чисел. Решение примеров на порядок действий I ступени со скобками и без скобок	1			Знать: Порядок действий	Уметь: Выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Формирование умения проводить сравнительный анализ	тест
8	Решение примеров на порядок действий I, II ступени без скобок и со скобками	1					Упражнения развивающие логическое мышление	СР
9	Решение уравнений	1			Знать: Компоненты сложения и вычитания	Уметь: Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания	Коррекция зрительного восприятия на основе запоминания	

10-11	Решение задач (простые и составные)	2				Уметь: Записывать условие задачи и решать простые задачи и составные с помощью учителя	Воспитания интереса к процессу счета	
12	Контрольная работа №1 по теме «Тысяча»	1					Оценка правильности выполнения задания умения выполнять инструкции учителя	КР

13	Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание	1			Знать: Единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения	Уметь: Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Коррекция вербальной памяти на основе упражнений в запоминании	
2. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (7 час.)								
14	Получение единиц, круглых десятков, сотен, тысяч в пределах 1 000 000	1			Знать: Десятичный состав чисел в пределах 1000000. Разряды и классы, нумерационную таблицу.	Уметь: Устно складывать и вычитать круглые числа; Читать, записывать под диктовку, откладывать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000; Чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в неё числа; сравнивать; записывать числа, внесённые в таблицу, вне её;	Коррекция зрительной памяти	
15-16	Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000	1					Упражнение на нахождение закономерности	
17	Таблица классов и разрядов: класс тысяч и миллионов. Получение четырех, пяти, шестизначных чисел из разрядных слагаемых	1					Умения работать по письменной инструкции	

18	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1			Знать: Разряды класса единиц и класса тысяч	Уметь: Выполнять разложение чисел на разрядные слагаемые	Коррекция логического мышления на основе упражнений в анализе и синтезе	Фронтальный опрос
19	Чтение, запись чисел под диктовку, изображение на калькуляторе	1				Уметь: Читать, записывать под диктовку, откладывать на калькуляторе числа	Коррекция зрительной памяти	
20	Составление чисел из разрядных единиц	1			Знать: Правило составления чисел из разрядных единиц	Уметь: Записывать числа из разрядных слагаемых	Умение работать по письменной инструкции	
21	Контрольная работа №2 по теме: «Нумерация многозначных чисел»	1						КР

3. Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX (3 час.)

22	Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч	1			Знать: Правило округления чисел.	Уметь: Округлять числа до десятков, сотен, единиц тысяч	Формирование навыков устного счета	Тест
----	---	---	--	--	-------------------------------------	--	------------------------------------	------

23	Определение количества разрядных единиц, общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе	1			Знать: Разряды класса единиц и класса тысяч	Уметь: Определять количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен, тысяч	Развитие наглядно-образного мышления	
24	Обозначение римскими цифрами чисел XIII- XX	1			Знать: Римские цифры и числа	Уметь: Обозначать римскими цифрами числа	Коррекция зрительной памяти	
2 четверть (24 часа)								
4. Сложение и вычитание в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Проверка сложения и вычитания (10 час.)								
25	Сложение и вычитание без перехода через разряд	1				Уметь: Складывать и вычитать числа без перехода через разряд в пределах 10000	Коррекция вербальной памяти на основе упражнений запоминания	
26	Сложение четырехзначных чисел с переходом через разряд. Компоненты сложения. Переместительный закон сложения	1			Знать: Компоненты сложения, переместительный закон сложения	Уметь: Выполнять сложение четырехзначных чисел с переходом через разряд	Коррекция логического мышления на основе упражнения в анализе и синтезе	Тест
27	Вычитание чисел с переходом через разряд. Компоненты вычитания	1			Знать: Компоненты вычитания	Уметь: Выполнять вычитание с переходом через разряд	Коррекция зрительной памяти	

28	Вычитание, когда уменьшаемое содержит один или несколько нулей или нули в уменьшаемом чередуются с единицами	1					Формирование умения работать по словесной и письменной инструкции	СР
29	Решение примеров на порядок действий I и II ступени со скобками и без скобок	1			Знать: Порядок действий	Уметь: Решать примеры на порядок действий со скобками и без скобок	Формирование умения работать по словесной и письменной инструкции	
30	Решение уравнений	1			Знать: Компоненты сложения и вычитания	Уметь: Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания	Формирование умения применять правила	
31	Решение задач	1				Уметь: Записывать условие задачи и решать задачи	Формирование умения применять правила	
32	Проверка сложения. Проверка с помощью калькулятора.	1			Знать: Компоненты сложения	Уметь: Выполнять проверку сложения	Воспитание интереса к процессу счета	
33	Проверка вычитания сложением. Проверка с помощью калькулятора.	1			Знать: Компоненты вычитания	Уметь: Выполнять проверку вычитания	Воспитание интереса к процессу счета	

34	Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000 »	1						КР
5. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно (10 час.)								
35-36	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы и стоимости (1:10; 1:100)	2			Знать: Единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения	Уметь: Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Развитие речи, обогащение словаря	
37	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы (1:1000)	1			Знать: Единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения	Уметь: Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Воспитание интереса к процессу счета	СР
38-39	Более сложные случаи сложения и вычитания чисел, полученных при измерении	2					Развитие речи	

40-41	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при	2			Знать: Единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения	Уметь: Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Формирование умения решать задачи с комментированием в слух	
-------	---	---	--	--	---	--	---	--

	измерении							
42-43	Сложение и вычитание чисел, выраженных мерами времени. Проверка сложения и вычитания с помощью микрокалькулятора.	1			Знать: Единицы измерения времени	Уметь: Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	Развитие представлений о времени	
44	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1						КР

6. Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена более мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. (17 часов)

45	Образование дробей. За- пись дроби. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1			Знать: Основное свойство обыкновенных дробей, числитель и знаменатель, правильные и неправильные дроби, правило сравнения обыкновенных дробей	Уметь: Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, сравнивать дроби с единицей и между собой.	Упражнения на классификацию целых чисел и дробей	Беседа
46	Образование смешанного числа	1				Уметь: Записывать смешанные числа	Развитие речи, обогащение активного словаря	

47	Сравнение смешанных чисел	1				Уметь: Сравнивать смешанные числа	Развитие речи, владение техникой речи	
48	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1				Уметь: Сокращать дроби	Формирование навыков использования правил	Фронт. Опрос

3 четверть (31 час)

49	Замена неправильной дроби целым или смешанным числом	1			Знать: Виды обыкновенных дробей, правило замены неправильной дроби целым или смешанным числом	Уметь: Заменять неправильную дробь целым или смешанным числом	Коррекция логического мышления на основе упражнения в анализе и синтезе	
50	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Решение задач.	1			Знать: Основное свойство дроби	Уметь: Заменять мелкие доли крупными	Коррекция познаватель -ной деятельности на основе упражнения в анализе и синтезе	

51	Нахождение части от числа	1			Знать: Правило нахождения одной или нескольких частей от числа	Уметь: Находить одну или несколько частей от числа	Развитие наглядно-образного мышления	
52-53	Нахождение нескольких частей от числа. Решение простых текстовых задач.	2			Знать: Правило нахождения одной или нескольких частей от числа	Уметь: Находить одну или несколько частей от числа	Коррекция зрительного восприятия на основе упр. на внимание	
54	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, не требующими	1			Знать Компоненты сложения, варианты сложения	Уметь: производить действия с обыкновенными дробями по алгоритму	Коррекция зрительного восприятия на основе упражнений на внимание	

	преобразований результатов.							
55-56	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, не требующими преобразований результатов.	2			Знать: Компоненты вычитания, варианты вычитания	Уметь: производить действия с обыкновенными дробями по алгоритму	Коррекция внимания, мышления, памяти и речи	
57	Контрольная работа №5 по теме «Обыкновенные дроби»	1						КР

58	Сложение и вычитание смешанных чисел	2			Знать: Компоненты вычитания, и сложения варианты вычитания	Уметь: производить действия со смешанными числами по алгоритму	Коррекция внимания, мышления, памяти и речи	
59	Вычитание обыкновенных дробей из числа	1			Знать: Компоненты вычитания, варианты вычитания обыкновенных дробей из числа	Уметь: производить действия со смешанными числами по алгоритму	Коррекция внимания, мышления, памяти и речи	
60	Решение задач на выполнение действий с дробями.	1			Знать: Правило решения задач на выполнение действий с дробями.	Уметь: производить действия со смешанными числами по алгоритму	Коррекция внимания, мышления, памяти и речи	
61	Проверочная работа: «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1						ПР

7. Простые арифметические задачи на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел (7 час.)

62	Скорость, время, расстояние. Решение задач на вычисление расстояния, $S = V \cdot t$	1			Знать: Расстояние, скорость, время, зависимость между ними	Уметь: Решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время	Формирование умения решать по словесной инструкции	
63	Решение простых текстовых задач на вычисление скорости по данным пути и времени $V = S : t$	1					Воспитание интереса к урокам математики	

64	Решение простых текстовых задач на вычисление времени по данным пути и скорости: $t = S:V$	1			Знать: Расстояние, скорость, время, зависимость между ними	Уметь: Решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время	Расширения знаний о окружающем и обогащение словаря	
65	Решение простых текстовых задач на зависимость между величинами скорость, время, путь	1					Развитие нагляднообразного мышления	СР
66	Составление и решение задач на движение по таблицам	1					Умение работать по инструкции	
67	Решение задач на равномерное прямолинейное встречное движение	1				Уметь: Решать и составлять задачи на встречное движение двух тел	Воспитание интереса к урокам математики	

68	Контрольная работа №6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»	1						КР
8. Умножение на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость (9 час.)								
69	Умножение трехзначного числа на однозначное число	1			Знать: Разряды и классы, таблицу умножения	Уметь: Умножать на однозначное число в пределах 10 000	воспитание стремления грамотно оформлять свои мысли	

