

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Ставропольского края**

**Администрация Туркменского муниципального округа,**

**управление образования учредителя**

**МБОУ СОШ № 1**

**РАССМОТРЕНО**

МО учителей математики, физики и информатики



Сафарова Х.А.

Протокол №1  
от «28» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора  
по УР



Айполатова Э.Д.

Протокол №12  
от «30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ СОШ  
№1



Лаврова Н.Г.

Приказ №128  
от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебный предмет «Математика»**

для обучающегося 5-9 классов

(индивидуальное обучение)

**с. Летняя Ставка**

**2023 год**

## 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).

**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 фигур (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 умений 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**), в 9 классе по программе отводится 4 часов в неделю, всего 136 часов в год (**34 учебных недели**) согласно действующим нормативам, что соответствует федеральному государственному компоненту стандарта образования и учебному плану школы.

## Учебно – тематическое планирование

### 5 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 чисел в пределах 100 (Повторение)	13	1			
2	<i>Геометрический материал (повторение).</i>	3				
3	Нумерация чисел в пределах 1000	28	2			
4	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	23		3		
5	Обыкновенные дроби.	11			1	
6	Числа, полученные при измерении	9			1	
7	Умножение и деление чисел в пределах 1000	40			2	1
8	Все действия в пределах 1000 (повторение)	14				1
9	<i>Геометрический материал.</i>	29				
ИТОГО:		170	3	3	4	2

### 6 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 чисел в пределах 1000 (Повторение).	14	1			
2	Геометрический материал. (Повторение)	3				
3	Нумерация многозначных чисел (1 000 000)	10	1			
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	13	1			
5	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	9		1		
6	Обыкновенные дроби.	41		1	2	
7	Скорость. Время. Расстояние (путь)	8			1	
8	Умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000	23			1	1
9	Геометрический материал.	30				
10	Повторение	20				1
ИТОГО:		170	3	2	4	2

### 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

### 9 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)	Из них контрольные и самостоятельные работы			
			I Четв.	II Четв.	III Четв.	IV Четв.
1	Числа целые и дробные Повторение.	13	1			
2	Сложение и вычитание	8	1			
3	Умножение и деление	14	1	1		
4	Умножение и деление на трехзначное число	8		1		
5	Проценты и дроби.	22		1	1	
6	Обыкновенные и десятичные дроби	32			2	1
7	Повторение	8				1
8	Геометрический материал	31				
ИТОГО:		136	3	3	3	2

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 5 класс

**Нумерация чисел в пределах 100 (повторение):** Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

**Геометрический материал (повторение):** Линии. Виды линий. Линия, отрезок, луч. Ломаная линия. Углы. Виды углов.

**Нумерация чисел в пределах 1000:** Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак  $\approx$ .

Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

**Числа, полученные при измерении:** Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: 1 год = 365,366 сут.

Високосный год. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно ( $55\text{ см} \pm 19\text{ см}$ ;  $55\text{ см} \pm 45\text{ см}$ ; 1 м — 45 см;  $8\text{ м } 55\text{ см} \pm 3\text{ м } 19\text{ см}$ ;  $8\text{ м } 55\text{ см} \pm 19\text{ см}$ ;  $4\text{ м } 55\text{ см} \pm 3\text{ м}$ ;  $8\text{ м} \pm 19\text{ см}$ ;  $8\text{ м} \pm 4\text{ м } 45\text{ см}$ ). Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

**Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд:** Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка. Составные задачи; решаемые в 2-3 арифметических действия. Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка. Составные задачи; решаемые в 2-3 арифметических действия. Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

**Умножение и деление чисел в пределах 1000.** Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100 без остатка и с остатком. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ( $40 \cdot 2$ ;  $400 \cdot 2$ ;  $420 : 2$ ;  $40 : 2$ ;  $300 : 3$ ;  $480 : 4$ ;  $450 : 5$ ), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ( $24 \cdot 2$ ;  $243 \cdot 2$ ;  $48 : 4$ ;  $488 : 4$  и т.п.) устно.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.

**Обыкновенные дроби:** Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?».

**Геометрический материал.** Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

## 6 класс

**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 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. 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

**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**

**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<sup>2</sup>), 1 кв. см (1 см<sup>2</sup>), 1 кв. дм (1 дм<sup>2</sup>), 1 кв. м (1 м<sup>2</sup>), 1 кв. км (1 км<sup>2</sup>); их соотношения: 1 см<sup>2</sup> - 100 мм<sup>2</sup>, 1 дм<sup>2</sup> - 100 см<sup>2</sup>, 1 м<sup>2</sup> - 100 дм<sup>2</sup>, 1 м<sup>2</sup> - 10 000 см<sup>2</sup>, 1 км<sup>2</sup> - 1 000 000 м<sup>2</sup>.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: 1 а - 100 м<sup>2</sup>, 1 га - 100 а, 1 га - 10 000 м<sup>2</sup>.

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.

## 9 класс

**Числа целые и дробные Повторение.** Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Числа, полученные при измерении величин.

**Сложение и вычитание.** Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Порядок арифметических действий.

**Умножение и деление.** Умножение целых чисел (в пределах 1000 000) и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000; двузначное число .

**Умножение и деление на трехзначное число.** Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи). Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

**Проценты и дроби.** Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1 %.

**Обыкновенные и десятичные дроби.** Обыкновенные дроби. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями

### Геометрический материал.

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм ( $1 \text{ мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1 \text{ см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1 \text{ дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1 \text{ м}^3$ ), 1 куб. км ( $1 \text{ км}^3$ ). Соотношения:  $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$ ,  $1 \text{ км}^3 = 1000 \text{ м}^3$ .

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр

## Основные требования к знаниям и умениям учащихся

### 5 класс

#### Учащиеся должны знать:

**1 уровень:** - класс единиц, разряды в классе единиц;

- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения;
- римские цифры;
- дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон

**2 уровень:** - класс единиц, разряды в классе единиц (активизирующая помощь);

- десятичный состав чисел в пределах 1000 (организующая и направляющая помощь);
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения (использование справочного материала)
- римские цифры (использование справочного материала)
- дроби, их виды (различные виды наглядности);
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон (наводящие вопросы, различные виды наглядности, предметно – практическая помощь )

**3 уровень:** - класс единиц, разряды в классе единиц (наглядная и предметно-практическая помощь);

- десятичный состав чисел в пределах 1000 (словесно – логическая помощь);
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения (справочный материал, наглядная и предметно - практическая помощь);
- элементарные представления о дробях, их видах (наглядная и предметно-практическая помощь);

#### Учащиеся должны уметь:

**1 уровень:**

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000;
- выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000;

- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное, сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000;
- умножать и делить на однозначное число (письменно);
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- решать составные задачи в три арифметических действия;
- строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр;
- вычислять периметр многоугольника

## **2 уровень:**

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (с переходом не более чем через один разряд);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000 (легкие случаи), разрядными единицами (сотнями, десятками, единицами) до 1000 в прямой числовой последовательности;
- выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000.
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное, сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой (словесно – логическая помощь);
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком (допустима помощь педагога);
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000 (допустима помощь педагога), (легкие случаи);
- умножать и делить на однозначное число (письменно) (можно пользоваться таблицей умножения);
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби (наглядная и предметно-практическая помощь);
- после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- после предварительного разбора с учителем решать составные задачи в 2-3 арифметических действия;
- с помощью учителя строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр (предметно-практическая помощь);
- вычислять периметр многоугольника (под руководством учителя)

## **3 уровень:**

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 (легкие случаи), приемом письменных вычислений или с помощью калькулятора;
- с помощью учителя читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (по возможности ученика);
- с помощью учителя считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000 (легкие случаи приемом письменных вычислений или с помощью калькулятора);
- выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000 (контроль и помощь учителя, дополнительное объяснение);
- с помощью учителя выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (с опорой на использование счетного материала, с помощью калькулятора);
- с помощью учителя выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка (с опорой на использование таблицы умножения, с применением калькулятора);
- с помощью учителя умножать и делить на однозначное число (с применением калькулятора);
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби (легкие случаи) (с помощью учителя, предметно – практическая помощь);
- после предварительного разбора с учителем решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (под руководством учителя по возможности ученика);
- после предварительного разбора с учителем по возможности ученика решать составные задачи в два арифметических действия (предметно - практическая помощь педагога с опорой на использование счетного материала, калькулятора);

- с помощью учителя различать радиус и диаметр по возможности ученика (наглядная и предметно-практическая помощь).

## **ПРИМЕЧАНИЯ**

Учащиеся, испытывающие значительные трудности в усвоении математических знаний, выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора; при выполнении умножения и деления может быть разрешено в трудных случаях использование таблицы умножения на печатной основе, калькулятор.

В требованиях к знаниям и умениям учащихся данной группы может быть исключено следующее:

- счет до 1000 и от 1000 числовыми группами по 20,200,250;
- округление чисел до сотен;
- римские цифры;
- сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно;
- трудные случаи умножения и деления письменно;
- преобразования чисел, полученных при измерении длины, массы;
- сравнение обыкновенных дробей;
  - простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- решение составных задач тремя арифметическими действиями;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
  - построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

## **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  $1^\circ$ ;
- смежные углы;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника;
- элементы транспорта;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

### 2 уровень:

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

### 3 уровень:

- величину  $1^\circ$  (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 транспорта (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 транспорта;
- 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 (организующая 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.

### **9 класс**

*Учащиеся должны знать:*

### **1 уровень:**

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- числовой ряд чисел в пределах 1 000 000;
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;
- названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

## **2 уровень:**

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток (организующая помощь);
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления (наглядная и предметно-практическая помощь);
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени (наглядная и предметно-практическая помощь);
- числовой ряд чисел в пределах 1 000 000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10 000);
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение (наглядная и предметно-практическая помощь);
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда (наглядная и предметно-практическая помощь);
- названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара (наглядная и предметно-практическая помощь).

## **3 уровень:**

- сложение однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток (активизирующая и организующая помощь, использование калькулятора);
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления (наглядная и предметно-практическая помощь, использование калькулятора);
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени (под руководством учителя, справочный материал, наглядная и предметно-практическая помощь);
- числовой ряд чисел в пределах 1 000 (под руководством учителя, активизирующая и организующая помощь);
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение (легкие случаи, под руководством учителя, наглядная и предметно-практическая помощь);
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда (под руководством учителя, наглядная и предметно-практическая помощь);
- названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара (под руководством учителя наглядная и предметно-практическая помощь).

### ***Учащиеся должны уметь:***

## **1 уровень:**

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 устно;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2,3,4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

## **2 уровень:**

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 с переходом не более чем через 1 разряд, легкие случаи в пределах 1 000 устно (допустима активизирующая помощь);

- под руководством учителя выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000 (словесно-логическая помощь, можно пользоваться таблицей умножения);
- под руководством учителя выполнять арифметические действия с десятичными дробями, (можно пользоваться таблицей умножения);
- под руководством учителя складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи), (словесно-логическая помощь, можно пользоваться таблицей умножения);
- после предварительного разбора с учителем находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2,3,4 арифметических действия;
- после предварительного разбора с учителем вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- после предварительного разбора с учителем различать геометрические фигуры и тела;
- после предварительного разбора с учителем строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

### **3 уровень:**

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 с переходом не более чем через 1 разряд, легкие случаи в пределах 1 000 (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- под руководством учителя выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000 (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- под руководством учителя выполнять арифметические действия с десятичными дробями (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- под руководством учителя складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи, словесно-логическая помощь, с помощью учителя, использование калькулятора);
- после предварительного разбора с учителем находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- решать простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2 арифметических действия (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- после предварительного разбора с учителем вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя, легкие случаи, использование калькулятора);
- после предварительного разбора с учителем различать геометрические фигуры и тела (с помощью учителя, легкие случаи);
- после предварительного разбора с учителем строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии (с помощью учителя, легкие случаи).

