

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Саракташская средняя общеобразовательная школа № 1 имени 70–летия Победы в
Великой Отечественной войне»**

Принята на заседании

методического совета

протокол № 1 от 25.08.2023г.

Утверждена

директор /В.А. Есипова /

Приказ №184 от 31.08.2023г.

Адаптированная рабочая программа
для обучающихся с легкой умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
по учебному предмету
«Математика»
5-9 класс

Пояснительная записка

1.1 Цели и задачи обучения с учетом специфики учебного предмета.

Изучение математики в 5-9 класс ОБЗ (УО) направленно на достижение следующих целей:

1. дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
2. использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
3. развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;
4. 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.

Основная **задача** курса — дать учащимся доступные знания, необходимые в повседневной жизни и при выборе профессии.

За период обучения в школе (5-9 классы) учащиеся должны получить математические знания:

- ✓ о числах в пределах 1000000, обыкновенных и десятичных дробях, процентах;
- ✓ об основных величинах (длине, стоимости, массе, времени);
- ✓ единицах измерения величин, их соотношениях;
- ✓ научиться производить четыре арифметических действия с многозначными числами, числами, полученными при измерении, и десятичными дробями;
- ✓ решать простые и составные (2-3 действия) арифметические задачи.

Особенности физического и умственного развития

Особенности физического развития.

Физическое состояние обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обусловлено своеобразными морфологическими, биохимическими, физиологическими изменениями в центральной нервной системе, вследствие её органического поражения. Это становится заметным уже в раннем возрасте.

Психомоторное недоразвитие детей с умственной отсталостью проявляется в замедленном темпе развития локомоторных функций, непродуктивности движений, двигательном беспокойстве и суетливости. Движения бедны, угловаты, недостаточно плавны. Особенно плохо сформированы тонкие и точные движения рук, предметная манипуляция, жестикуляция и мимика.

Моторная недостаточность: страдает согласованность, точность и темп движений. Они замедленны, неуклюжи, что препятствует формированию механизма бега, прыжков, метаний. Даже в подростковом возрасте школьники с трудом принимают и удерживают заданную позу, дифференцируют свои усилия, переключаются на другой вид физических упражнений. У одних детей двигательное недоразвитие проявляется в вялости,

неловкости, низкой силе и скорости двигательных действий, у других —повышенная подвижность сочетается с беспорядочностью, бесцельностью, наличием лишних движений.

Нарушения физического развития: отставания в массе тела; отставания в длине тела; нарушения осанки; нарушения в развитии стопы; нарушения в развитии грудной клетки и снижение ее окружности; парезы верхних конечностей; парезы нижних конечностей; отставания в показателях объема жизненной емкости легких; деформации черепа; дисплазии; аномалии лицевого скелета.

Нарушения в развитии двигательных способностей:

-нарушение координационных способностей — точности движений в пространстве; координации движений; ритма движений; дифференцировки мышечных усилий; пространственной ориентировки; точности движений во времени; равновесия;

-отставания от здоровых сверстников в развитии физических качеств — силы основных групп мышц рук, ног, спины, живота на 15—30%; быстроты реакции, частоты движений рук, ног, скорости одиночного движения на 10—15%; выносливости к повторению быстрой динамической работы, к работе субмаксимальной мощности, к работе большой мощности, к работе умеренной мощности, к статическим усилиям различных мышечных групп на 20—40%; скоростно-силовых качеств в прыжках и метаниях на 15—30%; гибкости и подвижности в суставах на 10—20%.

-нарушения основных движений:

-неточность движений в пространстве и времени;

-грубые ошибки при дифференцировании мышечных усилий;

-отсутствие ловкости и плавности движений;

-излишняя скованность и напряженность;

-ограничение амплитуды движений в ходьбе, беге, прыжках, метаниях.

Специфические особенности моторики обусловлены прежде всего недостатками высших уровней регуляции. Это порождает низкую эффективность операционных процессов всех видов деятельности и проявляется в несформированности тонких дифференцированных движений, плохой координации сложных двигательных актов, низкой обучаемости движениям, косности сформированных навыков, недостатках целесообразного построения движений, затруднениях при выполнении или изменении движений по словесной инструкции.

Особенности умственного развития.

Внимание учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характеризуется повышенной отвлекаемостью, неустойчивостью, снижением способности распределять и концентрировать внимание. Произвольное, непроизвольное внимание, а также свойства внимания (концентрация, переключаемость, устойчивость, наблюдательность, распределение) значительно развиваются в результате специальных упражнений.

Важную роль для ориентировки человека в окружающем мире играет память. У всех школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) наблюдаются недостатки памяти, при чем они касаются всех видов запоминания. В первую очередь у учащихся ограничен объем памяти и снижена прочность запоминания. Эти особенности влияют на запоминание как наглядного, так и словесного материала.