70-71	Умножение четырехзначного числа на однозначное с переходом через разряд	2					воспитание стремления грамотно оформлять свои мысли	
72	Ноль-компонент умножения. Умножение четырехзначных чисел на однозначное число, когда ноль в множимом	1			Знать: Разряды и классы, таблицу умножения	Уметь: Умножать на однозначное число в пределах 10 000	Коррекция логического мышления на основе упр. в анализе и синтезе	
73	Решение примеров на порядок действий I и II ступени без скобок и со скобками.	1			Знать: Порядок действий	Уметь: Определить порядок действий и решать примеры	Воспитание интереса к счету	
74	Решение задач в 2-3 действия на прямую пропорциональную зависимость	1			Знать: Правило решения задач в 2-3 действия на прямую пропорциональную зависимость	Уметь: Решать задачи на отношение чисел с вопросами «Во сколько раз больше (меньше)?»	Формирование умения решать задачи вслух с комментариями	
75	Умножение чисел, оканчивающихся нулями, на	1			Знать: Правило умножения чисел, оканчивающихся нулями, на	Уметь: Умножать на однозначное число в пределах 10 000	Формирование умения решать задачи в слух с	

	однозначное число				однозначное число		комментариями	
76	Умножение числа на круглые десятки	1			Знать: Круглые десятки	Уметь: Умножать числа на круглые десятки	Счет по таблице Шульте	

77	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение на однозначное число, круглое, десятки»	1						КР
9. Деление на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. (8 час)								
78-79	Деление многозначных чисел на однозначное число, когда высший разряд делимого делится на делитель	2			Знать: Разряды и классы, компоненты деления	Уметь: Выполнять деление на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000	Коррекция логического мышления	
4 четверть (26 часов)								
80-81	Деление многозначных чисел на однозначное число, когда высший разряд делимого меньше делителя	2			Знать: Разряды и классы, компоненты деления	Уметь: Выполнять деление на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000	Развитие интереса к процессу счета	
82	Деление трех, четырехзначных чисел на однозначное число, когда высший разряд делимого не делится нацело на	1					Развитие речи, владение техникой речи	СР

	делитель							
83	Деление четырехзначных чисел на однозначное, когда делимое оканчивается нулями	1					Корр нарушений в развитии эмоционально – личностной сферы (ЭЛС	
84	Решение примеров на порядок действий I и II ступени без скобок	1			Знать: Порядок действий	Уметь: Определить порядок действий и решать примеры	Формирование умения решать с коммент	
85	Контрольная работа №7 по теме: «Деление многозначных чисел на однозначное число»	1						КР
10. Повторение (20 час)								
86	Нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1			Знать: Десятичный состав чисел в пределах 1000000. Разряды и классы	Уметь: Читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1 000 000. Чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в неё числа, сравнивать, записывать числа, внесённые в таблицу, вне её; округлять числа	Формирование мотивации к учению	
87	Чтение и запись чисел под диктовку. Разложение на разрядные слагаемые и получение чисел из разрядных слагаемых	1					Коррекция осмысленности восприятия на основе упр. в установлении логических связей	Мат. дикт.

88	Сравнение натуральных чисел, округление до тысяч	1			Знать: Правило сравнения чисел.		Умение сравнивать	
----	--	---	--	--	------------------------------------	--	-------------------	--

89	Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000. Компоненты сложения и вычитания	1			Знать: Компоненты сложения, вычитания.		Задание на нахождение закономерностей	СР
90	Решение составных задач на соотношение « больше, меньше на ...»	1				Развитие речи обогащение словаря	Развитие техники речи	
91	Составление и решение примеров на сложение и вычитание	1			Знать: Порядок действий	Уметь: Определить порядок действий и решать примеры	Воспитание интереса к урокам математики	
92	Решение примеров на порядок действий ступени I ступени	1					Формирование навыков счета	
93	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1			Знать: Компоненты сложения, вычитания, умножения и деления	Уметь: Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания	Формирование умения использовать правила	
94	Компоненты умножения. Умножение на однозначное число	1				Уметь: Умножать на однозначное число	Коррекция логического мышления	

95	Компоненты деления. Деление на однозначное число	1				Уметь: Делить на однозначное число	Работа с таблицей от 1 до 100	
96- 97	Умножение и деление на круглые десятки и на однозначное число	2			Знать: Правило умножения и деления на круглые десятки и на однозначное число	Уметь: Производить умножение и деление на круглые десятки и на однозначное число	Прямой и обратный счет по таблице Шульте	
98	Решение задач на соотношение « больше, меньше в несколько раз»	1			Знать: Правило решения задач на соотношение « больше, меньше в несколько раз»	Уметь: Решать задачи	Развитие речи обогащение словаря	СР
99	Составление задач по краткой записи и их решение	1			Знать: Правило составления задач по краткой записи и их решение	Уметь: Составлять и решать задачи	Формирование умения работать по письменной инструкции	
100	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости	1			Знать: Знать правило сложения и вычитания чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости	Уметь: Складывать и вычитать числа, полученные при измерении длины, массы, стоимости	Формирование навыков использования таблицы с ед. измерения длинны, массы	СР
101	Выражение чисел, полученных при измерении, в более мелких мерах и в более крупных мерах	1			Знать: Правило выражения чисел, полученных при измерении, в более мелких мерах и в более крупных мерах	Уметь: Выражать числа, полученные при измерении в более крупных и в более мелких мерах	Игры на развитие слуховой памяти	
102	Итоговая контрольная работа	1						КР
103	Решение задач на нахождение части от числа	1			Знать: Правило решения задач на нахождение части от числа	Уметь: Решать задачи	Коррекция логичес кого мышления	

104	Решение примеров на порядок действий I и II ступени	1			Знать: Порядок действий	Уметь: Определить порядок действий и решать примеры	Коррекция аналитико-синтетической деятельности	
105	Обобщающий урок. Подведение итогов за год	1					Решение развивающих заданий	

Календарно-тематическое планирование геометрического материала 6 класс

№ п/п	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Кол- во час	Кален- дарны е сроки	Факт. сроки	Планируемые результаты			КИМ
					Знания	Умения	Основные направления коррекционной работы	
1	Линия. Отрезок. Луч. Построение по заданным параметрам.	1						
2	Повторение. Виды треугольников. Прямоугольник, квадрат.	1			Знать: Виды треугольников в зависимости от длины сторон и величины углов. Прямоугольник и квадрат.	Уметь: Начертить геометрические фигуры	Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	
3	Построение равностороннего треугольника по сторонам.	1			Знать: Виды треугольников в зависимости от длины сторон	Уметь: Построить равносторонний треугольник по трем сторонам	Развитие наглядно – образного мышления	
4	Построение треугольника по сторонам.	1			Знать: Виды треугольников в зависимости от длины сторон	Уметь: Построить треугольник по трем сторонам	Развитие наглядно – образного мышления	СР

5	Линии в круге	1			Знать: Радиус, диаметр, хорду	Уметь: Построить круг заданного радиуса, диаметр, хорду	Коррекция зрительной памяти	Беседа
6	Прямоугольник и квадрат	1			Знать: Прямоугольник и квадрат	Уметь: Построить прямоугольник. квадрат	Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	
7	Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые.	1			Знать: Различные случаи взаимного положения прямых на плоскости	Уметь: Узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости. Чертить перпендикулярные прямые, высоту в треугольнике	Коррекция зрительной памяти	
8	Перпендикулярные прямые и их построение.	1			Знать: Различные случаи		Развитие наглядно – образного мышления	Фронтальный

	Практическое применение перпендикулярных прямых.				взаимного положения прямых на плоскости			опрос
9	Высота в остроугольном и прямоугольном треугольнике	1			Знать: Какой отрезок является высотой в треугольнике		Коррекция вербальной памяти на основе упражнений в запоминании.	Практич. работа
10	Высота в тупоугольном треугольнике	1					Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	Практич. работа
11	Параллельные прямые. Знак //. Расстояние между параллельными прямыми.	1			Знать: Какие прямые называются параллельными	Уметь: Чертить параллельные прямые на заданном расстоянии	Коррекция зрительной памяти	
12	Построение параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга	1					Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	
13	Практическая работа по вычерчиванию параллельных и перпендикулярных прямых	1			Знать: Различные случаи взаимного положения прямых на плоскости	Уметь: Чертить параллельные и перпендикулярные прямые	Развитие пространственных представлений	Практич. работа

14	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное и наклонное. Уровень и отвес	1			Знать: Различные случаи взаимного положения прямых в пространстве. Уровень и отвес	Уметь: Различать положение прямых в пространстве, приводить примеры взаимного положения прямых	Развитие наглядно – образного мышления	Фронтальный опрос
15	Геометрические тела: куб, брус, шар	1			Знать: Свойства граней и ребер куба и бруса	Уметь: Выделять, называть, пересчитывать элементы куба и бруса	Развитие пространственных представлений	
16	Куб	1					Формирование обобщенных представлений о свойствах предметов	
17	Брус	1					Развитие наглядно – образного мышления	Фронтальный

								опрос
18	Куб, брус, шар. Их свойства и различие	1					Развитие пространственных представлений и ориентации	СР
19	Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество и свойства.	1			Знать: Свойства граней и ребер куба и бруса	Уметь: Выделять, называть, пересчитывать элементы куба и бруса	Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	
20	Предметы, имеющие форму куба, бруса, шара.	1					Развитие наглядно – образного мышления	
21	Масштаб 1: 2	1			Знать: Что такое масштаб	Уметь: Изображать фигуры в указанном масштабе.	Коррекция зрительной памяти	СР
22	Масштаб 1: 100; 1: 10	1					Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	

23	Масштаб 1: 1000; 1: 10000	1				Вычислять масштаб изображённых фигур	Коррекция зрительной памяти	
24	Масштаб 1: 5; 5: 1; 2: 1	1					Развитие наглядно – образного мышления	СР
25	Масштаб 10: 1	1					Коррекция вербальной памяти на основе упражнений в запоминании.	
26	Масштаб 100: 1	1					Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	
27	Практическая работа: изображение фигур в указанном масштабе	1					Коррекция зрительной памяти	Прак. раб.
28	Вычисление масштаба, изображенных фигур	1					Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	
29	Различные виды линий, ломаная, длина ломаной	1			Знать: Виды линий	Уметь: Вычислить длину ломаной	Развитие пространственных представлений	
30	Угол, виды углов	1					Развитие наглядно – образного мышления	Фронтальный опрос
31	Многоугольники. Виды многоугольников. Периметр квадрата и прямоугольника	1			Знать: Прямоугольник и квадрат	Уметь: Построить прямоугольник, квадрат	Развитие пространственных представлений	СР
32	Построение треугольника по трем сторонам	1			Знать: Виды треугольников в зависимости от длины	Уметь: Построить треугольник по трем сторонам. Построить высоту треугольника	Формирование обобщенных представлений о свойствах предметов	