### **ПРИМЕЧАНИЯ**

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

- нумерация чисел в пределах 1000 000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10 000);
- арифметические действия с числами в пределах 10 000 (достаточно в пределах 1 000, легкие случаи) письменно;
- умножение и деление на двузначное число письменно;
- арифметические действия с десятичными дробями, имеющими в записи 5 и более знаков (цифр);
- умножение и деление десятичных дробей на двузначное число;
- простые арифметические задачи на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»;
- составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- составные задачи на соотношение скорость, время, расстояние;
- построение углов, многоугольников с помощью транспортира;
- построение геометрических фигур, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

**Календарно-тематическое планирование  
Математика 5 класс**

№ п/п	№ урока	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Цель урока	Коррекционные задачи	Дата
<b>Сотня. Повторение курса начальной школы (9 час.)</b>						
1	1-2	Табличное сложение и вычитание в пределах 20. Табличное умножение и деление.	2	Выяснить прочность вычислительных навыков учащихся и при необходимости организовать их доработку.	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.	
2	3-4	Сложение и вычитание в пределах 100.	2	Восстановить навык чтения и записи многозначных чисел и алгоритмы сложения и вычитания.	Развивать способность к концентрации внимания, развивать логическое мышление.	
3	5-6	Умножение и деление чисел на калькуляторе.	2	Закрепить навык чтения и записи многозначных чисел и алгоритм умножения и деления.	Активизировать долговременную память, развивать способность к концентрации внимания, логическое мышление, грамотную математическую речь.	
4	7-8	Порядок действий. Совместные действия с натуральными числами.	2	Закрепить знания и умения о порядке выполнения совместных действий с натуральными числами.	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.	
	9	Контрольная работа № 1 по теме «Арифметические действия в пределах 100»	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.	
<b>Геометрический материал (повторение) (3 час.)</b>						
5	10	Линия. Отрезок. Луч.	1	Закрепить знания о геометрических фигурах	Развитие наглядных и словесных форм мышления	
6	11	Углы	1			
7	12	Прямоугольник	1			
<b>Тысяча. (9 часов)</b>						
8	13	Нумерация чисел в пределах 1000	1	Развить и закрепить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.	Развивать умение концентрировать . Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности	
9	14	Сложение и вычитание круглых сотен.	1			
10	15	Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.	1			
11	16	Меры стоимости, длины и массы	1			

12	17	Сложение и вычитание круглых сотен	1		Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности Выработка речевой активности.	
13	18	Сложение и вычитание без перехода через разряд	1			
14	19	Подготовка к контрольной работе № 2 «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	1	Повторение пройденного материала		
15	20	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.	
16	21	Работа над ошибками	1	Выполнить работу над ошибками.		
<b>Геометрический материал (6 час)</b>						
17	22	Многоугольник	1	Продолжить знакомство с простейшими геометрическими фигурами.	Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности. Умение концентрировать внимание на оформлении чертежа. Развитие обобщенности восприятия.	
18	23	Треугольники. Виды по величине углов, по длине сторон.	1			
19	24	Разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники.	1			
20	25	Треугольники. Классификация по видам углов и сторон.	1			
21	26-27	Практическая работа по теме № 1 «Треугольник»	2			
<b>Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд (9 час)</b>						
22	28-29	Сложение с переходом через разряд.	2	Закрепить и развить навыки сложения натуральных чисел.	Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы. Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности. Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности Выработка речевой активности	
23	30-31	Вычитание с переходом через разряд.	2	Закрепить и развить навыки вычитания натуральных чисел.		
	32-33	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	2			
24	34	Подготовка к контрольной работе № 3 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».	1	Повторение пройденного материала		
25	35	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.	

26	36	Работа над ошибками	1	Выполнить работу над ошибками.		
<b>Обыкновенные дроби (9 час)</b>						
27	37-38	Образование обыкновенных дробей.	2	Познакомить учащихся с понятием дроби. Учить читать, понимать и записывать обыкновенные дроби.	Развитие целостности восприятия долговременной памяти, теоретического и образного мышления.	
28	39-41	Правильные и неправильные дроби.	3	Ввести понятие правильной и неправильной дроби.	Развитие внимания, умения анализировать и самостоятельно делать вывод	
29	42-43	Подготовка к самостоятельной работе по теме «Обыкновенные дроби»	2	Повторение пройденного материала		
30	44	Самостоятельная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.	
31	45	Работа над ошибками	1	Выполнить работу над ошибками.		
<b>Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100 (6 час)</b>						
32	46	Умножение чисел 10, 100	1	Выработать навыки умножения чисел 10, 100	Развивать умение концентрировать внимание. Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности. Выработка речевой активности	
33	47-48	Деление на 10, 100	2	Выработать навыки деления на 10, 100		
34	49	Подготовка к самостоятельной работе по теме «Умножение и деление на 10, 100»	1	Повторение пройденного материала		
35	50	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление на 10, 100»	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.	
36	51	Работа над ошибками	1	Выполнить работу над ошибками.		
<b>Меры стоимости, длины, массы, времени (6 час)</b>						
37	52-53	Преобразования чисел, полученных от измерения мерами стоимости, длины, массы.	2			
38	54	Меры времени. Год.	1			

39	55	Подготовка к контрольной работе № 4 по теме «Арифметические действия в пределах 1000».	1	Повторение пройденного материала			
40	56	Контрольная работа № 4 по теме «Арифметические действия в пределах 1000».	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.		
41	57	Работа над ошибками	1	Выполнить работу над ошибками.			
<b>Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд (18 час)</b>							
42	58-59	Умножение двузначного числа на однозначное.	2	Закрепить и развить навыки умножения натуральных чисел	Развивать умение концентрировать внимание Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности Выработка речевой активности.		
43	60-61	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	2				
44	62-63	Умножение двузначного и трёхзначного числа на однозначное число.	2				
45	64	Подготовка к контрольной работе № 5 по теме «Умножение двузначного и трёхзначного числа на однозначное число».	1	Повторение пройденного материала			
46	65	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение двузначного и трёхзначного числа на однозначное число».	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.			
47	66	Работа над ошибками.	1	Выполнить работу над ошибками.			
48	67-68	Деление двузначного числа на однозначное.	2	Закрепить и развить навыки деления натуральных чисел			
49	69-70	Деление трёхзначного числа на однозначное.	2				
50	71-72	Деление двузначного и трёхзначного числа на однозначное.	2				
51	73	Подготовка к контрольной работе № 6 по теме «Деление двузначного и трёхзначного числа на однозначное число».	1	Повторение пройденного материала			
52	74	Контрольная работа № 6 по теме «Деление двузначного и трёхзначного числа на однозначное число».	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.		

53	75	Работа над ошибками.	1	Выполнить работу над ошибками.		
<b>Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (15 час)</b>						
54	76-77	Умножение двузначных чисел на однозначное.	2	Закрепить и развить навыки умножения натуральных чисел	Развивать умение концентрировать внимание Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности Выработка речевой активности.	
55	78-79	Решение примеров в 2-3 действия.	2			
56	80-81	Деление двузначного числа на однозначное.	2			
57	82-83	Деление трехзначного числа на однозначное.	2			
58	84-86	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное.	3			
59	87-88	Подготовка к контрольной работе № 7 по теме «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».	2	Повторение пройденного материала		
60	89	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Развитие обобщенности восприятия.	
61	90	Работа над ошибками	1	Выполнить работу над ошибками.		
<b>Повторение (10 час)</b>						
62	91-92	Сложение и вычитание в пределах 1000, их проверка. Самостоятельная работа.	2			
63	93-94	Умножение и деление в пределах 1000 . Самостоятельная работа	2			
64	95	Обыкновенных дробей.	1			
65	96	Мера стоимости, длины, массы.	1			
66	97	Угол. Треугольник. Прямоугольник.	2			
67	98	Итоговая контрольная работа по теме: «Все действия в пределах 1000».	1			
68		Работа над ошибками.	1			
<b>Резерв (5 час)</b>						



## Календарно – тематическое планирование 6 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
<b>Нумерация чисел в пределах 1000 (Повторение)</b>										
1	1	<b>Повторение.</b> Нумерация чисел в пределах 1 000.	1	Урок повторения, комбинир.	Устный счет. Классы и разряды многозначных чисел. Состав чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел под диктовку. Работа по учебнику. Запись чисел в нумерационную таблицу.	Знать разряды в классе единиц Уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000	Текущий контроль, устный опрос			
2	2	Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000. Счет разрядными единицами.	1	Урок повторения, комбинир.	Состав чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел под диктовку, сравнение чисел. Отношения «больше», «меньше». Работа по учебнику. Счет разрядными единицами и числовыми группами в прямом и обратном порядке.	Знать десятичный состав чисел в пределах 1000 Уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать числа в пределах 1000	Текущий контроль. Устный опрос			
3	3	Простые и составные числа.	1	Комбинир.	Четные и нечетные числа. Простые и составные числа. Чтение и запись чисел под диктовку. Работа по учебнику. Определение простых и составных чисел.	Уметь определять простые и составные числа	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			
4	4	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы вычислений. Понятия суммы и разности, порядок действий в выражениях. Работа по учебнику. Анализ и решение простых задач.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	Текущий контроль выполнения заданий, устный опрос.			
5	5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000.	1	Комбинир.	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Решение уравнений. Работа по учебнику. Анализ и решение простых задач с составлением уравнений.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль выполнения заданий			

6	6	<i>Геометрические фигуры. Построение геометрических фигур.</i>	1	Комбинир.	Длины сторон многоугольников, построение геометрических фигур с помощью чертежных инструментов. Работа по учебнику.	Знать геометрические фигуры, уметь их чертить по заданным длинам сторон.	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении чертежей			
7	7	Умножение и деление чисел в пределах 1 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение простых и составных арифметических задач.	Уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000.	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
8	8	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.	1	Изуч.нов.мат	Меры стоимости, длины, массы. Крупные меры, мелкие меры. Работа по учебнику. Выполнения преобразований при помощи соотношения величин.	Знать единицы измерения длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
9	9	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины, массы, времени. Соотношения мер. Работа по учебнику. Анализ и решение задач с использованием чисел, полученных при измерении.	Знать единицы измерения длины, массы. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
10	10	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания, понятия суммы и разности чисел, полученных при измерении, порядок действий в выражениях. Работа по учебнику. Приемы арифметических вычислений. Анализ и решение задач с использованием чисел, полученных при измерении.	Знать единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении; выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
11	11	<i>Углы. Виды углов.</i>	1	Комбинир.	Прямой, тупой и острый углы. Распознавание углов с помощью чертежного угольника. Построение прямого, тупого и острого углов. Работа по учебнику.	Знать виды углов, уметь их различать	Текущий контроль выполнения заданий			

12	12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания, понятия суммы и разности чисел. Работа по учебнику. Анализ и решение задач с использованием чисел, полученных при измерении.	Знать единицы измерения длины, массы, времени. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Текущий контроль выполнения заданий, устный опрос.			
13	13	Диагностическая контрольная работа.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия с многозначными	Тематический контроль			
14	14	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Устный счет. Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	числами в пределах 1000.	Текущий контроль.			
<b>Нумерация многозначных чисел (1 000 000)</b>										
15	15	<b>1 000 000.</b> Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Классы и разряды чисел в пределах 1000 000. Чтение и запись чисел под диктовку, прямой и обратный счет. Запись чисел в нумерационную таблицу. Работа по учебнику.	Знать класс и разряды, десятичный состав чисел в пределах 1 000 000	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			
16	16	<i>Взаимное положение прямых на плоскости</i>	1	Комбинир.	Положение геометрических фигур и прямых на плоскости относительно друг друга: пересекаются, касаются, находятся внутри или вне и т.д. Работа по учебнику.	Знать различные случаи взаимного положения прямых и геометрических фигур на плоскости	Текущий контроль выполнения заданий			
17	17	Нумерационная таблица. Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Таблица классов и разрядов, её построение, запись чисел в таблицу. Чтение чисел в пределах 1000 000. Работа по учебнику. Сравнение чисел в пределах 1000 000. Класс тысяч и миллионов.	Уметь читать, сравнивать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000. Уметь чертить нумерационную таблицу чисел в пределах 1 000 000.	Текущий контроль. Фронтальный и индивидуальный опрос			

18	18	Чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000 000. Разложение на разрядные слагаемые.	1	Комбинир.	Устный счет. Чтение и запись чисел под диктовку многозначных чисел. Состав чисел в пределах 1 000 000. Работа по учебнику. Разряды и классы многозначных чисел. Разложение и получение чисел из разрядных слагаемых.	Знать класс и разряды, десятичный состав чисел в пределах 1 000 000 Уметь читать, сравнивать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль выполнения заданий			
19	19	Округление чисел в пределах 1000 000.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Чтение и запись чисел под диктовку многозначных чисел. Работа по учебнику. Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Приемы округления. Знак $\approx$ .	Знать класс и разряды; десятичный состав чисел в пределах 1 000 000 Уметь округлять числа до заданного разряда.	Фронтальный опрос и индивидуальные задания.			
20	20	Присчитывание и отсчитывание по разрядным единицам.	1	Комбинир.	Устный счет. Классы и разряды чисел в пределах 1000000. Работа по учебнику. Счет разрядными единицами и числовыми группами в прямом и обратном порядке. Сравнение чисел в пределах 1000000.	Знать разряды и классы. Уметь считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 000	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			
21	21	<i>Перпендикуляр. Построение взаимно перпендикулярных линий.</i>	1	Изуч.нов.мат	Перпендикулярные прямые. Прямой угол. Знак $\perp$ - знак перпендикулярности. Построение взаимно перпендикулярных прямых при помощи чертежного угольника. Работа по учебнику.	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости. Уметь чертить перпендикулярные прямые	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении чертежей			
22	22	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые.	1	Комбинир.	Устный счет. Разрядные слагаемые. Классы и разряды чисел в пределах 1000000. Работа по учебнику. Составление многозначных чисел из разрядных слагаемых.	Знать разряды и классы. Уметь считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000 000.	Текущий: индивидуальные задания.			
23	23	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые.	1	Комбинир.	Устный счет. Составление многозначных чисел из разрядных слагаемых. Работа по учебнику. Раскладывание чисел на разрядные слагаемые	Знать разряды и классы. Уметь считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000 000.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			