Учителю необходимо развивать у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) те виды памяти, которые оказываются наименее развитыми у ребенка (зрительная, слуховая, словесно - логическая). Работу по формированию памяти целесообразно проводить не на учебном материале, а в различных жизненных ситуациях. Важно научить детей понимать, что значит запомнить, научиться группировать материал, выделять опорные слова, составлять план, устанавливать смысловые связи, т.е. развивать не только механическую, но и произвольную память.

В развитии мыслительной деятельности учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обнаруживается значительное отставание и своеобразие. Это выражается в несформированности таких операций, как анализ и синтез, в неумении выделять существенные признаки предмета и делать обобщения, в низком уровне развития абстрактного мышления.

В процессе занятий необходимо научить рассматривать предмет или ситуацию с разных сторон, оперировать всеми необходимыми для решения задач данными.

Понятие образного мышления подразумевает оперирование образами, проведение различных операций (мыслительных) с опорой на представления. Поэтому необходимо уделять внимание формированию у детей умения создавать в голове различные образы, т.е. визуализировать.

Для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) наиболее сложными являются задачи проблемного характера. Им свойственно: поверхностное мышление, его направленность на случайные признаки, что особенно проявляется на словесно-логическом уровне. Через решение логических задач развивается словесно-логическое мышление. Необходимо подбирать такие задачи, которые бы требовали индуктивного (от единичного к общему) и дедуктивного (от общего к единичному) умозаключения.

Решение мыслительных задач, которые трудно даются детям, рекомендуется выполнять с применением наглядности, постепенно снижая долю ее участия в мыслительном процессе.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие мышления(наглядно- образного, словесно- логического), памяти.
- развитие мыслительных операций (умение сравнивать, анализировать).
- коррекция звукового и зрительного восприятия;
- коррекция развития речи: обогащение словаря;
- коррекция нарушений в развитии эмоционально- личностной сферы (стремление доводить начатое дело до конца), исправление недостатков познавательной деятельности (наблюдательности, воображения, речи, пространственной ориентировки), а также недостатков физического развития, мелкой моторики рук.

1.2. Рабочая программа ориентирована на предметную линию учебников.

1. Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год

2. Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
3. Т.В. Алышева. Математика. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
4. В.В. Эк. Математика. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.,М.-Просвещение, 2010 год
5. М.Н. Перова. Математика. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2009 год.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом на изучение математики 5-9 классов отводится всего 578 часов.

	Количество часов в неделю	Количество часов в год
Математика 5 класс	4	136
Математика 6 класс	4	136
Математика 7 класс	3	102
Математика 8 класс	3	102
Математика 9 класс	3	102

1.4. Общая характеристика учебного предмета.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

1.5. Методические рекомендации и правила работы с детьми по адаптированной программе

1. Поход к учащемуся с оптимистической гипотезой (безграничная вера в ребенка): Каждый ребенок может научиться всему. Конечно, для этого необходимо разное количество времени и усилий и со стороны ученика, и со стороны учителя, но педагог не может сомневаться в возможности достижения результата каждым учеником.

2. Путь к достижению положительного результата может быть только путем «от успеха к успеху». Для ребенка очень важно постоянно чувствовать свою успешность. Это возможно только в том случае, если уровень сложности предлагаемых учителем заданий соответствует уровню возможностей ребенка. Только помня об этом, учитель может дать возможность каждому быть успешным в процессе обучения. И еще одно, что нужно помнить: оценивая работу ребенка, прежде всего, необходимо обращать его внимание на то, что уже получилось, и лишь потом высказывать конкретные пожелания по улучшению работы.

3. Создание доброжелательной атмосферы на занятиях. Психологами доказано, что развитие может идти только на положительном эмоциональном фоне. Ребенок намного

быстрее добьется успеха, если будет верить в свои силы, будет чувствовать такую же уверенность в обращенных к нему словах учителя, в его действиях.

Педагогу не стоит скупиться на похвалы, стоит отмечать самый незначительный успех, обращать внимание на любой правильный ответ. При этом педагог не должен забывать, что его оценочные суждения должны касаться только результатов работы ребенка, а не его личности (особенно это относится к отрицательной оценке). Детям младшего школьного возраста свойственно воспринимать оценку своей работы как оценку личности в целом, именно поэтому так важно постоянно подчеркивать, что оценивается только работа. Этого разграничения легко добиться, прибегая к качественным, содержательным оценочным суждениям, подробно рассказывая ребенку, что уже получилось очень хорошо, что неплохо, а над чем нужно еще поработать.