33	Виды треугольников. Построение высоты треугольника	1			сторон, высоту треугольника		Развитие наглядно – образного мышления	
34	Пересекающиеся и перпендикулярные прямые	1			Знать: Различные случаи взаимного положения прямых на плоскости	Уметь: Узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости. Чертить перпендикулярные прямые, высоту в треугольнике	Развитие пространственных представлений и ориентации	Фронтал ьный опрос
35	Параллельные прямые. Параллельные прямые на заданном расстоянии	1			Знать: Какие прямые называются параллельными	Уметь: Чертить параллельные прямые на заданном расстоянии	Развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.	
36	Куб и квадрат. Брус и прямоугольник.	1			Знать: Свойства граней и ребер куба и бруса	Уметь: Выделять, называть, пересчитывать элементы куба и бруса	Развитие пространственных представлений	Фронтал ьный опрос

Календарно – тематическое планирование 7 класс

№ п/п	№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Домашнее задание	Дата проведения	
									план	факт
I ЧЕТВЕРТЬ (42 ч)										
НУМЕРАЦИЯ (повторение)										
1	1	Повторение. Нумерация чисел в пределах 1 000000.	1	Комбинир.	Классы и разряды много- значных чисел. Состав чисел в пределах 1000000.	Знать разряды и классы, числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.6 № 11		

					Устный счет. Работа по учебнику. Разрядные слагаемые. Разложение и получение чисел из разрядных слагаемых. Чтение и запись чисел под диктовку. Сравнение чисел. Отношения «больше»,	Уметь сравнивать, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000; считать, присчитывать и отсчитывать различные разрядные единицы.	Текущий: устный опрос; фронтальный и индивидуальный опрос			
2	2	Разностное сравнение чисел. Четные и нечетные числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятие разностного сравнения. Работа по учебнику. Отношения «больше на», «меньше на». Решение простых задач на разностное сравнение. Признаки четных и нечетных чисел. Откладывание чисел на калькуляторе.	Знать разряды и классы, числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь сравнивать, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000; считать, присчитывать и отсчитывать различные разрядные единицы.	Текущий контроль	стр.11 № 31		
3	3	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц.	1	Комбинир.	Устный счет. Разряды многозначных чисел. Работа по учебнику. Счет разрядными единицами и числовыми группами в прямом и обратном порядке.		Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.15 № 43		
4	4	Присчитывание и отсчитывание чисел разрядных единиц.	1	Комбинир.	Устный счет. Разряды многозначных чисел. Работа по учебнику. Счет разрядными единицами и числовыми группами в прямом и обратном порядке.	Знать числовой ряд в пределах 1000000.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.17 № 49		
5	5	Кратное сравнение чисел. Арабские и римские цифры.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Понятие кратного сравнения. Работа по учебнику. Отношения «больше в», «меньше в». Решение простых задач на кратное сравнение чисел. Запись и чтение римских и арабских цифр.	Уметь выполнять табличное деление чисел, решать простые задачи на кратное сравнение чисел. Знать римские цифры, уметь их читать.	Текущий: фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.19 № 59 (3)		

6	6	Округление чисел. Самостоятельная работа (20 мин.)	1	Комбинир.	Устный счет. Круглые числа. Работа по учебнику. Приемы округления. Знак \approx . Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч.	Уметь округлять числа до заданного разряда.	Текущий: самостоятельная работа, стр. 20			
7	7	<i>Арифметические действия с отрезками.</i>	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Построение отрезков. Приемы арифметических действий с отрезками. Работа по учебнику.	Уметь выполнять сложение и вычитание отрезки.	Контроль выполнения заданий			
8	8	Числа, полученные при измерении величин.	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины, массы, времени. Крупные меры, мелкие меры. Работа по учебнику. Выполнение преобразований. Решение простые арифметические задачи на нахождение начала и конца события	Знать единицы измерения длины, массы; их соотношения.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.23 № 68		
9	9	Диагностическая контрольная работа	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Фронтальный и индивидуальный опрос.			
10	10	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Тематический контроль			
	Сложение и вычитание многозначных чисел									
11	11	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы устных вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Решение текстовых задач.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.27 № 84		

12	12	<i>Угол. Виды углов.</i>	1	Комбинир.	Прямой, тупой и острый углы. Распознавание углов с помощью чертежного угольника. Построение прямого, тупого и	Знать виды углов, уметь их различать	Текущий контроль выполнения заданий			
13	13	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 с помощью калькулятора.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы вычислений с помощью калькулятора, порядок действий в выражениях. Решение простых задач.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль.	стр.31 № 98		
14	14	Письменное сложение чисел в пределах 1000000.	1	Изуч.нов.мат.	Компоненты сложения. Устный счет. Работа по учебнику. Приемы выполнения сложения с переходом через разряд. Оценка результатов суммы. Решение примеров столбиком.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.34 № 106		
15	15	Письменное вычитание чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Компоненты вычитания. Приемы выполнения вычитания с		Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.36 № 110		
16	16	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Работа по учебнику. Приемы выполнения сложения и вычитания чисел в пределах 1000 000. Решение текстовых задач.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.38 № 117		
17	17	<i>Взаимное положение линий на плоскости и в пространстве.</i>	1	Комбинир.	Положения линий на плоскости и в пространстве относительно друг друга. Работа по учебнику. Построение различных случаев взаимного положения линий на нелинованной бумаге.	Знать различные случаи взаимного положения линий на плоскости и в пространстве; узнавать случаи взаимного положения линий.	Текущий контроль выполнения заданий			

18	18	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Проверка сложения и вычитания.	1	Комбинир.	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Работа по учебнику. Приемы выполнения проверки результатов арифметических действий с числами в пределах 1000 000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.40 № 122		
19	19	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий.	1	Комбинир.	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Результаты арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 1000 000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.41 № 127(а)		
20	20	Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы выполнения сложения и вычитания с переходом через разряд. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания.	стр.42 № 130		
21	21	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание в пределах 1000000.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.		Тематический контроль.			
22	22	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль			

23	23	<i>Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.</i>	1	Комбинир.	Параллельные и перпендикулярные прямые. Прямой угол, знаки перпендикулярности и параллельности. Построение параллельных и перпендикулярных прямых	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости. Уметь чертить параллельные и перпендикулярные прямые на плоскости.	Контроль выполнения заданий			
Умножение и деление на однозначное число										
24	24	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять умножение чисел в пределах 1000000.	Контроль выполнения заданий	стр.47 № 146		
25	25	Письменное умножение трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000 000. Анализ и решение текстовой задачи		Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.50 № 159		
26	26	Письменное умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять умножение чисел в	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.53 № 166 (2ст)		
27	27	<i>Параллельность и перпендикулярность прямых линий на плоскости.</i>	1	Комбинир.	Параллельные и перпендикулярные прямые. Прямой угол, знаки перпендикулярности и параллельности. Построение параллельных и перпендикулярных прямых	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости. Уметь чертить параллельные и перпендикулярные прямые на плоскости.	Контроль выполнения заданий			

28	28	Умножение чисел в пределах 1000000 на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять умножение чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль.	стр.55 № 172		
29	29	Письменное деление трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное число.	1	Комбинир.	Компоненты деления. Устный счет. Приемы выполнения деления в столбик. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка результатов деления многозначного числа на однозначное число. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять деление многозначных чисел в пределах 1000000 на однозначное число.	Контроль выполнения заданий	стр.59 № 190		
30	30	Деление на однозначное число. Проверка арифметических действий.	1	Комбинир.	Компоненты деления. Устный счет. Приемы выполнения деления в столбик. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения проверки результатов арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять деление многозначных чисел в пределах 1000000 на однозначное число.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.60 № 192		
31	31	Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления в столбик. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять деление многозначных чисел в пределах 1000000 на однозначное число.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.61 № 197(2ст)		

32	32	<i>Построение окружности по заданным размерам.</i>	1	Комбинир.	Окружность, круг. Радиус, диаметр. Работа по учебнику. Построение окружности по заданному радиусу, диаметру.	Иметь представление об окружности и круге, радиусе, диаметре. Уметь различать радиус и диаметр.	Текущий контроль			
33	33	Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять деление многозначных чисел в пределах 1000000 на однозначное число.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.63 № 204(2ст)		
34	34	Решение задач на деление чисел на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять деление многозначных чисел в пределах 1000000	Текущий контроль. Индивидуальные задания.	стр.65 № 209(2)		
35	35	Деление с остатком.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение остатка. Оценка частного. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения проверки деления с остатком.	Уметь выполнять деление многозначных чисел в пределах 1000000	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.67 № 215(2ст.)		
36	36	Деление с остатком и без остатка на однозначное число. Самост. работа	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение остатка. Оценка частного. Работа по учебнику. Решение примеров и задач. Индивидуальная работа	Уметь выполнять деление многозначных чисел в пределах 1000000	Текущий контроль.			
37	37	<i>Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.</i>	1	Комбинир.	Окружность, круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Работа по учебнику. Построение окружности по заданным размерам. Построение радиуса, диаметра, хорды в круге.	Иметь представление о радиусе, диаметре, хорде. Уметь различать радиус и диаметр.	Фронтальный и индивидуальный опрос			

Умножение и деление на 10, 100, 1000

[illegible]

43	1	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения величин. Работа по учебнику. Решение примеров. Преобразование именованных чисел.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.86 № 276(б)		
44	2	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения величин. Работа по учебнику. Преобразование именованных чисел.	Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.88 № 279(б)		
45	3	Преобразование чисел, полученных при измерении. Самостоятельная работа (20 мин)	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины, массы. Соотношения мер. Анализ и решение задач с использованием чисел, полученных при измерении. Индивидуальные задания.		Текущий контроль. Индивидуальные задания.			
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.										
46	4	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты сложения, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Приемы устных вычислений, приемы сложения именованных чисел. Решение примеров.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять сложение чисел, полученных при измерении.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.90 № 290		
47	5	<i>Виды треугольников.</i>	1	Комбинир.	Стороны треугольника, длина сторон. Виды треугольников. Работа по учебнику. Построение треугольника с помощью линейки и циркуля.	Знать виды треугольников в зависимости от длин сторон. Уметь строить треугольник по трем заданным сторонам	Текущий контроль. Индивидуальные задания.			
48	6	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их	Текущий контроль индивидуальных заданий.	стр.92 № 295		