24	24	Римская нумерация.	1	Комбинир.	Устный счет. Запись и чтение римских цифр. Работа по учебнику. Обозначения римскими цифрами месяцев года, циферблат на часах.	Знать римские цифры, уметь их читать	Текущий контроль выполнения заданий			
25	25	Самостоятельная работа: Нумерация чисел в пределах 1000 000.	1	Контрол.	Таблица классов и разрядов. Разложение и составление чисел из разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 1000 000.	Знать десятичный состав чисел в пределах 1000 000 Уметь читать, записывать под диктовку	Тематический контроль: Самостоятельная работа, стр. 47			
26	26	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Устный счет. Нумерация чисел в пределах 1000. Таблица классов и разрядов. Прямой и обратный счет.	числа в пределах 1000 000	Текущий контроль выполнения заданий			
27	27	<i>Высота треугольника.</i>	1	Комбинир	Виды треугольников, их высота. Перпендикуляр, прямой угол, построение высоты при помощи чертежного угольника. Работа по учебнику.	Уметь чертить высоту в треугольнике	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			

### СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ЧИСЕЛ В ПРЕДЕЛАХ 10 000

28	28	Сложение и вычитание целых чисел без перехода через разряд.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы выполнения сложения и вычитания без перехода разряд. Работа по учебнику. Оценка результатов арифметических действий	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд	Текущий контроль выполнения заданий, индивидуальный опрос			
29	29	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты сложения. Работа по учебнику Приемы выполнения сложения с переходом через разряд. Оценка результатов суммы.	Уметь выполнять сложение чисел с переходом через разряд в	Текущий контроль, индивидуальные задания			
30	30	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи	пределах 10 000.	Текущий контроль			
31	31	<i>Параллельные прямые. Построение параллельных прямых.</i>	1	Изуч.нов.мат	Параллельные прямые. Прямой угол. Знак $\parallel$ - знак параллельности, построение параллельных прямых на заданном расстоянии при помощи чертежного угольника.	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости. Уметь чертить параллельные прямые	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			

32	32	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты вычитания. Приемы выполнения вычитания с переходом через разряд. Работа по учебнику. Оценка результатов разности.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль			
33	33	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты вычитания. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000.	Текущий контроль			
34	34	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Результаты арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
35	35	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Арифметические действия с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
36	36	<i>Построение параллельных прямых</i>	1	Комбинир.	Параллельные прямые. Прямой угол. Знак $\parallel$ - знак параллельности, построение параллельных прямых на заданном расстоянии при помощи чертежного угольника. Работа по учебнику.	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости. Уметь чертить параллельные прямые	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			
37	37	Приемы проверки сложения	1	Комбинир.	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Сложение и вычитание с переходом через разряд. Работа по учебнику. Приемы выполнения проверки сложения.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль. Фронтальный и индивидуальный опрос			
38	38	Проверка вычитания сложением.	1	Комбинир.	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Оценка результатов проверки арифметических действий. Работа по учебнику.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания			

39	39	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000.	1	Комбинир	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Результаты арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000. Работа по учебнику.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
40	40	Контрольная работа за I четверть.	1	Контрол.	Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 10 000	Итоговый контроль			
41	41	Работа над ошибками.	1	Комбинир	Анализ допущенных ошибок, решение аналогичных заданий	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 10 000	Текущий: самостоятельная работа			
42	42	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000.	1	Комбинир	Компоненты сложения и вычитания. Устный счет. Анализ и решение текстовой задачи. Работа по учебнику. Арифметические действия с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
43	43	Решение задач на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
<b>СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ЧИСЕЛ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ИЗМЕРЕНИИ</b>										
44	1	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	Изуч.нов.мат	Компоненты сложения. Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Приемы устных вычислений, приемы сложения именованных чисел. Работа по учебнику.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их	Контроль выполнения заданий, фронтальный опрос			
45	2	Сложение чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир	Компоненты сложения. Устный счет. Меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка результатов сложения чисел, полученных при измерении.	соотношения	Текущий контроль выполнения заданий, индивидуальные задания.			

46	3	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир	Компоненты вычитания, меры стоимости, длины и массы. Устный счет. Приемы выполнения вычитания чисел, полученных при измерении. Работа по учебнику.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при	Фронтальный опрос и индивидуальные задания. Контроль выполнения заданий			
47	4	<i>Виды треугольников в зависимости от величины угла.</i>	1	Комбинир	Треугольник. Виды углов. Различие треугольников по видам углов. Работа по учебнику. Построение треугольников в зависимости от	Знать виды треугольников в зависимости от величины угла.	Текущий контроль.			
48	5	Вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты вычитания, меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.		Фронтальный опрос и индивидуальные задания.			
49	6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Меры стоимости, длины и массы. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Оценка результатов арифметических действий с числами, полученными при измерении величин	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; времени; их соотношения Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Фронтальный опрос и индивидуальные задания. Контроль выполнения заданий			
50	7	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания времени. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; времени;	Фронтальный опрос и индивидуальные задания.			
51	8	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания, меры стоимости, длины и массы. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	их соотношения Уметь выполнять	Фронтальный опрос и индивидуальные задания. Контроль выполнения заданий			
52	9	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Контрол.	Арифметические действия с числами, полученными при измерении. Анализ и решение текстовой задачи с именованными числами.	сложение и вычитание	Тематический контроль: Самостоятельная работа, стр.76 – 77			



53	10	Работа над ошибками.	1	Комбинир	Устный счет. Анализ допущенных ошибок, решение аналогичных заданий. Результаты выполнения арифметических действий.	чисел, полученных при измерении	Текущий контроль выполнения заданий			
54	11	<i>Виды треугольников в зависимости от длин сторон.</i>	1	Комбинир	Треугольник. Стороны треугольника, длина сторон. Различие треугольников по длинам сторон. Работа по учебнику.	Знать виды треугольников в зависимости от длин сторон.	Текущий контроль			
<b>ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ</b>										
55	12	Образование обыкновенных дробей.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Понятие об обыкновенных дробях. Числитель, знаменатель дроби. Работа по учебнику. Получение дробей с помощью геометрических фигур	Знать дроби. Уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
56	13	Сравнение обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Получение обыкновенных дробей. Работа по учебнику. Сравнение дробей. Дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.	Знать дроби. Уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
57	14	<i>Построение треугольников по длинам сторонам.</i>	1	Комбинир.	Стороны треугольника, длина сторон. Построение треугольника с помощью линейки и циркуля. Работа по учебнику.	Знать виды треугольников в зависимости от длин сторон. Уметь строить треугольник по трем	Текущий контроль Индивидуальные задания			
58	15	Правильные и неправильные дроби.	1	Комбинир.	Устный счет. Получение обыкновенных дробей. Работа по учебнику. Числитель, знаменатель дроби. Виды дробей.	Знать дроби, их виды.	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
59	16	Образование смешанного числа.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Понятия: обыкновенные дроби и смешанные числа. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Целое число и дробь. Работа по учебнику.	Знать дроби. Уметь получать, обозначать обыкновенные дроби и смешанные числа	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			

60	17	Сравнение смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятия: обыкновенные дроби и смешанные числа. Работа по учебнику. Сравнение дробей, целых чисел в дроби, смешанных чисел.	Уметь сравнивать смешанные числа.	Текущий контроль выполнения заданий			
61	18	Основное свойство дроби.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Числитель и знаменатель дроби. Работа по учебнику. Получение крупных и мелких долей в дроби. Сокращение дроби.	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять крупные доли мелкими, мелкие доли крупными	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
62	19	<i>Высота в треугольнике. Остроугольный треугольник.</i>	1	Комбинир.	Виды треугольников. Остроугольный треугольник, определение в нем вида углов с помощью чертежного угольника. Перпендикуляр, прямой угол, построение высоты при помощи чертежного угольника. Работа по учебнику.	Уметь чертить высоту в треугольнике	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			
63	20	Основное свойство дроби.	1	Комбинир.	Устный счет. Крупные и мелкие доли дробей. Работа по учебнику. Сокращение обыкновенных дробей	Знать основное свойство обыкновенных дробей. Уметь заменять крупные доли мелкими, мелкие доли крупными	Фронтальный опрос. Индивидуальные задания			
64	21	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет Виды дробей. Крупные и мелкие доли дробей. Числитель, знаменатель дроби. 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 доли крупными, неправильные дроби	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
65	22	Преобразование обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Виды дробей. Крупные и мелкие доли дробей. Работа по учебнику. Замена мелких долей крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами. Сокращение дроби.	целыми или смешанными числами	Текущий контроль Индивидуальные задания			

66	23	Нахождение части от числа.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Часть числа. Нахождение доли, части числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовых задач	Уметь решать простые задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль, индивидуальный опрос			
67	24	<i>Высота в треугольнике. Тупоугольный треугольник.</i>	1	Комбинир.	Виды треугольников. Определение тупоугольного треугольника. Перпендикуляр, прямой угол. Работа по учебнику. Построение высоты в тупоугольном треугольнике при помощи чертежного угольника.	Уметь чертить высоту в треугольнике	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			
68	25	Нахождение части от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Часть числа. Нахождение дроби от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовых задач	Уметь решать простые задачи на нахождение дроби от числа	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			
69	26	Решение задач на нахождение части от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятие числителя и знаменателя дроби. Работа по учебнику. Анализ и решение простых арифметических задач на нахождение дроби от числа.	Уметь решать простые задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль индивидуальные задания, фронтальный опрос			
70	27	Нахождение нескольких частей от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Знаменатель дроби. Работа по учебнику. Несколько частей числа. Решение простых арифметических задач на нахождение дроби от числа		Текущий контроль индивидуальные задания,			
71	28	Нахождение нескольких частей от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы нахождения нескольких частей числа. Работа по учебнику. Анализ и решение арифметических задач на нахождение дроби от числа	Уметь решать простые задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль индивидуальные задания, фронтальный опрос			
72	29	<i>Высота в треугольнике. Прямоугольный треугольник.</i>	1	Комбинир.	Виды треугольников. Перпендикуляр, прямой угол. Определение прямоугольного треугольника. Работа по учебнику. Определение высоты в прямоугольном треугольнике	Уметь чертить высоту в треугольнике	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			

73	30	Нахождение нескольких частей от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение дроби от числа. Числитель и знаменатель дроби. Произведение и частное чисел. Работа по учебнику. Приемы нахождения нескольких частей числа.	Знать дроби, их виды. Уметь решать простые и составные задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль индивидуальные задания, фронтальный опрос			
74	31	Контрольная работа за I полугодие.	1	Контрол.	Арифметические действия с числами с переходом через разряд в пределах 10 000. Геометрические задания.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 10 000	Итоговый контроль			
75	32	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Устный счет. Анализ допущенных ошибок, решение аналогичных заданий Результаты выполнения арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 10 000	Текущий контроль; самостоятельная работа			
76	33	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Обыкновенные дроби. Приемы нахождения дроби от числа, нескольких частей числа. Работа по учебнику. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение дроби от числа.	Знать дроби, их виды. Уметь решать простые и составные задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль			
77	34	<i>Виды треугольников. Высота в треугольнике.</i>	1	Комбинир.	Виды треугольников в зависимости от величины угла. Построение высоты в треугольниках разного вида при помощи чертежного угольника. Работа по учебнику.	Уметь чертить высоту в треугольнике	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			
78	35	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Обыкновенные дроби. Приемы нахождения дроби от числа, нескольких частей числа. Работа по учебнику. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение дроби от числа.	Знать дроби, их виды. Уметь решать простые и составные задачи на нахождение дроби от числа				

79	36	Нахождение нескольких частей от числа.	1	Комбинир.	Обыкновенные дроби. Устный счет. Приемы нахождения дроби от числа, нескольких частей числа. Работа по учебнику. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение дроби от числа.	Знать дроби, их виды. Уметь решать простые и составные задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль			
80	37	Нахождение нескольких частей от числа. Самост. работа (20мин)	1	Комбинир.	Обыкновенные дроби. Устный счет. Приемы нахождения дроби от числа, нескольких частей числа. Работа по учебнику. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение дроби от числа.	Знать дроби, их виды. Уметь решать простые и составные задачи на нахождение дроби от числа	Текущий контроль Самостоят. работа Стр.96			

### ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

81	1	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями без выполнения преобразований.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты сложения. Числитель и знаменатель дроби. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на сложение дробей, без выполнения преобразований.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;	Текущий контроль Фронтальный опрос			
82	2	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями без выполнения преобразований.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты вычитания. Числитель и знаменатель дроби. Работа по учебнику. Решение примеров и задач на вычитание дробей, без выполнения преобразований.	заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
83	3	<i>Положение линий на плоскости.</i>	1	Комбинир.	Виды линий. Положение различных линий на плоскости: пересекаются, не пересекаются; располагаются вертикально, горизонтально, наклонно. Работа по учебнику.	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости	Текущий контроль выполнения заданий			
84	4	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 складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми	Текущий контроль Фронтальный опрос. Индивидуальные задания			