4. Темп продвижения каждого ученика определяется его индивидуальными возможностями. Ученик не будет работать лучше и быстрее, если он постоянно слышит слова «быстрее, поторопись, ты опять последний», этими словами достигается, как правило, обратный эффект – либо ребенок начинает работать еще медленнее, либо он работает быстрее, но при этом начинает страдать качество (у ребенка появляется принцип: пусть неправильно, зато быстро, как все). Более целесообразной является позиция «лучше меньше, да лучше», для ее осуществления учитель на начальных этапах подстраивается к темпу ребенка, максимально индивидуализируя процесс обучения, предлагая меньшие по объему задания. В то же время шаг за шагом, не в ущерб качеству учитель старается приближать темп каждого ученика к общему темпу работы класса.

5. Отказ от принципа «перехода количества дополнительных занятий в качество обучения». Суть «качественного» подхода заключается в том, что учитель знает, в чем трудности и как они могут быть устранены самым эффективным способом. Продуктивен именно такой путь — от знания причины ошибки к ее устранению.

6. Необходимо постоянно отслеживать продвижение каждого ученика. Важно знать ту «точку», в которой ученик находится в данный момент, а также перспективы его развития. Для выполнения этого условия важно точно знать последовательность этапов формирования каждого конкретного навыка. Другими словами, учитель постоянно должен знать: а) что ребенок уже может сделать самостоятельно; б) что он может сделать с помощью учителя; в) в чем эта помощь должна выражаться.

7. В обучении необходимо опираться на «сильные» стороны в развитии ученика, выявленные в процессе диагностики.

8. Содержание учебного материала для проведения коррекционных занятий должно не только предупреждать трудности обучения, но и способствовать общему развитию учащихся. Задания должны быть разнообразными, занимательными, интересно оформленными. Основными методами обучения на занятиях должны быть дидактическая игра и самостоятельная предметно-практическая работа, так как именно в этих видах деятельности ребенка происходит развитие наглядно-образного мышления, произвольности.

9. Обучение должно осуществляться систематически и регулярно. То, чего так медленно и постепенно удается достигнуть, легко и быстро разрушается, если действия не отработаны до конца, не проконтролирован перенос действия с одного материала на другой.

2. Требования к уровню подготовки обучающихся.

5 класс:

Учащиеся должны знать:

- 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.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100(все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять сравнение чисел (больше - меньше) в пределах 1000.
- 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;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр.

Примечание.

Обязательно:

- продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно;
- овладеть табличным умножением и делением;
- определять время по часам тремя способами;
- самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге.

Не обязательно:

- решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1 000 (510-183; 503 - 138);
- решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя);
- чертить треугольник по трем данным сторонам.

6 класс

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; свойства граней и ребер куба и бруса.

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, 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 1 000 000;
- 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 письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

Примечание.

Обязательно:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше - меньше) числа в пределах 1000000;
- округлять числа до заданного разряда;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000;
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.

7 класс

Учащиеся должны знать:

- 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;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;

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

Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- 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, строить симметричные фигуры.

Примечание.

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- строить параллелограмм, ромб.

8 класс

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

Примечание.

Обязательно:

- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

9 класс

Учащиеся должны знать:

- 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, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и 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;
- 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 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; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Примечание.

Обязательно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной, десятичной, 1% от числа, на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля; различать геометрические фигуры и тела.

Личностные результаты

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

Предметные результаты.

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии; применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач, представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

3. Содержание учебного предмета

5 класс (4ч в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

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 1000 и от 1000 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 = (равняется).

Сравнение чисел, в том числе разностное, кратное (легкие случаи).

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

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1000 мм, 1 км = 1000 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.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины (55 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см). Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.

Умножение числа 100. Знак умножения (*), деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40*2; 400*2; 420*2; 40 : 2; 300 : 3; 480 : 4; 450 : 5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24*2; 243*2; 48:4; 488:4 и т. п.).

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

Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, название, обозначение.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составные арифметические задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.

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.

6 класс (4 ч в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1000000. Получение единиц, круглых десятков, сотен, тысяч в пределах 1000000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000000.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые, чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.

Разряды; единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч, единиц.

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.

Устное (легкие случаи) и письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.

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, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. 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 (3 ч в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 (легкие случаи).

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне, 1 тысячи в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счет.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерений стоимости, длины, массы.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение 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 определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

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 геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

8 Класс (3 ч в неделю)

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25,250, 2500, 25 000 в пределах 1000000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счет.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. 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 целые числа.

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.

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

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.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади: 1 кв. мм, (1 мм²), 1 кв. см (1 см²), 1 кв. дм (1 дм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.

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

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

9 класс (3 ч в неделю)

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

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

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.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб. мм(1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км(1 км^3). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

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.