49	7	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка результатов сложения чисел, полученных при измерении.	соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении. Уметь выполнять	Текущий контроль выполнения заданий, индивидуальные задания.	стр.93 № 299		
50	8	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты вычитания, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы устных вычислений. Приемы выполнения вычитания чисел, полученных	сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Фронтальный опрос и индивидуальные задания.	стр.95 № 306		
51	9	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Компоненты вычитания, меры стоимости, длины и массы. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.		Текущий контроль.	стр.96 № 312		
52	10	<i>Построение треугольников по заданным длинам сторон.</i>	1	Комбинир.	Стороны треугольника, длина сторон. Виды треугольников. Работа по учебнику. Построение треугольника с помощью линейки и циркуля на нелинованной бумаге.	Знать виды треугольников в зависимости от длин сторон. Уметь строить треугольник по трем заданным сторонам	Текущий контроль. Индивидуальные задания.			
53	11	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Компоненты вычитания. Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Фронтальный опрос и индивидуальные задания.	стр.97 № 315(2)		

54	12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Контроль выполнения заданий	стр.99 № 325(а, б)		
55	13	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.		Тематический контроль			
56	14	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль			
57	15	<i>Параллелограмм. Свойства параллелограмма.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Виды четырехугольников: произвольный четырехугольник, прямоугольник (квадрат), параллелограмм. Определение свойств данных фигур. Работа по учебнику. Свойства сторон, углов параллелограмма.	Знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов.	Контроль выполнения заданий Фронтальный опрос			
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число										
58	16	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Приемы устных вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления именованных чисел.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Фронтальный опрос и индивидуальные задания	стр.103 № 333(2ст)		
59	17	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений.		Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.105 № 342 (2пр.)		

60	18	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять	Текущий контроль индивидуальные задания.	стр.107 № 348		
61	19	Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.110 № 357		
62	20	<i>Построение параллелограмма.</i>	1	Комбинир.	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм. Свойства сторон, углов параллелограмма. Построение параллелограмма в тетради и на нелинованной бумаге.	Знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.	Контроль выполнения заданий Фронтальный опрос			
63	21	Решение примеров и задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.112 № 362		
64	22	Самостоятельная работа Умножение и деление чисел, полученных при измерении.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Тематический контроль			

65	23	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Фронтальный индивидуальный задания			
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000										
66	24	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений.	Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.115 № 368(3)		
67	25	<i>Ромб. Свойства ромба.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм, ромб. Рассмотрение свойств сторон, углов параллелограмма, ромба. Построение параллелограмма, ромба на нелинованной бумаге.	Знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов, приемы построения.	Контроль выполнения заданий Фронтальный опрос			
68	26	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения; их соотношения. Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	Текущий контроль индивидуальные задания.	стр.117 № 375		
69	27	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения; их соотношения. Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	Текущий контроль индивидуальные задания. Фронтальный опрос	стр.118 № 380		

70	28	Контрольная работа за I полугодие.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия	Итоговый контроль			
71	29	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	с числами в пределах 1000000.	Текущий контроль; самостоятельная работа			
72	30	<i>Виды четырехугольников и их свойства.</i>	1	Комбинир.	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм, ромб. Рассмотрение свойств сторон, углов параллелограмма, ромба	Знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов.	Текущий контроль индивидуальные задания.			
Умножение и деление на круглые десятки										
73	31	Умножение и деление чисел на круглые десятки без перехода через разряд.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.120 № 388		
74	32	Умножение и деление чисел на круглые десятки без перехода через разряд.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного. Анализ и решение текстовой		Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.121 № 392		
75	33	Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.122 № 399		

76	34	Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел на круглые десятки. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.122 № 401(6)		
77	35	<i>Нахождение периметра четырехугольников.</i>	1	Комбинир.	Виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник (квадрат), параллелограмм, ромб, рассмотрение свойств сторон. Нахождение периметра, обозначение периметра.	Знать виды четырехугольников. Уметь вычислять периметр многоугольника.	Контроль выполнения заданий. Индивидуальные задания			
78	36	Умножение чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел на круглые десятки. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос			
III ЧЕТВЕРТЬ (53 ч)										
79	1	Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы вычислений, деление в столбик. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000. Решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.126 № 416		
80	2	Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Анализ и решение текстовой задачи.		Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.127 № 419		

81	3	Деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка частного. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать и делить на круглые	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.127 № 423		
82	4	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.	десятки числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос Индивидуальные задания	стр.129 № 431(2)		
83	5	<i>Взаимное положение геометрических фигур и линий на плоскости.</i>	1	Комбинир.	Положение прямых на плоскости и в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное. Построение перпендикулярных и параллельных прямых на заданном расстоянии.	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве. Уметь чертить перпендикулярные и параллельные прямые	Текущий контроль выполнения заданий			
84	6	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать и	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.130 № 434(б)		
85	7	Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения и частного. Анализ и решение текстовой задачи.	делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Текущий контроль	стр.131 № 437		

[illegible]

92	14	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного чисел на круглые десятки в пределах 1000 000.	Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.137 № 456(б)		
93	15	<i>Симметрия. Симметричные предметы.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Понятие симметрии, ось симметрии. Нахождение в окружающих предметах симметричные элементы. Изображение симметричных предметов.	Знать симметричные предметы. Уметь находить ось симметрии симметричного плоского предмета.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			
94	16	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1	Комбинир.	Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в выражениях.	Знать алгоритмы арифметических действий с числами, полученными при измерении. Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.138 № 459		
95	17	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1	Комбинир.	Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в выражениях.	Знать алгоритмы арифметических действий с числами, полученными при	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.139 № 464		
96	18	Самостоятельная работа: Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	измерении. Уметь умножать и делить на	Тематический контроль стр. 140			

97	19	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	круглые десятки числа в пределах 1000000.	Текущий контроль			
98	20	<i>Симметрия. Симметричные геометрические фигуры.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Понятие симметрии, ось симметрии. Нахождение в геометрических фигурах симметричные элементы. Построение симметричных геометрических фигур в тетради и на нелинованной бумаге.	Знать симметричные геометрические фигуры. Уметь находить ось симметрии, строить симметричные геометрические фигуры.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			
Умножение и деление на двузначное число										
99	21	Умножение на двузначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы выполнения умножения многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000 000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать на двузначное число	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.154 № 504		
100	22	Умножение на двузначное число.	1	Комбинир.	Компоненты умножения. Устный счет. Приемы выполнения умножения многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	числа в пределах 1000000.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.156 № 511		
101	23	Умножение на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения умножения многозначных чисел на двузначное число. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Анализ и решение текстовой задачи	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать на двузначное число числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.157 № 514(6)		

102	24	Самостоятельная работа: Умножение на двузначное число.	1	Комбинир.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Тематический контроль стр.160			
103	25	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь умножать на двузначное число числа в пределах 1000000.	Текущий контроль			
104	26	<i>Предметы, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение предметов симметрично относительно оси, центра симметрии.	Знать симметричные предметы. Уметь находить ось симметрии симметричного плоского предмета.	Текущий: уст- ный опрос, контроль при выполнении заданий			
105	27	Деление на двузначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения чисел в пределах 1000 000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь делить	Текущий кон- троль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.165 № 547(3ст)		
106	28	Деление на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в математических выражениях.	на двузначное число числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.166 № 550(б)		

107	29	Деление на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь делить на двузначное число числа в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.168 № 555(б)		
108	30	<i>Геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение геометрических фигур симметрично относительно оси, центра симметрии.	Знать симметричные геометрические фигуры. Уметь находить ось симметрии, располагать симметрично геометрические фигуры относительно оси, центра симметрии.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			
109	31	Решение задач на деление чисел в пределах 1000000 на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь делить на двузначное число числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.169 № 561(б)		
110	32	Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.170 № 563		

111	33	Деление на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения деления многозначных чисел на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь делить на двузначное число числа в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.172 № 571(2)		
112	34	<i>Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение геометрических фигур симметрично относительно оси симметрии.	Знать симметричные геометрические фигуры. Уметь находить ось симметрии симметричной фигуры, располагать симметрично геометрические фигуры	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			
113	35	Деление с остатком на двузначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Приемы выполнения проверки деления с остатком на двузначное число.	Уметь делить на двузначное число числа в пределах 1000000, выполнять деление с остатком	Текущий контроль	стр.173 № 575 (в)		
114	36	Деление с остатком на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Проверка деления с остатком на двузначное число.		Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.174 № 579 (2ст)		
115	37	Деление на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Проверка деления с остатком на двузначное число.		Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.172 №570		
116	38	Самостоятельная работа: Деление на двузначное число.	1	Контроль	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь делить на двузначное число числа в пределах 1000000	Тематический контроль стр.175			

117	39	Работа над ошибками			Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь делить на двузначное число числа в пределах 1000000	Текущий контроль			
118	40	<i>Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение геометрических фигур симметрично относительно оси симметрии.	Знать симметричные геометрические фигуры. Уметь находить ось симметрии симметричной фигуры, располагать симметрично геометрические фигуры	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			
Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число										
119	41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения и частного чисел на двузначное число в пределах 1000 000.	Знать алгоритмы арифметических действий с числами, полученными при измерении. Уметь умножать и делить на двузначное число.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.177 № 588(2ст)		
120	42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с числами, полученными при измерении. Уметь умножать и делить на двузначное число.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.178 № 592		
121	43	<i>Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение точек симметрично относительно оси, центра симметрии.	Уметь строить точки, симметрично относительно оси, центра симметрии.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			

122	44	Самостоятельная работа: Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	1	Комбинир.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь умножать и делить на двузначное число числа в пределах 1000000.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
123	45	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Фронтальный и индивидуальный опрос			
Обыкновенные дроби.										
124	46	Образование обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей. Виды дробей.	1	Комбинир.	Понятие об обыкновенных дробях. Числитель, знаменатель дроби. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Работа по учебнику. Виды дробей. Сравнение дробей.	Знать дроби. Уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.183 № 612		
125	47	Нахождение дроби от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Часть числа, дробь от числа. Работа по учебнику. Нахождение доли, части числа. Анализ и решение текстовых задач.	Уметь решать простые задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль, индивидуальный опрос	стр.185 № 618		
126	48	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Виды дробей. Крупные и мелкие доли дробей. Работа по учебнику. Замена мелких долей крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами.	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.186 № 622		
127	49	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Преобразование дробей. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей.		Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.187 № 624(2)		