85	5	Вычитание обыкновенной дроби из единицы.	1	Комбинир.	Устный счет. Замена единицы неправильной дробью. Работа по учебнику. Приведение к одинаковым знаменателям. Приемы выполнения вычислений.	знаменателями; заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами	Текущий контроль Фронтальный опрос			
86	6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с выполнением преобразований.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Текущий контроль Фронтальный опрос. Индивидуальные задания			
87	7	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Замена целого числа неправильной дробью. Приведение к одинаковым знаменателям. Работа по учебнику. Вычитание дробей из целого числа с выполнением преобразований.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
88	8	<i>Взаимное положение геометрических фигур и линий на плоскости и в пространстве.</i>	1	Комбинир.	Положение геометрических фигур и прямых на плоскости и в пространстве. Построение геометрических фигур и линий во взаимных положениях на плоскости. Работа по учебнику.	Знать различные случаи взаимного положения прямых и геометрических фигур на плоскости и в пространстве	Текущий контроль выполнения заданий			
89	9	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы выполнения вычислений. Работа по учебнику. Анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями; заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби	Текущий контроль Фронтальный опрос. Индивидуальные задания			
90	10	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	Комбинир.	Обыкновенные дроби. Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей.	дроби с одинаковыми знаменателями; заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби	Тематический контроль. Самостоятельная работа, стр.112			
91	11	Работа над ошибками.	1	Контрол.	Устный счет. Анализ допущенных ошибок, решение аналогичных заданий Результаты выполнения		Текущий контроль; самостоятельная работа			

92	12	Решение задач на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей с выполнением необходимых преобразований. Работа по учебнику.	целыми или смешанными числами	Текущий контроль Индивидуальные задания			
93	13	<i>Уровень и отвес.</i>	1	Изуч.нов.мат	Приборы для точного определения положения в пространстве. Использование отвеса и уровня в жизни и на практике. Работа по учебнику. Изготовление отвеса.	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве.	Текущий контроль выполнения заданий			
94	14	Смешанные числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Получение смешанного числа с помощью геометрических фигур. Работа по учебнику. Понятия: целое число и дробь. Сравнение смешанных чисел.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби.	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
95	15	Сложение смешанных чисел без выполнения преобразований.	1	Комбинир.	Устный счет. Смешанные числа. Компоненты сложения. Понятия: Целое число и дробь. Работа по учебнику. Приемы выполнения вычислений.	Знать дроби, их виды Уметь складывать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями	Текущий контроль выполнения заданий			
96	16	Вычитание смешанных чисел без выполнения преобразований.	1	Комбинир.	Устный счет. Смешанные числа. Компоненты 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 знаменателями	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
97	17	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.		Текущий контроль Индивидуальные задания			
98	18	<i>Построение квадрата и прямоугольника по заданным размерам.</i>	1	Комбинир.	Название сторон, диагонали прямоугольника (квадрата). Свойства элементов прямоугольника (квадрата). Работа по учебнику. Построение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге.	Знать определение прямоугольника и квадрата. Уметь распознавать и чертить прямоугольник и квадрат по заданным размерам	Текущий контроль выполнения заданий			

99	19	Особые случаи сложения и вычитания смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Анализ и решение текстовой задачи. Работа по учебнику. Оценка результатов арифметических действий с дробями.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
100	20	Вычитание смешанного числа из целого числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Замена целого числа неправильной дробью. Работа по учебнику. Оценка результатов вычитания смешанного числа из целого числа.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
101	21	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка результатов арифметических действий с дробями	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
102	22	Вычитание смешанных чисел с выполнением преобразований.	1	Комбинир.	Устный счет. Преобразование смешанных чисел. Работа по учебнику. Порядок действий в арифметических выражениях.	заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами	Текущий контроль			
103	23	<i>Геометрические тела. Отличие геометрических тел от геометрических фигур</i>	1	Изуч.нов.мат	Примеры окружающих предметов, имеющих форму известных геометрических тел. Работа по учебнику. Сходства и различия некоторых	Знать названия геометрических фигур, геометрических тел. Уметь распознавать геометрические фигуры	Контроль выполнения заданий.			
104	24	Решение задач и примеров на сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Преобразование смешанных чисел. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка результатов арифметических действий с дробями.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
105	25	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Контрол.	Смешанные числа. Решение задач и примеров на сложение и вычитание смешанных чисел.	заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами	Тематический контроль. Стр.127			
106	26	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок, решение аналогичных заданий. Результаты выполнения арифметических действий с обыкновенными дробями		Текущий контроль; самостоятельная работа			



107	27	Решение задач и примеров на сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинир.	Устный счет. Преобразование смешанных чисел. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка результатов арифметических действий с дробями.	Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
108	28	<i>Куб. Брус. Шар.</i>	1	Изуч.нов.мат	Геометрические тела. Примеры окружающих предметов, имеющих форму данных геометрических тел. Работа по учебнику. Лепка куба, бруса, шара.	Знать названия некоторых геометрических тел Уметь их распознавать.	Контроль выполнения заданий.			
<b>Скорость. Время. Расстояние (путь)</b>										
109	29	Скорость, время, расстояние (путь).	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Зависимость между величинами, характеризующими движение. Работа по учебнику. Единицы измерения скорости, времени, расстояния (пути). Анализ и решение текстовой задачи.	Знать зависимость между расстоянием, скоростью и временем.  Уметь решать и	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
110	30	Решение простых арифметических задач нахождение расстояния (пути).	1	Комбинир.	Устный счет. Зависимость между величинами, характеризующими движение. Работа по учебнику. Составление задач на движение: нахождение расстояния. Анализ и решение текстовой задачи.	составлять простые задачи на движение	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
111	31	Решение простых арифметических задач нахождение скорости.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Составление задач на движение: нахождение скорости и времени. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать зависимость между расстоянием, скоростью и временем. Уметь решать и	Текущий контроль			
112	32	Решение простых арифметических задач нахождение времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Зависимость между величинами, характеризующими движение. Работа по учебнику. Составление задач на движение: нахождение скорости и времени. Анализ и решение текстовой задачи.	составлять простые задачи на движение.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			

113	33	Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния, скорости, времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Зависимость между величинами, характеризующими движение. Работа по учебнику. Составление задач на движение: нахождение расстояния, скорости и времени Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь решать и составлять простые задачи на движение, составные задачи на встречное движение двух тел.	Текущий контроль Контроль выполнения заданий.			
114	34	<i>Куб, брус. Элементы куба, бруса.</i>	1	Изуч.нов.мат	Геометрическое тело: куб. Определение вершин, граней, ребер куба, их количество. Работа по учебнику. Примеры окружающих предметов, имеющих форму куба.	Знать свойства граней и ребер куба. Уметь выделять, называть, пересчитывать элементы куба.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий			
115	35	Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния, скорости, времени.	1	Комбинир.	Устный счет. Зависимость между величинами, характеризующими движение. Работа по учебнику. Составление задач на движение: нахождение расстояния, скорости и времени	Уметь решать и составлять простые задачи на движение, составные задачи на встречное движение двух тел.	Текущий контроль Контроль выполнения заданий.			
116	36	Решение составных задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Встречное движение двух тел. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь решать и составлять простые задачи на движение, составные задачи на	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
117	37	Решение составных задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.	1	Комбинир.	Устный счет. Встречное движение двух тел. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение. Анализ и решение текстовой задачи.	встречное движение двух тел.	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
118	38	Решение составных задач на встречное движение. Самостоятельная работа. (20 мин)	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Составление задач на встречное движение. Анализ и решение текстовой задачи. Самостоятельная работа.	Уметь решать и составлять простые задачи на движение, составные задачи на встречное движение двух	Текущий контроль Самостоятельная работа, стр.140			
<b>Умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000</b>										
119	39	Умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты умножения. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Оценка произведения чисел в пределах 10 000.	Уметь умножать на однозначное число числа в пределах 10000	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			

120	40	Умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Оценка произведения. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Текущий контроль Индивидуальные задания			
121	41	Умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Оценка произведения. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Текущий контроль Индивидуальные задания			
122	42	<i>Масштаб.</i> 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	1	Комбинир.	Изображение геометрических фигур в масштабе. Работа по учебнику. Прямоугольник, квадрат, отрезок в масштабе. Масштаб 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	Уметь строить геометрические фигуры в масштабе	Текущий контроль Индивидуальные задания			
123	43	Решение примеров и задач на умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
124	44	Решение задач на умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Круглые десятки. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
125	45	Умножение на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Оценка произведения. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
126	46	<i>Масштаб.</i> 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	1	Комбинир.	Изображение геометрических фигур в масштабе. Работа по учебнику. Прямоугольник, квадрат, отрезок в масштабе. Масштаб 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	Уметь строить геометрические фигуры в масштабе	Текущий контроль Индивидуальные задания			
127	47	Умножение на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Фронтальный и индивидуальный опрос			
128	48	Контрольная работа за III четверть.	1	Контрол.	Умножение на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	Уметь выполнять арифметические	Итоговый контроль			

129	49	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок, решение аналогичных заданий Результаты выполнения арифметических действий.	действия в пределах с числами 10 000	Текущий контроль			
130	50	Решение задач на умножение на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Круглые десятки. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка произведения многозначного числа на однозначное число.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
131	51	Умножение на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Круглые десятки. Работа по учебнику. Компоненты умножения. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка произведения многозначного числа на однозначное число.	Уметь умножать на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
132	1	Деление на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Приемы выполнения деления в столбик. Оценка частного многозначного числа на однозначное число.	Уметь делить на однозначное число числа в пределах 10000	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
133	2	Деление на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Приемы выполнения деления в столбик. Анализ и решение	Уметь делить на однозначное число числа в пределах 10000	Текущий контроль Индивидуальные задания			
134	3	<i>Геометрические фигуры. Многоугольники.</i>	1	Комбинир.	Виды многоугольников. Работа по учебнику. Построение многоугольников по заданным размерам.	Знать названия геометрических фигур.	Текущий контроль выполнения заданий			
135	4	Деление на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Порядок действий в арифметических выражениях.	Уметь делить на однозначное число числа в пределах 10000	Индивидуальные задания Индивидуальный опрос			
136	5	Решение задач и примеров на деление на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Арифметические выражения. Оценка результатов арифметических действий.	Уметь делить на однозначное число числа в пределах 10000	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			

137	6	Решение задач и примеров на деление на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Анализ и решение простых и составных арифметических задач. Приемы выполнения деления в столбик.	Уметь делить на однозначное число числа в пределах 10000	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
138	7	Решение задач и примеров на деление на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Анализ и решение арифметических задач. Приемы выполнения деления в столбик. Оценка результатов деления.	Уметь делить на однозначное число числа в пределах 10000	Фронтальный и индивидуальный опрос			
139	8	<i>Периметры геометрических фигур.</i>	1	Комбинир.	Геометрические фигуры, измерение длин сторон многоугольников. Работа по учебнику. Нахождение их периметров. Работа по	Уметь распознавать многоугольники	Текущий контроль			
140	9	Деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Деление на круглые десятки. Приемы выполнения деления с переходом через разряд в столбик.	Уметь делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000.	Фронтальный и индивидуальный опрос			
141	10	Деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы выполнения деления с переходом через разряд в столбик. Работа по учебнику. Деление на круглые десятки. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000.	Фронтальный и индивидуальный опрос Индивидуальные задания			
142	11	Деление с остатком.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Оценка частного. Приемы выполнения проверки деления с остатком.	Уметь делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с	Текущий контроль			
143	12	Деление с остатком.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы деления с остатком. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Оценка частного. Проверка деления с остатком.	Уметь делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с	Фронтальный и индивидуальный опрос			

144	13	<i>Взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве.</i>	1	Комбинир.	Положение прямых на плоскости и в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное. Построение перпендикулярных и параллельных прямых на заданном расстоянии. Работа по учебнику.	Знать различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве. Уметь чертить перпендикулярные и параллельные прямые	Текущий контроль выполнения заданий			
145	14	Деление на однозначное число. Решение задач на прямую пропорциональную зависимость.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты деления. Приемы выполнения деления. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на узнавание цены, количества, стоимости	Уметь делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000 Уметь выполнять деление с остатком	Фронтальный и индивидуальный опрос			
146	15	Самостоятельная работа: Деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	1	Контрол.	Решение задач и примеров на деление с переходом через разряд.	Уметь делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Тематический контроль			
147	16	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок, решение аналогичных заданий		Текущий контроль			