4. Учебно-тематическое планирование.

5 класс

Содержание учебного материала	Количество часов
Сотня. Арифметические действия в пределах 100.	19
Нумерация чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.	14
Обыкновенные дроби.	9
Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	11
Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100.	11
Единицы измерения времени, стоимости, массы, длины.	16
Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	13
Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	12
Треугольник. Построение треугольников с помощью циркуля и линейки.	5
Многоугольники.	3
Периметр.	2
Окружность. Круг.	2
Масштаб.	1
Повторение.	12

Геометрический материал. Повторение.	5
Итого:	136

6 класс

Содержание учебного материала	Количество часов
Нумерация чисел в пределах 1 000.	22
Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000.	12
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы.	8
Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	38
Обыкновенные дроби.	34
Простые арифметические задачи.	7
Повторение	15
Итого:	136

7 класс

Содержание учебного материала	Количество часов
Числовой ряд в пределах 1 000 000.	4
Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000.	8
Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число.	14
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени.	8
Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число.	26
Обыкновенные дроби.	10
Десятичные дроби.	9
Простые арифметические задачи.	6
Составные задачи. Задачи на движение	5
Геометрический материал.	5
Повторение.	7
Итого:	102

8 класс

Содержание учебного материала	Количество часов
Присчитывание и отсчитывание чисел.	5
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.	10
Обыкновенные дроби.	8
Смешанные числа.	5
Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	25
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное и двузначное число.	15
Простые задачи.	5
Составные задачи.	6
Геометрический материал.	15
Повторение.	8
Итого:	102

9 класс

Содержание учебного материала	Кол-во часов
Нумерация в пределах 1000000	2
Десятичные дроби	2
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	8
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	10
Проценты	16
Обыкновенные и десятичные дроби	24
Геометрический материал	25
Повторение	15
Итого:	102

5. Календарно-тематическое планирование.

5 класс

№ урока	Кол-во часов	Тема урока	Дата
1	1	Сотня. Арифметические действия в пределах 100. Числа 1-100.	
2	1	Меры стоимости, их соотношение.	
3	1	Единицы измерения длины (мм., см., дм., м.). Их соотношение.	
4	1	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. Название компонентов и результатов действий.	
5	1	Переместительное свойство сложения.	
6	1	Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.	
7	1	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием.	
8	1	Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка вычитания сложением.	
9	1	Нахождение неизвестного вычитаемого. Проверка вычитания вычитанием.	
10	1	Понятие об умножении. Название компонентов, результата умножения.	
11	1	Свойства умножения.	
12	1	Соотношение: стоимость-цена-количество.	
13	1	Увеличение в несколько раз.	
14	1	Увеличение на несколько единиц и в несколько раз.	
15	1	Деление на равные части. Название компонентов и результата деления.	
16	1	Уменьшение в несколько раз.	
17	1	Уменьшение в несколько раз и на несколько единиц.	
18	1	Деление по содержанию.	
19	1	Соотношение: цена- стоимость – количество.	
20	1	Нахождение части числа.	
21	1	Порядок выполнения действий.	
22	1	Контрольная работа по теме: «Арифметические действия в пределах 100.».	
23	1	Работа над ошибками. Метрическая система мер.	
24	1	Нумерация чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд. Круглые сотни. Сложение и вычитание круглых сотен.	
25	1	Нумерация в пределах 1000. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.	
26	1	Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.	
27	1	Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.	
28	1	Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250.	
29	1	Округление чисел до десятков и сотен. Знак округления \approx .	

30	1	Меры массы: тонна. Соотношение: 1 т=1000 кг, 1000 кг = 1 т, 1 т = 10 ц, 1 кг = 1000 г.	
31	1	Меры длины: километр.	
32	1	Система мер длины. Соотношение мер длины: 1 м = 100 см, 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм.	
33	1	Сложение и вычитание полных и неполных трехзначных чисел без перехода через разряд.	
34	1	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	
35	1	Сложение и вычитание трехзначных чисел с двузначными без перехода через разряд.	
36	1	Нахождение неизвестного вычитаемого.	
37	1	Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд. Проверка.	
38	1	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.»	
39	1	Работа над ошибками. Нахождение доли предмета, части числа.	
40	1	Обыкновенные дроби. Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби.	
41	1	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	
42	1	Сравнение дробей с одинаковыми числителями.	
43	1	Дроби правильные и неправильные. Сравнение дробей.	
44	1	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд. Нумерация в пределах 1000.	
45	1	Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.	
46	1	Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд.	
47	1	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд (все случаи).	
48	1	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.»	
49	1	Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 1000.	
50	1	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100. Единицы измерения времени, стоимости, массы, длины. Числа 1 и 0 как сомножители.	
51	1	Увеличение и уменьшение в несколько раз.	
52	1	Табличное деление с остатком.	
53	1	Число 1 как делитель.	
54	1	Свойства числа 0 при делении.	
55	1	Умножение чисел 10 и 100 и деление на 10 и 100.	
56	1	Деление чисел на 10 и 100 без остатка.	
57	1	Деление чисел на 10 и 100 с остатком.	
58	1	Сложение и вычитание в пределах 1000 (все случаи).	
59	1	Преобразование чисел, полученных от измерения мерами стоимости, длины, массы.	
60	1	Денежные купюры. Размен, замена нескольких купюр одной.	