128	50	Контрольная работа за III четверть.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Итоговый контроль			
129	51	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь умножать и делить на двузначное число числа в пределах 1000000.	Текущий контроль			
130	52	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Смешанные числа. Компоненты сложения и вычитания. Понятия: Целое число и дробь. Работа по учебнику. Приемы выполнения вычислений.	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.188 № 629		
131	53	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Смешанные числа. Компоненты сложения и вычитания. Понятия: Целое число и дробь. Работа по учебнику. Приемы выполнения вычислений. Анализ и решение текстовых задач.	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.189 № 632		

IV ЧЕТВЕРТЬ (39ч)

132	1	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	Изуч.нов.мат.	Крупные и мелкие доли дробей. Дополнительный множитель, общий знаменатель дроби. Работа по учебнику. Приемы преобразований дробей при приведении к общему знаменателю.	Знать дроби, основное свойство обыкновенных дробей.	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.197 № 650		
133	2	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	Комбинир.	Крупные и мелкие доли дробей. Работа по учебнику. Нахождение дополнительного множителя, общего знаменателя двух дробей.	Знать дроби, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными, крупные доли мелкими; складывать и вычитать дроби с разными знаменателями.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.198 № 660		

134	3	Геометрические тела. Отличие геометрических тел от геометрических фигур	1	Комбинир.	Примеры окружающих предметов, имеющих форму известных геометрических тел. Сходства и различия некоторых геометрических тел и геометрических фигур.	Знать названия геометрических фигур, геометрических тел. Уметь распознавать геометрические фигуры и тела.	Контроль выполнения заданий.			
135	4	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Дополнительный множитель, общий знаменатель дроби. Работа по учебнику. Приведение к общему знаменателю. Приемы вычислений обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Знать дроби, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными, крупные доли мелкими; складывать и вычитать дроби с разными знаменателями.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.200 № 662		
136	5	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Дополнительный множитель, общий знаменатель дроби. Работа по учебнику. Приведение к общему знаменателю. Приемы вычислений обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Знать дроби, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными,	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.200 № 664		
137	6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Дополнительный множитель, общий знаменатель дроби. Работа по учебнику. Приведение к общему знаменателю. Приемы вычислений обыкновенных дробей с разными знаменателями.	крупные доли мелкими; складывать и вычитать дроби с разными знаменателями.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.201 № 666		
138	7	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать дроби, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными,	Тематический контроль			

139	8	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	крупные доли мелкими; складывать и вычитать дроби с разными знаменателями.	Текущий контроль			
140	9	<i>Куб. Элементы куба.</i>	1	Комбинир.	Геометрическое тело: куб. Определение вершин, граней, ребер куба, их количество. Примеры окружающих предметов, имеющих форму куба.	Знать свойства граней и ребер куба. Уметь выделять, называть, пересчитывать элементы куба.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
141	10	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Преобразование дробей. Решение примеров, анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей.	Уметь заменять мелкие доли крупными, крупные доли мелкими; складывать и вычитать дроби с разными знаменателями.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.202 № 673(2)		
Десятичные дроби.										
142	11	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	Изуч.нов.мат.	Понятие о десятичных дробях. Работа по учебнику. Знаменатели десятичных дробей. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Чтение дробей.	Знать элементы десятичной дроби Уметь читать, записывать десятичные дроби	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.205 № 678(1)		
143	12	Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	1	Комбинир.	Понятие о десятичных дробях. Знаменатели десятичных дробей. Работа по учебнику. Чтение дробей. Запись десятичных дробей в нумерационную таблицу.	Знать элементы десятичной дроби, место десятичных дробей в нумерационной таблице Уметь читать, записывать десятичные дроби	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.207 № 681		
144	13	<i>Брус. Элементы бруса.</i>	1	Комбинир.	Геометрическое тело: брус. Определение вершин, граней, ребер бруса, их количество. Примеры окружающих предметов, имеющих форму бруса.	Знать свойства граней и ребер бруса. Уметь выделять, называть, пересчитывать элементы бруса.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			

145	14	Запись десятичных дробей без знаменателя.	1	Комбинир.	Понятие о десятичных дробях. Работа по учебнику. Знаменатели десятичных дробей. Чтение дробей. Запись десятичных дробей без знаменателя и со знаменателем.	Знать элементы десятичной дроби, место десятичных дробей в нумерационной таблице Уметь читать, записывать десятичные дроби	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.209 № 686		
146	15	Запись десятичных дробей без знаменателя.	1	Комбинир.	Понятие о десятичных дробях. Работа по учебнику. Знаменатели десятичных дробей. Чтение дробей. Запись десятичных дробей без знаменателя и со знаменателем.		Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.210 № 690		
147	16	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1	Изуч.нов.мат.	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения величин. Работа по учебнику. Приемы записи именованных чисел в виде десятичных дробей.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.212 № 698		
148	17	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения мер. Работа по учебнику. Преобразование чисел, полученных при измерении, запись в виде десятичных дробей.	Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении. Знать элементы десятичной дроби. Уметь записывать десятичные дроби.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.215 № 711		
149	18	<i>Масштаб: 1:2; 2:1; 100:1; 1:5; 1:10</i>	1	Комбинир.	Изображение геометрических фигур в масштабе. Работа на нелинованной бумаге. Прямоугольник, квадрат, отрезок в масштабе.	Уметь строить геометрические фигуры в масштабе	Текущий контроль Индивидуальные задания			
150	19	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	1	Комбинир.	Устный счет. Крупные, мелкие, одинаковые доли. Работа по учебнику. Десятичные дроби, знаменатели дробей.	Знать элементы десятичной дроби. Уметь записывать десятичные дроби.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.218 № 725		

151	20	Сравнение десятичных долей и дробей.	1	Комбинир.	Крупные, мелкие, одинаковые доли. Десятичные дроби, знаменатели дробей. Работа по учебнику. Сравнение десятичных дробей.	Знать элементы десятичной дроби. Уметь записывать десятичные дроби.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.224 № 753		
152	21	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Крупные, мелкие, одинаковые доли. Работа по учебнику. Приемы вычислений десятичных дробей. Решение примеров, анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей.	Знать элементы десятичной дроби. Уметь записывать десятичные дроби, складывать и вычитать десятичные дроби.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.227 № 766		
153	22	<i>Построение геометрических фигур в масштабе (1:2, 2:1,100:1).</i>	1	Комбинир.	Определение размеров длин сторон геометрических фигур. Построение геометрических фигур в уменьшенном или увеличенном видах в масштабе.	Уметь строить геометрические фигуры в масштабе	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
154	23	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Крупные, мелкие, одинаковые доли. Приемы вычислений десятичных дробей. Решение примеров, анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей.	Знать элементы десятичной дроби. Уметь записывать десятичные дроби, складывать и вычитать десятичные дроби.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.230 № 781		
155	24	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей. Самостоятельная работа (20 мин)	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Крупные, мелкие, одинаковые доли. Анализ и решение текстовых задач. Индивидуальная работа.	Знать элементы десятичной дроби. Уметь записывать десятичные дроби, складывать и вычитать десятичные дроби.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.233 № 796	=	
156	25	Нахождение десятичной дроби от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Часть числа, дробь от числа. Работа по учебнику. Нахождение доли, части числа, десятичной дроби от числа.	Уметь решать простые задачи на нахождение десятичной дроби от числа	Текущий контроль, индивидуальный опрос	стр.245 № 828		

157	26	<i>Построение геометрических фигур по заданным размерам</i> <i>Нахождение периметра многоугольника.</i>	1	Комбинир.	Геометрические фигуры, измерение длин сторон многоугольников. Построение геометрических фигур. Нахождение их периметров.	Уметь распознавать многоугольники, знать приемы построения.	Текущий контроль			
158	27	Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение десятичной дроби от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовых задач.	Уметь решать простые задачи на нахождение десятичной дроби от числа	Текущий контроль	стр.246 № 834		
Меры времени.										
159	28	Меры времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Комбинир.	Меры времени. Крупные меры, мелкие меры. Устный счет. Работа по учебнику. Выполнения преобразований при помощи соотношения величин. Решение примеров. Приемы выполнения вычислений.	Знать единицы измерения времени; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.250 № 848(д)		
160	29	Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события.	1	Комбинир.	Меры времени. Устный счет. Крупные меры, мелкие меры. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения времени; их соотношения. Уметь решать простые задачи на определение продолжительности, начала и конца события	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.250 № 855(3)		
161	30	Решение задач на определение продолжительности, начала и конца события.	1	Комбинир.	Меры времени. Устный счет. Крупные меры, мелкие меры. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.		Текущий контроль	стр.253 № 860		
Задачи на движение.										
162	31	Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь решать простые и составные задачи на движение	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.256 № 869(2)		

163	32	Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь решать простые и составные задачи на движение	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.257 № 872(2)		
164	33	Решение задач на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь решать простые и составные задачи на движение	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.259 № 876(3)		
165	34	Контрольная работа за учебный год.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся за учебный год. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия	Итоговый контроль			
166	35	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	с числами в пределах 1000000	Текущий контроль			
Повторение.										
167	36	Нумерация чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Классы и разряды многозначных чисел. Состав чисел в пределах 1000000. Устный счет. Работа по учебнику. Разрядные слагаемые. Разложение и получение чисел из разрядных слагаемых. Чтение и запись чисел под диктовку.	Знать разряды и классы, числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь сравнивать, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.264 № 10		
168	37	<i>Центральная и осевая симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Нахождение в геометрических фигурах симметричные элементы. Построение симметричных геометрических фигур.	Знать симметричные геометрические фигуры. Уметь находить ось симметрии, центр симметрии, строить симметричные геометрические фигуры.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			

169	38	Арифметические действия с числами в пределах 1000 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Компоненты арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10000; умножение и деление на однозначное число	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.265 № 20		
170	39	Арифметические действия с числами в пределах 1000 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Компоненты арифметических действий. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10000; умножение и деление на однозначное число	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.268 № 34		