### ПОВТОРЕНИЕ

148	17	Нумерация чисел в пределах 1 000 000(повторение).	1	Комбинир.	Устный счет. Классы и разряды чисел в пределах 1000000. Работа по учебнику. Состав чисел в пределах 1000000. Нумерационная таблица.	Знать десятичный состав чисел в пределах 1000 000 Уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 000	Фронтальный и индивидуальный опрос			
149	18	<i>Отличие геометрических тел от геометрических фигур</i>	1	Комбинир.	Геометрические тела, геометрические фигуры: сходства и различия. Примеры окружающих предметов, имеющих форму известных геометрических тел. Работа по учебнику.	Знать названия геометрических фигур, некоторых геометрических тел. Уметь их распознавать.	Текущий контроль. Контроль выполнения заданий.			
150	19	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Чтение и запись под диктовку многозначных чисел. Классы и разряды чисел в пределах 1000 000. Работа по учебнику.	Знать десятичный состав чисел в пределах 1000 000 Уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 000, чертить нумерационную таблицу.	Текущий контроль			

151	20	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Таблица классов и разрядов. Сравнение чисел в пределах 1000 000. Разрядные слагаемые. Изображение многозначных чисел на калькуляторе. Работа по учебнику. Отношения «больше», «меньше».	Знать десятичный состав чисел в пределах 1000 000 Уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 000, чертить нумерационную таблицу.	Фронтальный и индивидуальный опрос			
152	21	<i>Виды треугольников в зависимости от величины угла. Высота треугольника.</i>	1	Комбинир.	Виды треугольников. Перпендикуляр, прямой угол, построение высоты в треугольниках в зависимости от величины угла при помощи чертежного угольника. Работа по учебнику.	Уметь чертить высоту в треугольнике	Контроль при выполнении чертежей, индивидуальные задания			
153	22	Числа, полученные при измерении стоимости, массы, длины.	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины, массы. Соотношения величин. Работа по учебнику. Преобразование именованных чисел.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
154	23	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Результаты арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
155	24	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Арифметические действия с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
156	25	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Результаты арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000, решать уравнения заданного вида.	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			

157	26	<i>Виды треугольников в зависимости от длин сторон. Построение 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			
158	27	Решение задач на сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Арифметические действия с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 10 000,	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
159	28	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение уравнений. Неизвестный компонент арифметического действия.	решать уравнения заданного вида.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			
160	29	Контрольная работа за 2017– 2018 учебный год.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся за учебный год. Выполнение заданий по вариантам. Арифметические действия с числами в пределах 10 000. Построение геометрических фигур.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 10000	Итоговый контроль			
161	30	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок, Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 10000	Текущий контроль; самостоятельная работа			
162	31	<i>Линии в круге.</i>	1	Комбинир.	Окружность, круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Работа по учебнику. Построение радиуса, диаметра, хорды в круге.	Иметь представление о радиусе, диаметре, хорде. Уметь различать радиус и диаметр.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
163	32	Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль выполнения заданий			



164	33	Умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь умножать и делить на однозначное число числа в пределах 10000	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
165	34	Умножение и деление чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Приемы арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь умножать и делить числа в пределах 10000, выполнять проверку арифметических действий, решать простые и составные задачи.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос. Контроль выполнения заданий			
166	35	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Анализ и решение текстовой задач. Работа по учебнику. Оценка результатов арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь умножать и делить числа в пределах 10000, выполнять проверку арифметических действий, решать простые и составные задачи.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
167	36	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Анализ и решение текстовой задач. Работа по учебнику. Оценка результатов арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь умножать и делить числа в пределах 10000, выполнять проверку арифметических действий, решать простые и составные задачи.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
168	37	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 10 000.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Анализ и решение текстовой задач. Работа по учебнику. Оценка результатов арифметических действий с числами с переходом через разряд в пределах 10 000.	Уметь умножать и делить числа в пределах 10000, выполнять проверку арифметических действий, решать простые и составные задачи	Текущий контроль Индивидуальные задания			
169	38	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы выполнения вычислений. Работа по учебнику. Анализ и решение задач на сложение и вычитание дробей.	Знать дроби, их виды; основное свойство обыкновенных дробей. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания			

170	39	Масштаб. 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.	1	Комбинир.	Изображение геометрических фигур в масштабе 1: 2; 1 : 5; 1: 10; 1: 100 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1. Работа по учебнику.	Уметь строить геометрические фигуры в масштабе	Текущий контроль Индивидуальные задания			
-----	----	---	---	-----------	--	--	--	--	--	--

### 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
<b>НУМЕРАЦИЯ (повторение)</b>										
1	1	<b>Повторение.</b> Нумерация чисел в пределах 1 000000.	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. Сравнение чисел. Отношения «больше», «меньше».	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.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Текущий: устный опрос; фронтальный и индивидуальный опрос	стр.6 № 11		
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.	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.	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			
<b>Сложение и вычитание многозначных чисел</b>										

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	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	сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	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(a)		
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 000000 (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 перпендикулярны 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.		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			
<b>Умножение и деление на 10, 100, 1000</b>										
38	38	Письменное умножение на 10, 100, 1000.	1	Изуч.нов.мат.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений. Оценка произведения многозначных чисел на 10, 100, 1000.	Уметь выполнять умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания.	стр.76 № 243(3)		
39	39	Письменное деление на 10, 100, 1000.	1	Изуч.нов.мат.	Компоненты деления. Устный счет. Приемы вычислений. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного многозначных чисел на 10, 100, 1000.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.79 № 252(3)		
40	40	Контрольная работа за I четверть.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Итоговый контроль			
41	41	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 умножение и деление многозначных чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль			
42	42	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Приемы выполнения проверки деления с остатком на 10, 100, 1000 .	Уметь выполнять деление многозначных чисел на 10, 100, 1000, выполнять деление с остатком.	Текущий контроль	стр.84 № 269		



### Преобразование чисел, полученных при измерении

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. Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	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.		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 индивидуальные задания.	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	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.	чисел, полученных при измерении.	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			
<b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число</b>										
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	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.	умножение и деление чисел, полученных при измерении.	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.	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.	Уметь выполнять 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 индивидуальные задания			
<b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000</b>										
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(б)		
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			

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 десятки числа в пределах 1000000.	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.		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.	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.	Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Текущий контроль	стр.131 № 437		
86	8	Решение задач на умножение и деление чисел в пределах 1000000 на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Анализ и решение текстовой задачи. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения деления с переходом через разряд в столбик.		Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.131 № 439		
87	9	Деление с остатком на круглые десятки.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Проверка деления с остатком на круглые десятки.	Уметь делить на круглые десятки числа в пределах 1000000, выполнять деление с остатком.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.133 № 442(3)		
88	10	<i>Ломаная линия. Виды ломаных линий.</i>	1	Комбинир.	Понятия замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Построение ломаной заданного вида. Нахождение длины ломаной линии.	Знать виды линий, уметь чертить данные виды линий	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении чертежей			
89	11	Деление с остатком и без остатка на круглые десятки.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение остатка. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка частного. Проверка деления с остатком на круглые десятки.	Уметь делить на круглые десятки числа в пределах 1000000, выполнять деление с остатком.	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.134 № 449		
90	12	Самостоятельная работа: Умножение и деление на круглые десятки.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами.	Тематический контроль			
91	13	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь умножать и делить на круглые десятки числа в пределах 1000000.	Текущий контроль			
<b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки</b>										



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 круглые десятки числа в	Тематический контроль стр. 140			
97	19	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	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			
<b>Умножение и деление на двузначное число</b>										
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(б)		
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: устный 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 контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.165 № 547(3ст)		
106	28	Деление на двузначное число.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты 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. Уметь делить на	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.	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	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.	остатком	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			
<b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число</b>										
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	Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
123	45	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	делить на двузначное число числа в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос			
<b>Обыкновенные дроби.</b>										
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	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.	целыми или смешанными числами.	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		
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	<i>Геометрические тела. Отличие геометрических тел от геометрических фигур</i>	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)		
<b>Десятичные дроби.</b>										
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	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 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		
<b>Меры времени.</b>										
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.	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.	Уметь решать простые задачи на определение продолжительности, начала и конца события	Текущий контроль	стр.253 № 860		
<b>Задачи на движение.</b>										
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			
<b>Повторение.</b>										
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	Центральная и осевая симметрии.	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		

### 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	
<b>НУМЕРАЦИЯ (повторение)</b>										
1	1	<b>Повторение.</b> Нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные.	1	Комбинир.	Классы и разряды многозначных 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 диктовку, сравнивать числа в пределах 1000000.	Текущий: устный опрос Контроль выполнения заданий	стр.4 № 7	01.09	
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».		Текущий: устный опрос; фронтальный и индивидуальный опрос	стр.6 № 17	04.09	
<b>Нумерация чисел в пределах 1 000 000</b>										

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)	05.09	
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 разрядные слагаемые	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.15№ 35	06.09	
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.	числа в пределах 1000000.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.17№ 44	07.09	
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		08.09	
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)	11.09	
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.	Уметь сравнивать, читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000.	Текущий: самостоятельная работа.	стр.21№ 53 (3)	12.09	
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)	13.09	

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	14.09	
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		15.09	
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)	18.09	
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	Гематический контроль		19.09	
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		20.09	
<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.</b>										
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)	21.09	
16	16	<i>Градус. Градусное измерение углов.</i>	1	Комбинир.	Понятие градуса. Обозначение: $1^\circ$ . 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		22.09	

17	17	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы вычислений десятичных дробей. Работа по учебнику. Решение примеров. Порядок действий в выражениях. Решение арифметических задач.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания.	стр.27№ 72 (3,4)	25.09	
18	18	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.28№ 76	26.09	
19	19	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Самостоятельная работа (15 мин)	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Текущий контроль. Индивидуальные задания. Стр. 29	стр.28№ 78	27.09	
20	20	<i>Построение и измерение углов с помощью транспортира.</i>	1	Изуч.нов.мат.	Виды углов. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира на нелинованной бумаге.	Знать элементы транспорта. Уметь строить и измерять углы с помощью транспорта.	Текущий контроль выполнения заданий		28.09	
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей</b>										
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	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.30№ 81(2)	29.09	



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.	умножение и деление целых чисел и десятичных дробей в пределах 1000000.	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.31№ 87	02.10	
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	03.10	
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.)	04.10	
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)	05.10	
26	26	<i>Смежные углы. Сумма углов треугольника. Величина углов треугольника.</i>	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		06.10	
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.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий	стр.38 № 107(2)	09.10	

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.	Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей на 100, 1000.	Текущий контроль индивидуальные задания	стр.40 № 115(2)	10.10	
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	11.10	
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	12.10	
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		13.10	
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	16.10	

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	17.10	
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	18.10	
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	19.10	
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		20.10	
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	23.10	
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	Тематический контроль индивидуальные задания		24.10	

39	39	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Устный счёт. Анализ работ. Работа над типичными ошибками. Выполнение заданий, аналогичных в самостоятельной работе. Индивидуальная работа.	целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	Текущий контроль индивидуальные задания		25.10	
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)	26.10	
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.		27.10	
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		30.10	
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		31.10	
<b>Обыкновенные дроби.</b>										
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 дроби.	Текущий контроль Фронтальный опрос	стр.63 № 171	07.11	

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.	доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.64 № 174(3)	08.11	
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	09.11	
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		10.11	
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)	13.11	
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)	14.11	
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		15.11	

51	8	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	одинаковыми знаменателями.	Текущий контроль		16.11	
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		17.11	
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)	20.11	
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	21.11	
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)	22.11	

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	23.11	
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		24.11	
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	27.11	
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	28.11	
60	17	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать основное свойство обыкновенных дробей.	Тематический контроль: самостоятельная работа стр.81		29.11	
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		30.11	

62	19	Преобразование чисел, полученных при измерении площади.	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		01.12	
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		04.12	
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 обыкновенной дроби от	Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 81 №218 (2)	05.12	
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.	числа	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 83 №221	06.12	
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	07.12	
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		08.12	



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		11.12	
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.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 98 №252 (3)	12.12	
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.		Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальный опрос	стр. 99 №255 (3)	13.12	
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)	14.12	
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	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий		15.12	
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	18.12	

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)	19.12	
75	32	Контрольная работа за I полугодие.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 1000000	Итоговый контроль		20.12	
76	33	Работа над ошибками	1	Комбинир	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль; самостоятельная работа		21.12	
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 <del>нахождение площади</del>	Знать измерения площади, их соотношения. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата)	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий		22.12	
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)	25.12	
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)	26.12	
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		27.12	

**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 доли крупными,	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр. 105 №296(1)	10.01	
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.	неправильные дроби целыми или смешанными числами	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр. 119 № 303 (2)	11.01	
83	3	<i>Линии. Многоугольники. Построение квадрата, прямоугольника.</i>	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		12.01	
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)	15.01	
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)	16.01	
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)	17.01	

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)	18.01	
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		19.01	
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)	22.01	
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	23.01	
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. Уметь выполнять	Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 127 №331 (4)	24.01	
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.		умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. и смешанными числами	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 129 №339 (3,4)	25.01