61	1	Единицы измерения времени: год (1 год). Количество дней в году. Високосный год.	
62	1	Контрольная работа по теме: «Арифметические действия в пределах 1000.».	
63	1	Работа над ошибками. Римские цифры. Обозначение от I до XII.	
64	1	Повторение. Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби.	
65	1	Сравнение дробей.	
66	1	Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.	
67	1	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000.	
68	1	Умножение. Свойства 1 и 0 при умножении и делении.	
69	1	Умножение 10 и 100 и на 10 и 100. Деление на 10 и 100.	
70	1	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число.	
71	1	Умножение двузначного числа на однозначное.	
72	1	Умножение трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд.	
73	1	Умножение трехзначного числа на однозначное.	
74	1	Уменьшение в несколько раз и нахождение остатка.	
75	1	Умножение двузначного и трехзначного числа на однозначное число. <i>Самостоятельная работа.</i>	
76	1	Увеличение на несколько единиц, в несколько раз и нахождение суммы.	
77	1	Увеличение в несколько раз, уменьшение на несколько единиц и нахождение суммы.	
78	1	Все действия с целыми числами.	
79	1	Уменьшение в несколько раз и нахождение суммы.	
80	1	Деление трехзначного числа на однозначное число без перехода через разряд.	
81	1	Деление трехзначного числа на однозначное.	
82	1	Деление двузначного и трехзначного числа на однозначное.	

83	1	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление двузначного и трехзначного числа на однозначное число.».	
84	1	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Умножение двузначных чисел на однозначное с одним переходом через разряд.	
85	1	Умножение двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд (все случаи).	
86	1	Увеличение числа в несколько раз и нахождение суммы.	
87	1	Решение примеров в 2-3 действия. Самостоятельная работа.	
88	1	Деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд.	
89	1	Деление трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд.	
90	1	Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное (все случаи).	
91	1	Уменьшение в несколько раз и нахождение суммы.	
92	1	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.».	
93	1	Работа над ошибками. Умножение и деление с переходом через разряд.	
94	1	Повторение. Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	
95	1	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости (устно).	
96	1	Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.	
97	1	Сложение и вычитание в пределах 1000, их проверка.	
98	1	Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного вычитаемого.	
99	1	Умножение и деление в пределах 1000 без и с переходом через разряд.	
100	1	Проверка умножения делением. Проверка деления умножением.	
101	1	Проверка умножения и деления. <i>Самостоятельная работа.</i>	

102	1	Определение стоимости по цене и цене количеству.	
103	1	Определение цены по стоимости и количеству.	
104	1	Определение количества по цене и стоимости.	
105	1	Порядок действий в примерах без скобок.	
106	1	Порядок действий в выражениях со скобками.	
107	1	Все действия в пределах 1000.	
108	1	Контрольная работа по теме: «Все действия с числами в пределах 1000, их проверка.».	
109	1	Работа над ошибками. Все действия в пределах 1000 с целыми числами.	
110	1	Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения 1-2 единицами мер длины.	
111	1	Образование, запись, чтение обыкновенных дробей.	
112	1	Дроби правильные и неправильные.	
113	1	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	
114	1	Сравнение дробей с одинаковыми числителями.	
115	1	Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.	
116	1	Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.	
117	1	Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.	
118	1	Геометрический материал. Повторение. Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Линии замкнутые и незамкнутые. Луч. Отрезок.	
119	1	Угол. Вершина. Стороны угла. Виды углов: прямой, тупой, острый.	
120	1	Треугольник. Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Многоугольники. Виды многоугольников по количеству углов.	
121	1	Треугольники. Углы, вершины, стороны, основание, боковые стороны. Виды по величине углов.	
122	1	Треугольники. Виды по длине сторон. Разносторонние треугольники.	
123	1	Равносторонние треугольники. Равнобедренные	