Календарно-тематическое планирование 8 класс

	№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Домашнее задание	Дата проведения	
									план	факт
I ЧЕТВЕРТЬ (43 ч)										
НУМЕРАЦИЯ (повторение)										
1	1	<i>Повторение.</i> Нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные.	1	Комбинир.	Классы и разряды много-значных чисел. Состав чисел в пределах 1000000. Чтение и запись целых и дробных чисел под диктовку.	Знать разряды и классы целых и дробных чисел Уметь читать, записывать под	Текущий: устный опрос Контроль выполнения заданий	стр.4 № 7		
2	2	Арабские и римские цифры. Сравнение целых и дробных чисел.	1	Комбинир.	Запись и чтение римских и арабских цифр. Сравнение целых и дробных чисел. Отношения «больше», «меньше».	диктовку, сравнивать числа в пределах 1000000.	Текущий: устный опрос; фронтальный и индивидуальный опрос	стр.6 № 17		
Нумерация чисел в пределах 1 000 000										
3	3	Нумерация чисел в пределах 1000000. Разряды и классы. Запись чисел в пределах 1000000.	1	Изуч.нов.мат.	Таблица классов и разрядов, её построение, запись чисел в таблицу. Устный счет. Класс тысяч и миллионов, запись многозначных чисел в нумерационную таблицу.	Знать числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь	Текущий контроль	стр.13 № 32 (4)		
4	4	Составление чисел из разрядных слагаемых. Разложение на разрядные слагаемые чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Состав чисел в пределах 1000000. Устный счет. Разрядные слагаемые Разложение и получение чисел из разрядных слагаемых. Чтение и запись чисел под диктовку.	составлять числа из разрядных слагаемых, раскладывать на	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.15 № 35		

5	5	Числа четные, нечетные; простые, составные.	1	Комбинир.	Чтение и запись чисел под диктовку, прямой и обратный счет. Признаки четных и нечетных чисел, простых и составных чисел.	разрядные слагаемые числа в пределах 1000000.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.17№ 44		
6	6	<i>Построение геометрических фигур: квадрата, прямоугольника, окружности.</i>	1	Комбинир.	Геометрические фигуры. Построение прямоугольника (квадрата) заданного вида; окружности по заданному радиусу или диаметру.	Знать геометрические фигуры, уметь их чертить по заданным длинам сторон.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении чертежей			
7	7	Присчитывание и отсчитывание чисел по разрядным единицам и равным числовым группам.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Счет разрядными единицами и числовыми группами в прямом и обратном порядке в пределах 1000000.	Знать числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь присчитывать и отсчитывать различные разрядные единицы и равные числовые группы; сравнивать, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000.	Текущий: фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.18№ 47 (2)		
8	8	Присчитывание и отсчитывание чисел по разрядным единицам и равным числовым группам.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Счет разрядными единицами и числовыми группами в прямом и обратном порядке в пределах 1000000.	Знать числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь присчитывать и отсчитывать различные разрядные единицы и равные числовые группы; сравнивать, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000.	Текущий: самостоятельная работа.	стр.21№ 53 (3)		
9	9	Сравнение целых чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Чтение и запись чисел под диктовку, сравнение чисел. Отношения «больше», «меньше».	Уметь сравнивать, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.22№ 59 (2)		
10	10	Разностное и кратное сравнение чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Понятие разностного и кратного сравнений. Отношения «больше на», «меньше на», «больше в », «меньше в ».	Знать числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.23№ 63		
11	11	<i>Величина угла. Виды углов. Виды треугольников.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Прямой, тупой и острый углы. Распознавание углов с помощью чертежного угольника Построение прямого, тупого и острого углов. Треугольники по видам углов.	Знать виды углов и виды треугольников в зависимости от величины углов, уметь различать углы и треугольники.	Текущий контроль выполнения заданий			

12	12	Округление чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Приемы округления. Знак \approx .	Уметь округлять числа до заданного разряда.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.24№ 65 (4,5)		
13	13	Диагностическая контрольная работа	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Тематический контроль			
14	14	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Устный счёт. Анализ работ. Работа над типичными ошибками. Выполнение заданий, аналогичных в самостоятельной работе. Индивидуальная работа.	Знать числовой ряд в пределах 1000000, разряды и классы. Уметь записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий контроль			
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.										
15	15	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000000.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы устных и письменных вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания.	стр.26№ 69 (3ст)		
16	16	<i>Градус. Градусное измерение углов.</i>	1	Комбинир.	Понятие градуса. Обозначение: 1° . Величина прямого, острого тупого, развернутого, полного углов. Транспортир. Практические задания.	Знать величину 1 градуса; размеры прямого, острого тупого, развернутого, полного углов.	Текущий контроль выполнения заданий			

[illegible]

21	21	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы выполнения умножения и деления многозначных чисел. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в математических выражениях.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, с десятичными дробями. Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.30№ 81(2)		
22	22	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения умножения и деления десятичных дробей на однозначное число.		Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.31№ 87		
23	23	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления десятичных дробей на однозначное число. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания	стр.33№ 92		
24	24	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Самостоятельная работа (20 мин)	1	Комбинир.	Устный счет. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос Стр.34-35	стр.34№ 95 (3,4,5 пр.)		
25	25	Умножение и деление десятичных дробей на 10.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы умножения и деления десятичных дробей на 10. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения и частного целых чисел и десятичных дробей на 10. Решение текстовых задач.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, с десятичными дробями. Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей в пределах 1000000.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.36 № 100 (2)		

26	26	Смежные углы. Сумма углов треугольника. Величина углов треугольника.	1	Изуч.нов.мат.	Величина прямого, острого тупого, развернутого, полного, смежных углов. Построение углов с помощью транспортира. Измерение углов треугольника с помощью транспортира, вычисление величины углов треугольника	Знать размеры прямого, острого тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумма углов треугольника в градусах.	Текущий контроль выполнения заданий			
27	27	Умножение и деление десятичных дробей на 100.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы умножения и деления десятичных дробей на 100. Работа по учебнику. Решение примеров и задач. Оценка произведения и частного целых чисел и десятичных дробей на 100.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, с десятичными дробями. Уметь выполнять	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр.38 № 107(2)		
28	28	Умножение и деление десятичных дробей на 1000.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы умножения и деления десятичных дробей на 1000. Работа по учебнику. Решение примеров и задач. Оценка произведения и частного целых чисел и десятичных дробей на 1000.	умножение и деление десятичных дробей на 100, 1000.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.40 № 115(2)		
29	29	Умножение и деление десятичных дробей на 10,100, 1000. Самостоятельная работа (20мин)	1	Комбинир.	Оценка произведения и частного целых чисел и десятичных дробей на 10,100, 1000. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.	Текущий контроль индивидуальные задания Стр.41	стр.40 № 118		
30	30	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров и задач. Оценка произведения и частного десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.42 № 121		

31	31	<i>Симметричные фигуры. Осевая симметрия. Центральная симметрия.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Нахождение в геометрических фигурах симметричные элементы. Построение симметричных геометрических фигур в тетради и на нелинованной бумаге.	Знать симметричные геометрические фигуры. Уметь находить ось симметрии, центр симметрии, строить симметричные геометрические фигуры.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий			
32	32	Деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров и задач. Оценка произведения и частного десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.43 № 124		
33	33	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка произведения и частного десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.44 № 126		
34	34	Нахождение среднего арифметического.	1	Комбинир.	Устный счет. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение среднего арифметического. Работа по учебнику. Решение примеров и задач индивидуально.	Уметь вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.45 № 130		
35	35	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.47 № 137		

36	36	<i>Построение отрезка, треугольника, квадрата относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Построение геометрических фигур относительно оси, центра симметрии.	Уметь строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
37	37	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.48 № 140		
38	38	Контрольная работа за I четверть.	1	Комбинир.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам. Индивидуальные задания.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и	Тематический контроль индивидуальные задания			
39	39	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Устный счёт. Анализ работ. Работа над типичными ошибками. Выполнение заданий, аналогичных в самостоятельной работе. Индивидуальная работа.	десятичных дробей на двузначное число.	Текущий контроль индивидуальные задания			
40	40	Решение составных арифметических задач на пропорциональное деление	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы умножения и деления целых и дробных чисел. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь решать арифметические задачи на пропорциональное деление	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.46 № 135 (3)		

41	41	<i>Построение отрезка, треугольника, квадрата относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Построение геометрических фигур относительно оси, центра симметрии.	Уметь строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	Фронтальный и индивидуальный опрос.			
42	42	Решение составных арифметических задач на пропорциональное деление	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы умножения и деления целых и дробных чисел. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых и дробных чисел, решать арифметические задачи на пропорциональное деление	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
43	43	Решение составных арифметических задач на пропорциональное деление	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы умножения и деления целых и дробных чисел. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых и дробных чисел, решать арифметические задачи на пропорциональное деление	Текущий контроль. Индивидуальные задания			

II ЧЕТВЕРТЬ (37 ч)

Обыкновенные дроби.

44	1	Обыкновенные дроби. Преобразование обыкновенных дробей.	1	Изуч.нов.мат.	Понятие об обыкновенных дробях. Числитель, знаменатель дроби. Виды дробей. Основное свойство дроби.	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными,	Текущий контроль Фронтальный опрос	стр.63 № 171		
45	2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Преобразование дробей. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей.	неправильные дроби целыми или смешанными числами; складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.64 № 174(3)		

46	3	Особые случаи вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Замена целого или смешанного числа неправильной дробью. Приведение к одинаковым знаменателям. Работа по учебнику. Решение примеров. Вычитание дробей из целого числа с выполнением преобразований.	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.65 № 178		
47	4	<i>Площадь. Обозначение площади. Единицы площади.</i>	1	Комбинир.	Понятие и обозначение площади. Меры площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр. Формула нахождения площади прямоугольника.	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
48	5	Особые случаи вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Преобразование дробей. Работа по учебнику. Решение примеров. Вычитание дробей из целого числа с выполнением преобразований. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.67 № 184(2)		
49	6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Преобразование дробей. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей.	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; складывать и вычитать обыкновенные дроби с	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.68 № 186 (3)		
50	7	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	целыми или смешанными числами; складывать и вычитать обыкновенные дроби с	Тематический контроль: самостоятельная работа стр.64			

51	8	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	одинаковыми знаменателями.	Текущий контроль			
52	9	<i>Меры площади. Измерение и вычисление площади прямоугольника.</i>	1	Комбинир.	Меры площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр. Формула нахождения площади прямоугольника. Работа по учебнику. Вычисление площади прямоугольника, квадрата	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
53	10	Основное свойство дроби.	1	Комбинир.	Устный счет. Крупные и мелкие доли дробей. Дополнительный множитель, общий знаменатель дроби. Работа по учебнику. Приемы преобразований дробей при приведении к общему знаменателю.	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.72 № 196 (2)		
54	11	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей. Приемы сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями. Оценка суммы и разности обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 74 №201		