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		26.01	
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.	Текущий контроль		29.01	
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 налинованной бумаге	Знать сумму углов треугольника, элементы транспортира. Уметь строить треугольники по заданной величине углов.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий		30.01	
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	31.01	
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)	01.02	
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		02.02	
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.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 135 №356 (3)	05.02	

100	20	Замена десятичной дроби целым числом.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Крупные меры, мелкие меры. Выполнения преобразований с помощью десятичных дробей.	Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль. Фронтальный и индивидуальный опрос	стр. 136 №358	06.02	
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	07.02	
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, выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Тематический контроль. Индивидуальные задания		08.02	
103	23	Работа над ошибками	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. <i>Индивидуальная работа.</i>	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Контроль при выполнении заданий		09.02	
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		12.02	
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)	13.02	
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.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 144 №379 (2)	14.02	

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.	нии, выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 145 №384 (1)	15.02	
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		16.02	
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)	19.02	
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)	20.02	
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)	21.02	
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		22.02	
113	33	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль		26.02	

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)	27.02	
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)	28.02	
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)	01.03	
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		02.03	
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)	03.03	



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)	05.03	
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)	06.03	
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)	07.03	
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		12.03	
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)	13.03	

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)	14.03	
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		15.03	
126	46	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль		16.03	
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		19.03	
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	20.03	
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)	21.03	
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	22.03	

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.		23.03	
<b>Меры площади.</b>										
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)	04.04	
133	2	Замена чисел, полученных при измерении площади – см <sup>2</sup> , мм <sup>2</sup> , дм <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> .	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)	05.04	
134	3	<i>Длина окружности. Площадь круга.</i>	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		06.04	
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)	09.04	
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)	10.04	

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	11.04	
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	12.04	
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		13.04	
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	16.04	
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	17.04	
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,	Тематический контроль		18.04	

143	12	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	полученными при измерении площади.	Текущий контроль		19.04	
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		20.04	
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)	23.04	
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)	24.04	
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)	25.04	
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)	26.04	

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		27.04	
150	19	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. Индивидуальные задания	стр. 186 №498(2)	30.04	
151	20	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади.	1	Комбинир.	Компоненты умножения и деления, меры площади. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Порядок	Знать меры измерения площади. Уметь выполнять арифметические	Фронтальный и индивидуальный опрос.	стр. 187 №501(4)	03.05	
152	21	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты арифметических действий, меры площади. Работа по учебнику. Приемы вычислений, решение примеров в столбик. Порядок действий в выражениях. Анализ и решение текстовой	Знать меры измерения площади. Уметь выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	Фронтальный и индивидуальный опрос. Индивидуальные задания.	стр. 190 №511	04.05	
153	22	Самостоятельная работа по теме: Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	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		07.05	
154	23	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Фронтальный и индивидуальный опрос. Стр. 176		08.05	
155	24	<i>Геометрические тела.</i>	1	Комбинир.	Примеры окружающих предметов, имеющих форму известных геометрических тел. Сходства и различия некоторых геометрических тел и геометрических фигур. Элементы геометрических тел.	Знать названия геометрических фигур, геометрических тел. Уметь распознавать геометрические фигуры и тела.	Текущий: фронтальный опрос, контроль выполнения заданий		10.05	
<b>ПОВТОРЕНИЕ</b>										

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	11.05	
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	14.05	
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)	15.05	
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 1000000, строить некоторых геометрических фигур по заданным размерам.	Итоговый контроль		16.05	
160	29	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль		17.09	
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		18.05	
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)	21.05	

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)	22.05	
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)	23.05	
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)	24.05	
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		25.05	
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)	28.05	
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	29.05	
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		30.05	
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.		31.05	



## Тематическое планирование 9 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	
<b>Числа целые и дробные</b>										
<i>Повторение.</i>										
1	1	Нумерация чисел в пределах 1000000. Целые числа.	1	Комбинир.	Классы и разряды многозначных чисел. Состав чисел в пределах 1000000. Чтение и запись целых и дробных чисел под диктовку. Запись чисел в нумерационную таблицу.	Знать разряды и классы чисел, десятичный состав чисел в пределах 1000000. Уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать числа в пределах 1000000.	Текущий контроль фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.114 № 362		
2	2	Округление чисел в пределах 1000000.	1	Комбинир.	Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Работа по учебнику. Приемы округления. Знак $\approx$ .	Уметь округлять числа до заданного разряда.	Текущий контроль	стр.116 № 369		
3	3	Обыкновенные дроби.	1	Изуч.нов.мат	Понятие об обыкновенных дробях. Числитель, знаменатель дроби. Получение дробей. Виды дробей. Сравнение дробей	Знать дроби. Уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби	Текущий контроль выполнения заданий, устный опрос.	стр.121 № 388		
4	4	<i>Геометрия в нашей жизни.</i>	1	Комбинир.	Сходства и различия некоторых геометрических тел и геометрических фигур. Геометрические фигуры и тела в повседневной жизни.	Знать названия геометрических фигур, геометрических тел. Уметь распознавать геометрические фигуры и тела.	Текущий контроль заданий. Индивидуальная работа			
5	5	Десятичные дроби. Чтение и запись десятичных дробей.	1	Изуч.нов.мат	Понятие о десятичных дробях. Знаменатели десятичных дробей. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Работа по учебнику. Чтение дробей. Запись десятичных дробей в нумерационную таблицу	Знать элементы десятичных дробей, их получение, запись, чтение	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.125 № 403		

6	6	Преобразование десятичных дробей	1	Комбинир.	Десятичные дроби. Чтение десятичных дробей. Работа по учебнику. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	Уметь записывать десятичные дроби в десятых, сотых и тысячных долях.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.129 № 418		
7	7	Сравнение десятичных дробей.	1	Комбинир.	Десятичные дроби. Чтение десятичных дробей. Крупные, мелкие, одинаковые доли. Работа по учебнику. Сравнение десятичных дробей.	Знать элементы десятичной дроби, их получение, запись, чтение.	Текущий контроль. Фронтальная и индивидуальная работа.	стр.130 № 422		
8	8	<i>Геометрические фигуры и тела.</i>	1	Комбинир.	Получение из плоских фигур геометрических тел, из поверхности геометрического тела плоскую фигуру	Знать названия геометрических фигур, геометрических тел. Уметь распознавать геометрические фигуры и тела.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			
9	9	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Приемы вычислений десятичных дробей. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать элементы десятичной дроби. Уметь складывать и вычитать десятичные дроби.	Текущий контроль. Фронтальная и индивидуальная работа.	стр.131 № 426		
10	10	Диагностическая контрольная работа	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	Тематический контроль			
11	11	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Контроль выполнения заданий			
12	12	<i>Отрезок. Луч. Прямая.</i>	1	Комбинир.	Линии, прямая, луч, отрезок, ломаная. Свойства линий. Построение линий заданного вида на нелинованной бумаге.	Знать виды линий, уметь чертить данные виды линий	Текущий: устный опрос, контроль при выполнении чертежей			
13	13	Числа, полученные при измерении величин.	1	Комбинир.	Меры стоимости, длины, массы. Соотношение мер стоимости, длины, массы. устный счет. Работа по учебнику. Крупные меры, мелкие меры.	Знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц	Индивидуальные задания. Фронтальный опрос	стр.135 № 440(б)		

14	14	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	Изуч.нов.мат	Меры стоимости, длины, массы. Соотношения величин. Работа по учебнику. Приемы записи именованных чисел в виде десятичных дробей.	измерения стоимости, длины, массы Уметь выполнять преобразования чисел,	Текущий контроль. Фронтальная и индивидуальная работа.	стр.137 № 450		
15	15	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	Комбинир.	Устный счет. Меры стоимости, длины, массы. Соотношения мер. Работа по учебнику. Преобразование чисел, полученных при измерении, запись в виде десятичных дробей.	полученных при измерении; записывать десятичные дроби.	Текущий контроль. Индивидуальная работа.	стр.139 № 456		
16	16	<i>Взаимное расположение двух прямых на плоскости.</i>	1	Комбинир.	Распознавание взаимного расположения двух прямых на плоскости. Построение двух прямых в разном положении на плоскости относительно друг друга.	Знать виды линий. Уметь чертить линии на плоскости.	Текущий контроль выполнения заданий, чертежей.			
17	17	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	1	Комбинир.	Устный счет. 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; записывать десятичные дроби.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.140 № 462		

### Сложение и вычитание

18	18	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Приемы вычислений. Решение простых и составных арифметических задач.	Знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь выполнять сложение и вычитание	Текущий контроль выполнения заданий	стр.146 № 477		
19	19	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Порядок действий в выражениях. Решение примеров и задач.	чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль фронтальный опрос	стр.148 № 486		

20	20	<i>Углы. Виды углов.</i>	1	Изуч.нов.мат	Прямой, тупой, острый, развернутый углы. Распознавание углов с помощью чертежного угольника Построение прямого, тупого, острого, развернутого углов.	Знать виды углов, уметь их различать	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			
21	21	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятия суммы и разности, неизвестных компонентов. Работа по учебнику. Анализ и решение уравнений с неизвестными компонентами умножения и деления	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль выполнения заданий	стр.152 № 495		
22	22	Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров и арифметических выражений на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль фронтальный опрос и индивидуальные задания.	стр.154 № 507		
23	23	Решение примеров и задач на сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Приемы вычислений с целыми и десятичными дробями. Оценка результатов арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль выполнения заданий	стр.157 № 525		
24	24	<i>Виды углов. Взаимно перпендикулярные прямые.</i>	1	Комбинир	Распознавание видов углов с помощью чертежного угольника Перпендикулярные прямые. Построение взаимно перпендикулярных прямых при помощи чертежного угольника.	Знать виды углов. Уметь чертить перпендикулярные прямые	Фронтальный опрос и индивидуальные задания.			
25	25	Порядок арифметических действий.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты арифметических действий. Работа по учебнику. Решение примеров и задач. Оценка результатов арифметических действий.	Знать порядок арифметических действий с многозначными числами в пределах 1000000.	Текущий контроль выполнения заданий, индивидуальный опрос	стр.159 № 533		
26	26	Самостоятельная работа: Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.		Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять сложение и вычитание	Тематический контроль			

27	27	Работа над ошибками.	1	Комбинир	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	чисел в пределах 1000000.	Текущий контроль выполнения заданий			
28	28	<i>Измерение углов. Транспортир.</i>	1	Комбинир	Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира.	Знать элементы транспортира.	Текущий контроль выполнения заданий,			
<b>Умножение и деление</b>										
29	29	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Комбиниров.	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Приемы выполнения умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	Уметь выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.164 № 545		
30	30	Деление целых чисел на однозначное число.	1	Комбиниров.	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Приемы выполнения деления целых чисел на однозначное число. Анализ и решение текстовой задачи.		Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.169 № 556		
31	31	Деление десятичных дробей на однозначное число.	1	Комбинир	Устный счет. Деление в столбик: различные случаи деления десятичных дробей. Анализ и решение текстовой задачи.		Текущий контроль	стр.172 № 565		
32	32	<i>Измерение углов.</i>	1	Комбинир	Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира.	Знать элементы транспортира. Уметь строить и измерять углы с помощью транспортира.	Текущий контроль выполнения заданий			
33	33	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число.	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты деления. Меры стоимости, длины и массы. Работа по учебнику. Приемы вычислений. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы. Уметь выполнять деление чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.175 № 578		
34	34	Контрольная работа за I четверть.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия с	Итоговый контроль			

35	35	Работа над ошибками.	1	Комбинир	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	многозначными числами в пределах 1000000.	Текущий контроль выполнения заданий			
36	36	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. Нахождение неизвестного.	1	Комбинир	Устный счет. Работа по учебнику. Порядок арифметических действий в математических выражениях. Решение текстовых задач.	Знать единицы измерения стоимости, длины, массы; их соотношения. Уметь выполнять деление чисел, полученных при измерении.	Текущий контроль	стр.180 № 596		
37	1	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи. Решение примеров на умножение и деление на 10, 100 и 1000.	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1000.	Текущий контроль 110 Индивидуальные задания. Фронтальный опрос	стр.183 № 609(б)		
38	2	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Изуч.нов. мат	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Приемы выполнения умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	Уметь выполнять письменное умножение с натуральными числами и десятичными дробями	Текущий контроль	стр.185 № 627(б)		
39	3	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Работа по учебнику. Приемы выполнения деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять деление с натуральными числами и десятичными дробями на двузначное число	Текущий контроль	стр.187 № 634		
40	4	<i>Ломаные линии и многоугольники.</i>	1	Комбинир	Линии, прямая, луч, отрезок, ломаная. Виды ломаных линий. Свойства ломаных линий. Построение ломаных линий заданного вида.	Знать виды ломаных линий, уметь чертить данные виды ломаных линий	Текущий контроль устный опрос, контроль при выполнении чертежей			
41	5	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Комбинир	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров и выражений на деление. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять деление с натуральными числами и десятичными дробями на двузначное число	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.187 № 636(б)		