		треугольники. Классификация по видам углов и сторон.	
124	1	Многоугольники. Многоугольники. Прямоугольники. Вершины, стороны и их свойства. Диагонали и их свойства.	
125	1	Квадрат. Вершины, стороны их свойства. Диагонали и их свойства.	
126	1	Прямоугольник (квадрат) элементы и их свойства.	
127	1	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	
128	1	Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.	
129	1	Повторение. Прямая, луч, отрезок. Обозначение буквами.	
130	1	Угол. Виды углов.	
131	1	Ломанная. Длина ломанной. Обозначение латинскими буквами: А, В, С, D, Е, К, М, О, Р, S. Незамкнутая и замкнутая ломаная линия.	
132	1	Периметр. Периметр. Обозначение периметра (Р).	
133	1	Нахождение периметра треугольника. Нахождение периметра четырехугольника.	
134	1	Окружность. Круг. Окружность. Круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Буква R- символ радиуса, D- диаметр.	
135	1	Масштаб. Масштаб: 1:2, 1:5, 1:10, 1:100.	
136	1	Повторение. Построение окружности по заданной длине радиуса и диаметра. Нахождение периметра треугольников, четырехугольников.	

6 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	Нумерация чисел в пределах тысячи		
1.	Нумерация чисел в пределах 1000.	1	

2.	Нумерационная таблица. Классы единиц, тысяч.	1	
3.	Разрядные слагаемые. Запись чисел в виде разрядных слагаемых. Сравнение.	1	
4.	Простые и составные числа. Округление чисел.	1	
5.	Решение числовых выражений. Порядок выполнения действий.	1	
6.	Решение уравнений на нахождение уменьшаемого, вычитаемого или слагаемого	1	
7.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.	1	
8.	Решение составных задач на нахождение части от числа и на приведение к единице.	1	
	Преобразование чисел, полученных при измерении. Арифметические действия.		
9.	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	1	
10.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	
11.	Решение составных задач на нахождение неизвестных компонентов сложения/вычитания.	1	
12.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками.	1	
13.	Построение треугольников	1	
	Нумерация многозначных чисел (1 миллион)		
14.	Нумерация в пределах миллиона	1	
15.	Таблица разрядов и классов	1	
16.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	
17.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	
18.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	
19.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	
20.	Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга	1	
21.	Составление чисел из разрядных слагаемых	1	
22.	Римская нумерация	1	
	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000		
23.	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10000	1	
24.	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10000	1	
25.	Решение задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц	1	
26.	Масштаб	1	
27.	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10000	1	
28.	Решение задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц	1	
29.	Проверка сложения. Проверка вычитания	1	
30.	Геометрические фигуры	1	
31.	Решение уравнений на нахождение уменьшаемого, вычитаемого или слагаемого	1	
32.	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий	1	
33.	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10000»	1	
34.	Решение примеров и задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц	1	

	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении		
35.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (десятая зависимость)	1	
36.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении(сотая зависимость)	1	
37.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (тысячная зависимость)	1	
38.	Взаимное положение прямой на плоскости	1	
39.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	
40.	Уравнение с числами, полученными при измерении.	1	
41.	Решение задач на разностное сравнение	1	
42.	Решение задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц	1	
	Обыкновенные дроби		
43.	Обыкновенные дроби	1	
44.	Сравнение обыкновенных дробей	1	
45.	Образование смешанных чисел	1	
46.	Сравнение смешанных чисел	1	
47.	Высота треугольника	1	
48.	Сокращение дробей	1	
49.	Преобразование обыкновенных дробей	1	
50.	Нахождение части от числа	1	
51.	Решение задач на нахождение части от числа	1	
52.	Параллельные прямые	1	
53.	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
54.	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
55.	Контрольная работа №2: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями»	1	
56.	Вычитание обыкновенных дробей из единицы	1	
57.	Практическая работа. Построение параллельных прямых.	1	
58.	Взаимное положение прямой на плоскости.	1	
59.	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий	1	
	Сложение и вычитание смешанных чисел		
60.	Сложение смешанных чисел	1	
61.	Вычитание смешанных чисел	1	
62.	Решение задач с обыкновенными дробями	1	
63.	Полугодовая контрольная работа	1	
64.	Решение задач с обыкновенными дробями		
65.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
66.	Вычитание смешанного числа из целого	1	
67.	Уровень отвес.	1	
68.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
69.	Решение задач с обыкновенными дробями	1	
70.	Решение задач с обыкновенными дробями	1	
71.	Вычитание смешанных чисел вида: $3\frac{2}{14} - 1\frac{9}{14}$	1	
72.	Куб, брус, шар.	1	
73.	Вычитание смешанных чисел вида: $3\frac{2}{14} - 1\frac{9}{16}$	1	
74.	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа	1	
75.	Контрольная работа №4. «Обыкновенные дроби».	1	