55	12	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей. Оценка суммы и разности обыкновенных дробей с разными знаменателями. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей.		Фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр. 76 №204 (4,5)		
56	13	Решение арифметических выражений на сложение и вычитание дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Оценка суммы и разности обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей	Текущий контроль индивидуальные задания	стр. 77 №208		
57	14	<i>Вычисление площади квадрата, прямоугольника.</i>	1	Комбинир.	Устный счет. Формула нахождения площади прямоугольника. Работа по учебнику. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение площади.	Знать единицы измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
58	15	Решение арифметических выражений на сложение и вычитание дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Оценка суммы и разности обыкновенных дробей с разными знаменателями.	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 78 №211		

59	16	Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка суммы и разности обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр. 79 №215		
60	17	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.		Тематический контроль: самостоятельная работа стр.81			
61	18	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей.	Текущий контроль			
62	19	<i>Преобразование чисел, полученных при измерении площади.</i>	1	Комбинир.	Понятие и обозначение площади. Меры площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр. Работа по учебнику. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими.	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
63	20	Нахождение дроби от числа.	1	Комбинир.	Часть числа, дробь от числа. Устный счет. Нахождение доли, части числа, дроби от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь решать простые задачи на нахождение обыкновенной дроби от числа	Текущий контроль, индивидуальный опрос			
64	21	Нахождение числа по одной его доле.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Часть числа, доля от числа. Нахождение числа по одной его доле. Работа по учебнику. Составление уравнения по нахождению числа по его доле. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь находить число по одной его доле, решать простые задачи на нахождение	Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 81 №218 (2)		

65	22	Нахождение числа по одной его доле.	1	Комбинир.	Устный счет. Часть числа, доля от числа. Работа по учебнику. Нахождение числа по одной его доле. Анализ и решение текстовой задачи.	обыкновенной дроби от числа	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 83 №221		
66	23	Нахождение одной доли от числа и числа по его одной доле.	1	Комбинир.	Устный счет. Часть числа, дробь от числа, доля от числа. Работа по учебнику. Нахождение доли, части числа, дроби от числа, числа по одной его доле. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь находить число по одной его доле, решать простые задачи на нахождение обыкновенной дроби от числа	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр. 85 №226		
67	24	Нахождение одной доли от числа и числа по его одной доле. Самостоятельная работа (20 мин)	1	Комбинир.	Часть числа, дробь от числа, доля от числа. Устный счет. Нахождение доли, части числа, дроби от числа, числа по одной его доле. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Индивидуальная работа	Уметь находить число по одной его доле, решать простые задачи на нахождение обыкновенной дроби от числа	Фронтальный опрос, индивидуальные задания Стр. 88			
68	25	<i>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.</i>	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы сложения и вычитания чисел, полученных при измерении площади. Работа по учебнику. Вычисление площади прямоугольника (квадрата). Анализ и решение задач на вычисление площади.	Знать единицы измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
69	26	Сложение целых и дробных чисел.	1	Изуч.нов.мат.	Компоненты сложения. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Понятия суммы, порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.		Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 98 №252 (3)		

70	27	Вычитание целых и дробных чисел.	1	Изуч.нов.мат.	Компоненты вычитания. Целые и дробные числа. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Понятия разности, порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 99 №255 (3)		
71	28	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	Комбинир.	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров и уравнений, простых арифметических задач	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 101 №262 (1)		
72	29	<i>Решение задач на нахождение площади прямоугольника и квадрата.</i>	1	Комбинир.	Формула нахождения площади прямоугольника. Устный счет. Работа по учебнику. Вычисление площади прямоугольника и квадрата. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
73	30	Меры времени. Сравнение чисел, полученных при измерении времени.	1	Изуч.нов.мат.	Меры времени. Крупные меры, мелкие меры. Выполнения преобразований при помощи соотношения величин. Сравнение, отношения «больше», «меньше», «равно».	Знать единицы измерения времени; их соотношения.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 102 №264		
74	31	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Комбинир.	Приемы сложения и вычитания чисел, полученных при измерении времени. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка суммы и разности.	Знать единицы измерения времени; их соотношения.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 103 №267 (2)		
75	32	Контрольная работа за I полугодие.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия	Итоговый контроль			

76	33	Работа над ошибками	1	Комбинир	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	с числами в пределах 1000000	Текущий контроль; самостоятельная работа			
77	34	<i>Построение квадрата и прямоугольника. Нахождение площади.</i>	1	Комбинир.	Построение геометрических фигур с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение площади	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
78	35	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы сложения и вычитания чисел, полученных при измерении времени. Оценка суммы и разности.	Знать единицы измерения времени; их соотношения.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 104 №268(4,5)		
79	36	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы сложения и вычитания чисел, полученных при измерении времени. Оценка суммы и разности.	Знать единицы измерения времени; их соотношения.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 105 №269(4,5)		
80	37	<i>Построение квадрата и прямоугольника. Нахождение площади.</i>	1	Комбинир.	Построение геометрических фигур с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение площади.	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
III ЧЕТВЕРТЬ (51 ч)										
Обыкновенные и десятичные дроби.										
81	1	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Виды дробей. Работа по учебнику. Замена мелких долей крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами. Сокращение дроби.	Знать дроби, их виды, основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять мелкие	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр. 105 №296(1)		

82	2	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Виды дробей. Работа по учебнику. Замена мелких долей крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами Сокращение дроби. Индивидуальная работа.	доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр. 119 № 303 (2)		
83	3	Линии. Многоугольники. Построение квадрата, прямоугольника.	1	Комбинир.	Виды линий. Классификация многоугольников. Построение геометрических фигур с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге.	Знать геометрические фигуры, уметь их чертить по заданным длинам сторон.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
84	4	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления обыкновенных дробей. Преобразование дробей.	Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей.	Текущий контроль выполнения заданий	стр. 121 № 309 (2)		
85	5	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления обыкновенных дробей. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 121 № 310(4)		
86	6	Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение задач.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления обыкновенных дробей. Преобразование дробей. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление	Текущий контроль. Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 121 № 311 (2)		

87	7	Умножение и деление смешанных чисел.	1	Комбинир.	Компоненты умножения и деления. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления смешанных чисел. Преобразование дробей.	обыкновенных дробей и смешанных чисел.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.123 №316 (2)		
88	8	<i>Построение квадрата, прямоугольника. Вычисление площади, периметра прямоугольника.</i>	1	Комбинир.	Виды четырехугольников. Построение геометрических фигур с помощью чертежных инструментов. Формула нахождения площади прямоугольника. Нахождение	Знать геометрические фигуры, уметь их чертить по заданным длинам сторон, вычислять площадь прямоугольника	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
89	9	Умножение и деление смешанных чисел.	1	Комбинир.	Компоненты умножения и деления. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления смешанных чисел. Преобразование дробей. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении заданий	стр. 125 №322(2)		
90	10	Умножение и деление смешанных чисел. Решение задач.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления смешанных чисел. Преобразование дробей. Анализ и решение текстовой задачи.		Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр. 126 №324		
91	11	Решение примеров, содержащих несколько арифметических действий с дробями.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Приемы умножения и деления обыкновенных дробей и смешанных чисел.	Знать алгоритмы арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными числами.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 127 №331 (4)		

92	12	Решение примеров, содержащих несколько арифметических действий с дробями.	1	Комбинир.	Преобразование дробей. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. и смешанными числами	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 129 №339 (3,4)		
93	13	Самостоятельная работа по теме: Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с обыкновенными дробями и смешанными числами.	Тематический контроль: самостоятельная работа стр.117			
94	14	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. и смешанными числами	Текущий контроль			
95	15	<i>Построение треугольников с помощью транспортира.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Виды треугольников в зависимости от величины углов. Транспортир, его элементы. Работа по учебнику. Построение и измерение углов с помощью транспортира на наклеенной бумаге	Знать сумму углов треугольника, элементы транспортира. Уметь строить треугольники по заданной величине углов.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
96	16	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	1	Изуч.нов.мат.	Меры стоимости, длины, массы. Крупные меры, мелкие меры. Устный счет. Работа по учебнику. Выполнения преобразований с помощью десятичных дробей.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 133 №350		
97	17	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Крупные меры, мелкие меры. Устный счет. Работа по учебнику. Выполнения преобразований с помощью десятичных дробей. Сравнение чисел, полученных при измерении.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль выполнения заданий	стр. 135 №354 (4)		

98	18	<i>Построение треугольников с помощью транспортира.</i>	1	Комбинир.	Виды треугольников в зависимости от величины углов. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира.	Знать сумму углов треугольника, элементы транспортира. Уметь строить и измерять углы с помощью транспортира, строить треугольники по заданной величине углов.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
99	19	Замена целых чисел, полученных при измерении величин, десятичной дробью.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения мер. Замена чисел, полученных при измерении, десятичными дробями.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 135 №356 (3)		
100	20	Замена десятичной дроби целым числом.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Крупные меры, мелкие меры. Выполнения преобразований с помощью десятичных дробей.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль. Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 136 №358		
101	21	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы, времени. Крупные меры, мелкие меры. Выполнения преобразований с помощью десятичных дробей.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении, выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 137 №363		
102	22	Самостоятельная работа: Замена целых чисел и десятичных дробей.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	Тематический контроль. Индивидуальные задания			
103	23	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Контроль при выполнении заданий			

104	24	<i>Построение окружности и геометрических фигур в круге.</i>	1	Комбинир.	Геометрические фигуры, окружность, круг. Радиус, диаметр. Построение геометрических фигур по заданным размерам, окружности по заданному радиусу, диаметру.	. Иметь представление об окружности и круге, радиусе, диаметре. Уметь различать радиус и диаметр, строить геометрические фигуры	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
105	25	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка результатов арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 141 №372 (2)		
106	26	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Решение уравнений на нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении, выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 144 №379 (2)		
107	27	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров и тестовых задач. Приемы вычислений.		Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 145 №384 (1)		
108	28	<i>Осевая и центральная симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение предметов, геометрических фигур симметрично относительно оси, центра симметрии. Построения на нелинованной бумаге.	Знать симметричные предметы. Уметь находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			