42	6	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	Комбинир	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Компоненты умножения и деления. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять умножение и деление с натуральными числами	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.188 № 639(б)		
43	7	Самостоятельная работа: Умножение и деление на двузначное число (стр.190)	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	и десятичными дробями на двузначное	Тематический контроль			
44	8	Работа над ошибками.	1	Комбинир	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	число	Текущий контроль выполнения заданий			
45	9	<i>Треугольники. Построение треугольников</i>	1	Комбинир	Треугольник, его элементы: стороны, вершины, углы. Распознавание видов треугольников. Построение треугольников с помощью чертежных инструментов на нелинованной бумаге	Знать виды треугольников. Уметь распознавать треугольник, называть его элементы	Текущий контроль, индивидуальный опрос			

### Умножение и деление на трехзначное число

46	10	Умножение целых чисел на трехзначное число	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты умножения. Работа по учебнику. Приемы умножения целых чисел на трехзначное число. Решение арифметических задач.	Уметь выполнять умножение и деление с натуральными числами и десятичными	Текущий контроль	стр.193 № 656		
47	11	Деление целых чисел на трехзначное число	1	Изуч.нов.мат	Устный счет. Компоненты деления. Работа по учебнику. Приемы деления целых чисел на трехзначное число. Решение арифметических задач.	дробями на трехзначное число	Фронтальный опрос. Индивидуальные задания	стр.195 № 664(2ст)		
48	12	<i>Четырехугольники. Виды четырехугольников.</i>	1	Комбинир	Четырехугольники: прямоугольник, квадрат, ромб, параллелограмм, трапеция. Построение четырехугольников на нелинованной бумаге.	Знать четырехугольники. Уметь строить различные виды четырехугольников	Текущий контроль устный опрос, контроль при выполнении чертежей			

49	13	Деление целых чисел на трехзначное число	1	Комбинир	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Анализ и решение текстовой задачи. Результаты арифметических действий.	Уметь выполнять умножение и деление с натуральными числами и десятичными дробями на трехзначное число	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.195 № 666		
50	14	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	1	Комбинир	Устный счет. Работа по учебнику. Порядок арифметических действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи		Фронтальные и Индивидуальные задания	стр.199 № 681(1ст)		
51	15	Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	1	Комбинир	Устный счет. Работа по учебнику. Порядок арифметических действий в выражениях. Анализ и решение текстовой задачи		Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.200 № 687(1ст)		
52	16	<i>Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности.</i>	1	Комбинир	Прямоугольный параллелепипед (куб). Изготовление развертки и модели прямоугольного куба. Нахождение площади боковой и полной поверхности	Знать геометрические тела, свойства элементов прямоугольного параллелепипеда и куба	Текущий контроль, фронтальный опрос, индивидуальные задания			
53	17	Вычисления на калькуляторе: умножение и деление целых чисел	1	Комбинир	Компоненты умножения и деления. Устный счет. Работа по учебнику. Приемы вычислений и анализ результатов арифметических действий. Оценка произведения и частного чисел	Уметь выполнять умножение и деление с натуральными числами и десятичными дробями на трехзначное число	Текущий контроль выполнения заданий	стр.203 № 691		
54	18	Самостоятельная работа: Умножение и деление целых чисел на трехзначное число	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.		Тематический контроль			
55	19	Работа над ошибками	1	Комбинир	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль выполнения заданий			



56	20	<i>Развертка прямоугольного параллелепипеда.. Площадь боковой и полной поверхности.</i>	1	Комбинир	Прямоугольный параллелепипед. Изготовление развертки и модели прямоугольного параллелепипеда. Нахождение площади боковой и полной поверхности	Знать геометрические тела, свойства элементов прямоугольного параллелепипеда и куба	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
<b>ПРОЦЕНТЫ И ДРОБИ</b>										
57	21	Проценты. Понятие о проценте.	1	Изуч.нов.мат	Понятие процента. Обозначение процента. Работа с моделью по получению процента. Работа по учебнику.	Знать проценты  Уметь находить проценты от числа	Текущий контроль	стр.208 № 708		
58	22	Нахождение 1% от числа	1	Комбинир.	Понятие процента. Сотая часть числа. Устный счет. Деление на 100. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение 1% от числа.		Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.211 № 717, 718		
59	23	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	Комбинир.	Понятие процента. Сотая часть числа. Деление на 100. Устный счет. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение нескольких процентов от числа.	Иметь представление о проценте Знать проценты Уметь находить проценты от числа	Текущий контроль фронтальный опрос, инди- видуальные задания	стр.213 № 732		
60	24	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение процента от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение нескольких процентов от числа	Иметь представление о проценте Знать проценты Уметь находить проценты от числа	Текущий контроль фронтальный опрос, инди- видуальные задания	стр.214 № 736(б)		
61	25	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Нахождение одного, нескольких процентов от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение нескольких процентов от числа	Иметь представление о проценте Знать проценты Уметь находить проценты от числа	Текущий контроль фронтальный опрос, инди- видуальные задания	стр.216 № 747		
62	26	Контрольная работа за I полугодие.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся за полугодие. Выполнение заданий по вариантам.		Итоговый контроль			

63	27	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в	Текущий контроль Фронтальный опрос, индивидуальные задания			
64	28	<i>Геометрическое тело: пирамида. Развертка пирамиды.</i>	1	Комбинир	Исторические сведения о пирамидах. Построение чертежа развертки пирамиды. Изготовление развертки и модели пирамиды Свойства пирамиды.	Знать геометрические тела, свойства элементов пирамиды Уметь различать геометрические тела	Текущий контроль, индивидуальный опрос			
65	1	Запись процентов обыкновенной дробью. Замена дробей процентами.	1	Изуч.нов.мат	Понятие процента. Сотая часть числа. Устный счет. Сокращение дробей. Выражение процентов в виде обыкновенных дробей, дроби процентами.	Уметь находить проценты от числа; заменять проценты дробями и дроби процентами	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.220 № 760		
66	2	Особые случаи нахождения процентов от числа. (50% и 10% от числа)	1	Комбинир.	Проценты от числа. Устный счет. Анализ особых случаев нахождения процентов от числа. Работа по учебнику. Оценка особых случаев нахождения процентов от числа.	Знать проценты Уметь находить проценты от числа	Текущий контроль. Индивидуальные задания	стр.224 № 773, стр.225 №782		
67	3	Нахождение 20 % и 25% от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Проценты от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовых задач на нахождение процентов от числа Практические задания, требующие нахождения процентов от числа	Знать проценты Уметь находить проценты от числа	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Индивидуальные задания	стр.227 № 790, стр.229 №798		
68	4	<i>Круг и окружность.</i>	1	Изуч.нов.мат	Понятие круга и окружности, их различие. Радиус, диаметр, хорда. Построение окружности заданного размера	Знать геометрические фигуры. Уметь строить окружность с помощью циркуля.	Фронтальная работа, индивидуальные задания			

69	5	Нахождение 75% от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Проценты от числа. Работа по учебнику. Нахождение 75% от числа. Практические задания, требующие нахождения процентов от числа. Анализ и решение текстовых задач на нахождение процентов от числа	Знать проценты  Уметь находить проценты от числа	Фронтальная работа, индивидуальные задания	стр.231 № 806		
70	6	Особые случаи нахождения процентов от числа.	1	Комбинир.	Устный счет. Проценты от числа. Работа по учебнику. Практические задания, требующие нахождения процентов от числа.		Тематический контроль индивидуальные задания	стр.234 № 816(a)		
71	7	Особые случаи нахождения процентов от числа. Самостоятельная работа (20 мин)	1	Комбинир.	Устный счет. Проценты от числа. Работа по учебнику. Анализ особых случаев нахождения процентов от числа. Оценка особых случаев нахождения процентов от числа. Индивидуальная работа.	Знать проценты Уметь находить проценты от числа	Текущий контроль. Индивидуальные задания			
72	8	<i>Длина окружности.</i>	1	Изуч.нов.мат	Понятия круга. Представление круга в разном положении. Понятия длины окружности Формула нахождения длины окружности	Уметь чертить окружность с помощью циркуля; находить длину окружности	Текущий контроль Индивидуальные задания			
73	9	Нахождение числа по одному его проценту.	1	Комбинир.	Понятие процента. Устный счет. Проценты от числа. Работа по учебнику. Нахождение числа по одному его проценту. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение числа по одному его проценту	Уметь находить число по одному его проценту; число по нескольким его процентам.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.238 № 826		
74	10	Нахождение числа по 50 его процентам.	1	Комбинир.	Понятие процента. Устный счет. Работа по учебнику. Нахождение числа по нескольким его процентам. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение числа по нескольким его процентам.	Иметь представление о проценте Знать проценты Уметь находить число по одному его проценту; число по	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Индивидуальные задания	стр.241 № 837, 838		

75	11	Нахождение числа по 25 его процентам.	1	Комбинир.	Понятие процента. Устный счет. Проценты от числа. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение числа по нескольким его процентам.	нескольким его процентам.	Фронтальный опрос. Индивидуальные задания	стр.243 № 847, 848		
76	12	<i>Круглые тела. Геометрические тела: цилиндры.</i>	1	Изуч.нов.мат	Геометрические тела. Круглые тела. Получение круглых тел с помощью кругов. Цилиндр. Рисование цилиндра.	Знать цилиндр. Уметь различать геометрические фигуры и тела	Фронтальный опрос. Индивидуальные задания			
77	13	Нахождение числа по 20 его процентам.	1	Комбинир.	Понятие процента. Устный счет. Проценты от числа. Работа по учебнику. Нахождение числа по нескольким его процентам.	Иметь представление о проценте Знать проценты Уметь находить число по одному его проценту;	Текущий контроль. Фронтальный опрос. Индивидуальные задания	стр.245 № 855, 856		
78	14	Нахождение числа по 10 его процентам.	1	Комбинир.	Устный счет. Понятие процента. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождение числа по нескольким его процентам.	число по нескольким его процентам.	Фронтальный опрос. Индивидуальные задания	стр.247 № 865, 866		
79	15	Проверочная работа: Проценты.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.		Тематический контроль Индивидуальные задания			
80	16	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Знать проценты Уметь находить число по одному его проценту; число по нескольким его процентам.	Индивидуальные задания			
81	17	<i>Геометрические тела: конусы.</i>	1	Изуч.нов.мат	Геометрические тела. Круглые тела. Получение круглых тел с помощью кругов. Конус. Рисование конуса. Изготовление конуса по развертке. Лепка конуса из пластилина	Знать геометрические тела. Уметь различать геометрические фигуры и тела.	Фронтальный опрос. Индивидуальные задания			

82	18	Решение задач на проценты.	1	Комбинир.	Проценты. Устный счет. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождения процентов от числа; нахождение числа по его процентам.	Знать проценты Уметь находить число по одному его проценту; число по нескольким его процентам.	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.250 № 881		
83	19	Решение задач на проценты.	1	Комбинир.	Проценты. Устный счет. Работа по учебнику. Анализ и решение текстовой задачи на нахождения процентов от числа; нахождение числа по его процентам.		Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.252 № 893		
84	20	<i>Симметричные фигуры. Центральная и осевая симметрии.</i>	1	Изуч.нов.мат	Понятие симметрии. Примеры симметричных и несимметричных геометрических фигур. Центральная и осевая симметрии.	Уметь строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля линии, многоугольники, окружности, симметричные относительно оси, центра симметрии	Текущий контроль			
<b>ОБЫКНОВЕННЫЕ И ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ</b>										
85	21	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1	Изуч.нов.мат	Десятичные дроби; обыкновенные дроби. Устный счет. Работа по учебнику. Замена десятичной дроби обыкновенной.	Знать дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.259 № 939		
86	22	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	1	Комбиниров.	Устный счет. Приемы замены обыкновенной дроби десятичной. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка преобразований. Анализ и решение текстовой задачи	Знать дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение	Фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.263 № 953		
87	23	Бесконечные дроби.	1	Комбинир.	Устный счет . Приемы замены обыкновенной дроби десятичной. Работа по учебнику. Оценка преобразований. Анализ и решение текстовой задачи. Понятие бесконечной дроби.		Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания	стр.267 № 968(б)		

88	24	<i>Построение симметричных фигур относительно прямой и точки</i>	1	Комбинир.	Построение симметричных фигур. Различие симметричных и несимметричных геометрических фигур. Центральная и осевая симметрии.	Уметь строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля линии, многоугольники, окружности, симметричные относительно оси, центра симметрии	Текущий контроль фронтальный опрос, индивидуальные задания			
89	25	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1	Комбинир.	Устный счет. Приемы замены обыкновенной дроби десятичной. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка преобразований. Анализ и решение текстовой задачи. Понятие конечной и бесконечной дроби.	Знать дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение	Текущий контроль	стр.268 № 971		
90	26	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления; сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка арифметических действий	Уметь выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами	Текущий контроль индивидуальные задания, фронтальный опрос	стр.273 №985 (а)		
91	27	Сложение и вычитание с десятичными дробями и целыми числами.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Приемы сложения и вычитания с десятичными дробями и целыми числами. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять сложение и вычитания с десятичными дробями и целыми числами.	Текущий контроль индивидуальные задания, фронтальный опрос	стр.277 №997 (а)		
92	28	<i>Построение симметричных фигур относительно прямой и точки</i>	1	Комбинир.	Геометрические фигуры. Симметричные фигуры относительно прямой и точки. Построение симметричных фигур относительно оси симметрии и центра симметрии	Уметь строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, линии, многоугольники, окружности, симметричные относительно оси, центра симметрии	Текущий контроль			