76.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
	Скорость время расстояние		
77.	Решение задач на нахождение расстояние	1	
78.	Решение задач на нахождение времени	1	
79.	Решение задач на нахождение скорости	1	
80.	Решение задач на встречное движение	1	
81.	Решение задач на встречное движение	1	
82.	Решение примеров с именованными числами	1	
83.	Решение примеров и задач с именованными числами	1	
	Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки		
84.	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	
85.	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	
86.	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	
87.	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	
88.	Куб. развертка куба	1	
89.	Решение задач на увеличение числа в несколько раз	1	
90.	Решение задач на увеличение числа в несколько раз	1	
91.	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий	1	
92.	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий	1	
93.	Умножение трехзначных чисел на круглые десятки	1	
94.	Брус. (прямоугольный параллелепипед)	1	
95.	Умножение четырехзначных чисел на круглые десятки	1	
96.	Умножение четырехзначных чисел на круглые десятки	1	
97.	Масштаб	1	
98.	Контрольная работа №5 «Умножение многозначных чисел на однозначное число»	1	
99.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	
	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки		
100.	Деление четырехзначных чисел на однозначное число	1	
101.	Деление четырехзначных чисел на однозначное число	1	
102.	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	1	
103.	Решение задач на увеличение числа в несколько раз	1	
104.	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа		
105.	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	1	
106.	Деление четырехзначных чисел на однозначное число	1	
107.	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий	1	
108.	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	1	
109.	Элементы куба	1	
110.	Составление и решение примеров по данному выражению	1	
111.	Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий	1	
112.	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1	
113.	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1	
114.	Деление четырехзначных чисел на однозначное число	1	
115.	Элементы бруса	1	
116.	Деление с остатком. Проверка деления с остатком.	1	

117.	Контрольная работа № 6 «Деление многозначных чисел на однозначное число»	1	
118.	Работа над ошибками.	1	
119.	Практическая работа. Периметр. Обозначение <i>P</i> . Вычисление периметра	1	
120.	Деление на круглые десятки и однозначное число	1	
121.	Умножение и деление на однозначное число	1	
	Повторение. Нумерация в пределах 1000000		
122.	Нумерация в пределах миллиона	1	
123.	Таблица разрядов и классов	1	
124.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	
125.	Округление чисел до заданного разряда	1	
126.	Размеры прямого, острого углов.	1	
127.	Размеры тупого, развернутого углов.	1	
128.	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц	1	
129.	Решение задач уменьшение числа на несколько единиц	1	
130.	Решение задач и примеров	1	
131.	Сложение и вычитание чисел в пределе 10 000.	1	
132.	Умножение и деление на однозначное число.	1	
133.	Деление с остатком.	1	
134.	Обыкновенные дроби, смешанные числа	1	
135.	Решение задач и примеров.	1	
136.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	

7 класс

№ уро ка	Тема урока	Кол- во часов	Дата
1	Повторение. Числовой ряд в пределах 1 000 000.	1	
2	Разложение чисел на разрядные слагаемые (повторение).	1	
3	Сравнение чисел в пределах 1 000 000 (повторение).	1	
4	Числа, полученные при измерении величин.	1	
5	Устное сложение и вычитание	1	
6	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	
7	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	
8	Письменное сложение чисел	1	
9	Письменное сложение чисел	1	
10	Письменное вычитание чисел	1	
11	Сложение и вычитание чисел с проверкой	1	
12	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1	
13	Устное умножение и деление чисел.	1	
14	Устное умножение и деление чисел.	1	
15	Письменное умножение и деление	1	

16	Письменное умножение и деление	1	
17	Деление с остатком	1	
18	Деление с остатком	1	
19	Геометрический материал.	1	
20	Геометрический материал. Умножение на 10, 100, 1000.	1	
21	Умножение на 10, 100, 1000.	1	
22	Умножение на 10, 100, 1000.	1	
23	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	
24	Контрольная работа №1 «Умножение и деление на однозначное число»	1	
25	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
26	Деление с остатком на 10, 100, 1000.		
27	Геометрический материал.	1	
28	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	
29	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	
30	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени	1	
31	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами времени	1	
32	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами времени	1	
33	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени	1	
34	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени	1	
35	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно	1	
36	Контрольная работа по теме №2 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени»	1	
37	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
38	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	1	
39	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	1	
40	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000	1	
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000	1	
42	Умножение и деление чисел на круглые десятки	1	
43	Деление с остатком на круглые десятки	1	
44	Деление с остатком на круглые десятки	1	
45	Полугодовая контрольная работа	1	
46	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
47	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	
48	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	
49	Геометрический материал	1	
50	Умножение на двузначное число	1	
51	Умножение на двузначное число	1	