109	29	Решение задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль выполнения заданий	стр. 145 №385 (3)		
110	30	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, чисел, полученных при измерении времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания, меры времени. Соотношения мер времени. Работа по учебнику. Решение примеров, приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении, выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 147 №388 (3)		
111	31	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Соотношения мер длины, стоимости, массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения, их соотношения. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 150 №395 (3)		
112	32	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями. Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	Итоговый контроль			
113	33	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль			

114	34	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении на 10, 100, 1000.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Приемы вычислений целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении на 10, 100, 1000. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка результатов арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр. 151 №398 (3)		
115	35	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 152 №402 (3)		
116	36	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Соотношения мер массы, стоимости, длины. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Анализ и решение текстовой задачи	умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Фронтальный опрос Индивидуальные задания	стр. 153 №403 (2)		
117	37	<i>Осевая и центральная симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Расположение предметов симметрично относительно оси, центра симметрии. Построения на нелинованной бумаге	Знать симметричные предметы. Уметь находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
118	38	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении на двузначное число	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 155 №412 (2)		

119	39	Нахождение десятичной дроби от числа и числа по его одной доле.	1	Комбинир.	Устный счет. Замена десятичной дроби обыкновенной. Работа по учебнику. Нахождение доли, части числа, дроби от числа, числа по одной его доле. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь находить число по одной его доле, решать простые задачи на нахождение десятичной дроби от числа измерения.	Текущий: фронтальный опрос, Индивидуальные задания	стр. 156 №416 (3)		
120	40	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении, на двузначное число	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр. 158 №422 (2)		
121	41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 158 №422 (4)		
122	42	<i>Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Выполнение чертежей геометрических фигур, расположенных симметрично относительно оси, центра симметрии.	Знать геометрические фигуры. Уметь находить ось симметрии, центр симметрии, строить геометрические фигуры, симметрично относительно оси, центра симметрии.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			

123	43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.		Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 159 №425 (1)		
124	44	Решение задач на умножение и деление чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 159 №425 (2)		
125	45	Контрольная работа за III четверть.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	Итоговый контроль			
126	46	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль			
127	47	<i>Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Выполнение построения точек, расположенных симметрично относительно оси, центра симметрии.	Уметь находить ось симметрии, центр симметрии, строить точки, отрезки, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			

128	48	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты арифметических выражений. Работа по учебнику. Приемы вычислений. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 160 № 427		
129	49	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты арифметических выражений. Работа по учебнику. Приемы вычислений. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 161 № 429(2)		
130	50	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты арифметических выражений. Работа по учебнику. Приемы вычислений. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать алгоритмы арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 162 № 434		
131	51	<i>Построение отрезка, треугольника, квадрата относительно оси, центра симметрии.</i>	1	Комбинир.	Понятие симметрии, ось симметрии, центр симметрии. Построение геометрических фигур относительно оси, центра симметрии.	Уметь строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	Фронтальный и индивидуальный опрос.			

IV ЧЕТВЕРТЬ (39ч)

Меры площади.

132	1	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби. Меры площади.	1	Изуч.нов.мат.	Понятие и обозначение площади. Меры площади. Работа по учебнику. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими.	Знать меры измерения площади, их соотношения; наиболее употребляемые единицы площади.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр. 166 №442 (2)		
133	2	Замена чисел, полученных при измерении площади – см ² , мм ² , дм ² , м ² .	1	Комбинир.	Понятие и обозначение площади. Меры площади. Работа по учебнику. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими. Преобразование	Знать меры измерения площади, их соотношения; наиболее употребляемые единицы площади.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр. 167 №446 (2)		

134	3	Длина окружности. Площадь круга.	1	Изуч.нов.мат.	Окружность, круг. Понятие длины окружности, площади круга. Построение окружности с помощью циркуля. Формулы нахождения длины окружности, площади круга.	Знать формулы длины окружности, площади круга. Уметь вычислять длину окружности, площадь круга по заданной	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
135	4	Замена чисел, полученных при измерении площади десятичной дробью.	1	Комбинир.	Понятие и обозначение площади. Меры площади. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими. Преобразование чисел, полученных при измерении площади.	Знать меры измерения площади, их соотношения; наиболее употребляемые единицы площади.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр. 168 №450 (2)		
136	5	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятие и обозначение площади. Меры площади. Работа по учебнику. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими. Решение задач и примеров с числами, полученными при измерении площади.	Знать меры измерения площади, их соотношения. Уметь выполнять арифметические действия	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 169 №451 (3)		
137	6	Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Решение арифметических задач.	1	Комбинир.	Устный счет. Формула нахождения площади прямоугольника. Работа по учебнику. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Анализ и решение текстовой задачи на вычисление площади.	Знать меры измерения площади, их соотношения.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 169 №453		
138	7	Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Решение арифметических задач.	1	Комбинир.	Устный счет. Формула нахождения площади прямоугольника. Работа по учебнику. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Анализ и решение текстовой задачи на вычисление площади.	Уметь вычислять площадь прямоугольника.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 170 №455		

139	8	<i>Длина окружности. Площадь круга.</i>	1	Комбинир.	Окружность, круг. Понятие длины окружности, площади круга. Построение окружности с помощью циркуля. Формулы нахождения длины окружности, площади круга.	Знать формулы длины окружности, площади круга. Уметь вычислять длину окружности, площадь круга по заданной длине радиуса.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
140	9	Решение задач на вычисление площади.	1	Комбинир.	Устный счет. Формула нахождения площади прямоугольника. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Анализ и решение текстовой задачи на вычисление площади.	Знать меры измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника.	Фронтальный опрос, Индивидуальные задания	стр. 172 №466		
141	10	Решение задач на вычисление площади.	1	Комбинир.	Устный счет. Формула нахождения площади прямоугольника. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Анализ и решение текстовой задачи на вычисление площади.	Знать меры измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 174 №473		
142	11	Самостоятельная работа по теме: Числа, полученные при измерении площади и десятичной дроби.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать меры измерения площади. Уметь выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	Тематический контроль			
143	12	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль			
144	13	<i>Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Понятие диаграммы. Значение диаграммы в повседневной жизни. Построение столбчатых, линейных, круговых диаграмм.	Уметь строить диаграммы.	Текущий: фронтальный опрос			

145	14	Меры земельных площадей.	1	Изуч.нов.мат.	Понятие и обозначение площади. Меры земельных площадей. Работа по учебнику. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими.	Знать меры измерения земельных площадей, их соотношения	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 183 правило №492 (2)		
146	15	Выражение земельных площадей в квадратных метрах, арах, гектарах.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятие и обозначение площади. Меры земельных площадей. Работа по учебнику. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими. Преобразования земельных площадей.	Знать меры измерения земельных площадей, их соотношения	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 184 №493 (2)		
147	16	Выражение земельных площадей в квадратных метрах, арах, гектарах.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятие и обозначение площади. Меры земельных площадей. Работа по учебнику. Замена мелких мер более крупными, крупных мер более мелкими. Преобразования земельных площадей.	Знать меры измерения земельных площадей, их соотношения	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 185 №496(3)		
148	17	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания, меры измерения площади. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать меры измерения площади. Уметь выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	Текущий контроль выполнения заданий	стр. 186 №497(4)		
149	18	<i>Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.</i>	1	Комбинир.	Понятие диаграммы. Значение диаграммы в повседневной жизни. Построение столбчатых, линейных, круговых диаграмм.	Уметь строить диаграммы.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			

[illegible]

156	25	Нумерация чисел в пределах 1 000 000. (повторение)	1	Комбинир	Таблица классов и разрядов, её построение, запись чисел в таблицу. Чтение, запись под диктовку, сравнение чисел в пределах 1 000 000.	Знать разряды и классы многозначных чисел. Уметь читать, записывать под диктовку и сравнивать числа в	Текущий контроль выполнения заданий	стр. 200 №531		
157	26	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы сложения и вычитания целых и дробных чисел. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 203 №537		
158	27	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы сложения и вычитания целых и дробных чисел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 206 №545 (4)		
159	28	Контрольная работа за 2017– 2018 учебный год.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся за учебный год. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах	Итоговый контроль			
160	29	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	1000000, строить некоторых геометрических фигур по заданным размерам.	Текущий контроль			
161	30	<i>Длина окружности. Площадь круга.</i>	1	Комбинир.	Окружность, круг. Понятие длины окружности, площади круга. Построение окружности с помощью циркуля заданного размера. Формулы нахождения длины окружности, площади круга.	Знать формулы длины окружности, площади круга. Уметь вычислять длину окружности, площадь круга по заданной длине радиуса.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			

162	31	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы сложения и вычитания целых и дробных чисел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 208 №551 (1)		
163	32	Умножение и деление целых и дробных чисел.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения и деления целых и дробных чисел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых и дробных чисел.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 209 №553 (4)		
164	33	Умножение и деление целых и дробных чисел.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы умножения и деления целых и дробных чисел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых и дробных чисел.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 210 №556 (4)		
165	34	Умножение и деление целых и дробных чисел.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы умножения и деления целых и дробных чисел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых и дробных чисел.	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр. 211 №560 (3)		
166	35	<i>Построение геометрических фигур на плоскости.</i>	1	Комбинир.	Распознавание геометрических фигур, многоугольников. Построение геометрических фигур по заданным сторонам.	Знать геометрические фигуры. Уметь строить геометрические фигуры по заданным сторонам.	фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
167	36	Арифметические действия с целыми числами и дробями.	1	Комбинир	Устный счет. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять арифметические действия с целыми числами и дробями.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 213 №566 (2)		
168	37	Арифметические действия с целыми числами и дробями.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты арифметических действий. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять арифметические действия с целыми числами и дробями.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 214 №568		

169	38	Решение составных задач на пропорциональное деление.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты арифметических действий. Приемы умножения и деления целых и дробных чисел. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление целых и дробных чисел.	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
170	39	<i>Диаграммы: столбчатые, круговые, линейные.</i>	1	Комбинир	Понятие диаграммы. Значение диаграммы в повседневной жизни. Построение столбчатых, линейных, круговых диаграмм.	Уметь строить диаграммы.	Текущий контроль.			