93	29	Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления. Работа по учебнику. Решение примеров. Оценка результатов арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.280 №1006 (а)		
94	30	Умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров; оценка результатов арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять умножение и деление с десятичными дробями и целыми числами.	Текущий контроль	стр.282 №1015		
95	31	<i>Площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).</i>	1	Комбинир.	Понятие площади фигуры. Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	Знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения площади. Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата)	Текущий контроль			
96	32	Порядок арифметических действий.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Приемы выполнения вычислений; определение порядка арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.283 №1018 (б)		
97	33	Порядок арифметических действий.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы выполнения вычислений; определение порядка арифметических действий. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.283 №1020(б)		
98	34	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления; сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка арифметических действий	Уметь выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами	Текущий контроль индивидуальные задания, фронтальный опрос	стр.284 №1025		
99	35	<i>Вычисление площади прямоугольника (квадрата).</i>	1	Комбинир.	Понятие площади фигуры. Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата)	Текущий контроль			

100	36	Вычисления на калькуляторе: Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты арифметических действий. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы вычислений и анализ результатов арифметических действий. Оценка результатов арифметических действий.	Уметь выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.290 №1033		
101	37	Контрольная работа за III четверть.	1	Комбинир.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Знать алгоритмы арифметических действий. Уметь выполнять арифметические действия	Итоговый контроль			
102	38	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	Знать алгоритмы арифметических действий. Уметь выполнять арифметические действия	Текущий контроль. Фронтальный и индивидуальный опрос			
103	39	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	Комбинир.	Устный счет. Компоненты умножения и деления; сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Анализ и решение текстовой задачи. Оценка арифметических действий	Уметь выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами	Текущий контроль индивидуальные задания, фронтальный опрос	стр.295 №1055		
104	40	<i>Квадратные меры. Площадь круга.</i>	1	Комбинир.	Единицы измерения площади в метрической системе мер. Устный счет. Работа по учебнику. Вычисление площади круга.	Знать квадратные меры; формулу нахождения площади круга.	Текущий контроль Индивидуальные задания			
105	1	Получение обыкновенных дробей. Виды обыкновенных дробей.	1	Изуч.нов.мат	Понятие об обыкновенных дробях. Числитель, знаменатель дроби. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Виды дробей.	Знать дроби. Уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби	Текущий контроль. Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.301 №1076		



106	2	Преобразование обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1	Комбинир.	Понятия: обыкновенные дроби и смешанные числа. Получение дробей с помощью геометрических фигур. Целое число и дробь. Устный счет. Замена неправильной дроби смешанными числами. Сокращение дроби.	Знать дроби, их виды. Уметь получать, обозначать обыкновенные дроби и смешанные числа, заменять неправильные дроби целыми или смешанными числами.	Текущий контроль Индивидуальные задания Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.302 №1085		
107	3	Сравнение обыкновенных дробей. Самостоятельная работа (15 мин)	1	Комбинир.	Виды дробей. Сравнение обыкновенных дробей. Преобразование обыкновенных дробей. Сокращение дробей. Основное свойство дроби. Индивидуальная работа.	Знать дроби, их виды Уметь сравнивать обыкновенные дроби	Текущий контроль	стр.303 №1090		
108	4	<i>Объем. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).</i>	1	Изуч.нов.мат	Понятие объема. Единицы измерения объема. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	Знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения объема Уметь вычислять объем прямоугольного параллелепипеда.	Текущий контроль Индивидуальные задания			
109	5	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Комбиниров.	Устный счет. Компоненты сложения и вычитания. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы сложения и вычитания обыкновенных дробей. Анализ и решение текстовой задачи.	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.309 №1107		
110	6	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	Комбинир.	Смешанные числа. Устный счет. Преобразование смешанных чисел. Основное свойство дроби. Приемы сложения и вычитания смешанных чисел. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять сложение и вычитание дробных чисел.	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.314 №1126		
111	7	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять сложение и вычитание дробных чисел.	Текущий контроль выполнения заданий	стр.317 №1133		

112	8	Меры объема. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	1	Комбинир.	Единицы измерения объема, их соотношение. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.	Знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения объёма	Текущий контроль Индивидуальные задания			
113	9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Анализ и решение текстовой задачи	Уметь выполнять сложение и вычитание дробных чисел.	Текущий контроль выполнения заданий	стр.318 №1140		
114	10	Проверочная работа: Сложение и вычитание дробей.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся по изученному материалу. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять сложение и вычитание дробных чисел.	Тематический контроль			
115	11	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.		Текущий контроль Индивидуальные задания			
116	12	Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Самостоятельная работа.	1	Изуч.нов.мат	Единицы измерения объема, их соотношение. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.	Знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения объёма	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос			
117	13	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы умножения обыкновенных дробей на целое число. Анализ и решение текстовых задач. Оценка результатов арифметических действий	Уметь выполнять умножение обыкновенных дробей на целое число	Текущий контроль Индивидуальные задания	стр.323 №1148		
118	14	Деление обыкновенных дробей на целое число.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы деления обыкновенных дробей на целое число. Анализ и решение текстовых задач. Оценка результатов арифметических действий	Уметь выполнять деление обыкновенных дробей на целое число	Текущий контроль выполнения заданий	стр.325 №1159		

119	15	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Самостоятельная работа (20 мин)	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Компоненты умножения и деления. Приемы выполнения вычислений. Оценка результатов арифметических действий. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.	Текущий контроль Индивидуальные задания			
120	16	<i>Геометрические фигуры и тела.</i>	1	Комбинир.	Распознавание геометрических фигур, многоугольники. Нахождение периметра многоугольника	Знать геометрические фигуры. Уметь строить многоугольники по заданным размерам; находить периметр.	Индивидуальные задания Фронтальный и индивидуальный опрос			
121	17	Замена десятичной дроби обыкновенной. Замена обыкновенной дроби десятичной.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Приемы замены десятичной дроби обыкновенной; обыкновенной дроби десятичной. Анализ и оценка преобразований.	Уметь читать десятичные и обыкновенные дроби; заменять десятичные дроби обыкновенными и наоборот	Текущий контроль Индивидуальные задания Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.331 №1177		
122	18	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Компоненты сложения и вычитания. Анализ и решение текстовой задачи. Порядок арифметических действий в выражениях	Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей совместно с десятичными дробями.	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.334 №1186		
123	19	<i>Треугольники. Построение треугольников.</i>	1	Комбинир.	Название элементов, диагонали треугольника. Построение треугольника по заданным длинам размерам. Алгоритмы построения	Знать элементы треугольника Уметь строить треугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля	Текущий контроль Индивидуальные задания			
124	20	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	1	Комбинир.	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Компоненты умножения и деления. Анализ и решение текстовой задачи. Порядок арифметических действий в выражениях	Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	Текущий: Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.340 №1202		

125	21	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Комбинир	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Компоненты арифметических действий. Приемы совместных действий обыкновенных и десятичных дробей. Порядок арифметических действий в выражениях.	Уметь выполнять арифметические действия обыкновенных дробей совместно с десятичными дробями.	Текущий контроль выполнения заданий	стр.341 №1205		
126	22	<i>Нахождение периметра, площади геометрических фигур, объема тел.</i>	1	Комбинир.	Прямоугольник (квадрат). Нахождение периметра и площади геометрических фигур. Формулы нахождения площади геометрических фигур.	Знать название геометрической фигуры. Уметь находить периметры и площади геометрических фигур.	Текущий контроль Индивидуальные задания			
127	23	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Самостоятельная работа (20 мин)	1	Комбинир	Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Компоненты арифметических действий обыкновенных и десятичных дробей. Порядок арифметических действий в выражениях. Индивидуальная работа.	Уметь выполнять арифметические действия обыкновенных дробей совместно с десятичными дробями.	Текущий контроль выполнения заданий			

### ПОВТОРЕНИЕ

#### Нумерация и арифметические действия с целыми и дробными числами

128	24	<b>Повторение.</b> Нумерация чисел в пределах 1000000	1	Комбинир	Классы и разряды многозначных чисел. Состав чисел в пределах 1000000. Чтение и запись чисел под диктовку.	Знать разряды и классы чисел, десятичный состав чисел в пределах 1000000.	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.	стр.349 №1231		
129	25	Арифметические действия с целыми числами	1	Комбинир.	Компоненты арифметических действий. Устный счет. Работа по учебнику. Решение задач и примеров.	Уметь выполнять арифметические действия с целыми числами	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.351 №1237		
130	26	<i>Построение геометрических фигур и тел.</i>	1	Комбинир.	Отличие геометрических тел от геометрических фигур. Построение геометрических фигур с помощью линейки, циркуля, транспортира.	Знать геометрические фигуры и тела Уметь строить геометрические фигуры	Текущий: фронтальный и индивидуальный опрос.			

131	27	Арифметические действия с целыми числами	1	Комбинир.	Компоненты арифметических действий. Устный счет. Работа по учебнику. Решение задач и примеров.	Уметь выполнять арифметические действия с целыми числами	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.352 №1242		
132	28	Обыкновенные и десятичные дроби			Понятие о десятичных дробях. Числитель, знаменатель дроби. Устный счет. Работа по учебнику. Решение примеров. Арифметические действия с целыми и дробными числами.	Знать дроби. Уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные и десятичные дроби	Текущий контроль выполнения заданий	стр.358 №1263		
133	29	Проценты.	1	Комбинир	Обозначение процента. Работа с моделью по получению процента. Устный счет. Работа по учебнику. Замена процентов десятичными дробями.	Знать проценты Уметь находить проценты от числа выполнять	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.363 №1286		
134	30	Контрольная работа за учебный год.	1	Контрол.	Проверка знаний обучающихся за учебный год. Выполнение заданий по вариантам.	Уметь выполнять арифметические действия с числами в пределах 1000000,	Итоговый контроль			
135	31	Работа над ошибками.	1	Комбинир.	Анализ допущенных ошибок. Работа над типичными ошибками. Решение аналогичных заданий. Индивидуальная работа.	строить некоторых геометрических фигур по заданным размерам.	Текущий контроль			
136	32	Все действия с целыми и дробными числами.	1	Комбинир	Арифметические действия с целыми и дробными числами. Анализ и решение текстовой задачи.	Знать дроби; их виды. Уметь выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами	Текущий контроль Фронтальный и индивидуальный опрос	стр.364 №1289(б)		

## **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 и в 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, сосредоточивая 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 тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов 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 оценке 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 шибки 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 <b>5 класс</b>	Программы для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII	1.	М.Н.Перова, Г.М.Капустина, «Математика 5» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение» 2017г
		2.	М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 5» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида)
МАТЕМАТИКА <b>6 класс</b>	вида под редакцией В.В. Воронковой (Сборник 1, Москва, гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2011г).	1.	Г.М.Капустина, М.Н.Перова, «Математика 6» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
		2.	М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 6» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА <b>7 класс</b>		1.	Т.В.Алышева, «Математика 7» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
		2.	Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 7» (для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА <b>8 класс</b>		1.	В.В.Экк, «Математика 8» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
		2.	Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 8» (для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
МАТЕМАТИКА <b>9 класс</b>		1.	А.П.Антропова, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, «Математика 9» (учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
		2.	М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 9» (для учащихся 9 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. М.Н.Перова, Г.М.Капустина, «Математика 5» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
6. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 5» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
7. Г.М.Капустина, М.Н.Перова, «Математика 6» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
8. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 6» (пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
9. Т.В.Алышева, «Математика 7» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
10. Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 7» (для учащихся 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
11. В.В.Экк, «Математика 8» (учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы); Москва, «Просвещение», 2017г
12. Т.В.Алышева, «Рабочая тетрадь по математике 8» (для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида),
13. 3000 примеров по математике. Как научиться быстро считать. Авторы О.В. Узорова и Е.А. Нефедова «АСТРЕЛЬ» 2002год
14. А.П.Антропова, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, «Математика 9» (учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида), Москва, «Просвещение», 2014г
15. М.Н.Перова, И.М.Яковлева, «Рабочая тетрадь по математике 9» (для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида).
16. ИКТ по математике «Академия», «Математика. Измерение»
17. ИКТ « Геометрический конструктор», « Геометрический планшет»
18. ИКТ « Уроки математики Кирилла и Мефодия»