52	Деление на двузначное число	1	
53	Деление на двузначное число	1	
54	Деление с остатком на двузначное число	1	
55	Деление с остатком на двузначное число	1	
56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
57	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
58	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
59	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
60	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
61	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
62	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	
63	Контрольная работа №4 «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число»	1	
64	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
65	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	
66	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	
67	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	
68	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	1	
69	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
70	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
71	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	
73	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями»	1	
74	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
75	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	
76	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	1	
77	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях	1	
78	Сравнение десятичных долей и дробей	1	
79	Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков	1	
80	Сложение и вычитание десятичных дробей с разным количеством знаков	1	
81	Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.	1	
82	Контрольная работа №6 по теме «Десятичные дроби»	1	
83	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
84	Геометрический материал. Симметрия	1	
85	Нахождение десятичной дроби от числа.	1	

86	Решение задач на нахождение десятичной дроби от числа.	1	
87	Мера времени	1	
88	Мера времени	1	
89	Простые арифметические задачи.	1	
90	Простые арифметические задачи.	1	
91	Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице	1	
92	Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице	1	
93	Решение задач на движение (встречное движение)	1	
94	Решение задач на движение (противоположное движение)	1	
95	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	
96	Решение задач на движение в одном и противоположном направлении	1	
97	Геометрический материал. Масштаб	1	
98	Повторение. Десятичные дроби	1	
99	Повторение. Умножение и деление чисел на двузначное число	1	
100	Повторение. Нахождение части от числа	1	
101	Повторение. Порядок действий в примерах	1	
102	Повторение. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	

8 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	Нумерация.		
1.	Числа целые и дробные.	1	
2.	Разрядный состав многозначных чисел. Сравнение чисел	1	
3.	Разрядный состав десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей.	1	
4.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1	
5.	Округление чисел до указанного разряда.	1	
	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.		
6.	Сложение и вычитание целых чисел	1	
7.	Сложение и вычитание целых чисел	1	
8.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
9.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
10.	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.	1	
11.	Решение составных задач	1	
12.	Решение составных задач	1	
	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.		
13.	Умножение и деление на однозначное число.	1	
14.	Умножение и деление на однозначное число.	1	
15.	Практическая работа Решение составных задач.	1	
16.	Умножение и деление на 10 и 100.	1	

17.	Умножение и деление на 1000.	1	
18.	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	
19.	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	
20.	Умножение и деление на двузначное число.	1	
21.	Умножение и деление на двузначное число.	1	
22.	Составление и решение задач по схеме.	1	
	Геометрический материал		
23.	Геометрические фигуры и их свойства. Вычисление периметра. Окружность.	1	
24.	Контрольная работа №1 «Нумерация».	1	
25.	Работа над ошибками. Решение задач и примеров.	1	
26.	Градус. Градусное измерение углов. Построение углов.	1	
27.	Треугольник. Сумма углов в треугольнике.	1	
28.	Решение задач и примеров.	1	
29.	Решение задач и примеров.	1	
	Обыкновенные дроби.		
30.	Образование, название, запись дробей. Сравнение дробей. Преобразование дробей.	1	
31.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
32.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
33.	Вычитание из числа дробь.	1	
34.	Вычитание из меньшей дроби с целым числом, большую.	1	
35.	Решение составных задач.	1	
36.	Нахождение числа по одной его доле.	1	
37.	Решение задач на нахождение числа по одной его доле.	1	
	Площадь, единицы площади.		
38.	Понятие площади. Единицы измерения площади.	1	
39.	Практическая работа Формула нахождения площади. Вычисление площади прямоугольника.	1	
40.	Решение задач на вычисление площади.	1	
41.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	
	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.		
42.	Сложение целых и дробных чисел.	1	
43.	Вычитание целых и дробных чисел.	1	
44.	Вычитание целых и дробных чисел.	1	
45.	Полугодовая контрольная работа	1	
46.	Работа над ошибками. Решение уравнений Решение составных задач.	1	
	Геометрический материал.		
47.	Линии. Нахождение длины ломаной линии. Четырёхугольники.	1	
48.	Нахождение площади квадрата, прямоугольника	1	
49.	Симметрия. Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	
50.	Симметрия. Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	
	Обыкновенные и десятичные дроби.		

51.	Преобразование дробей	1	
52.	Замена целого числа неправильной дробью.	1	
53.	Замена смешанного числа неправильной дробью	1	
54.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
55.	Решение примеров и задач.	1	
56.	Умножение и деление смешанного числа на однозначное число	1	
57.	Умножение и деление смешанного числа на однозначное число	1	
	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.		
58.	Числа целые и дроби. Сравнение чисел	1	
59.	Числа, полученные от измерения величин.	1	
60.	Запись чисел, полученных от измерения в виде десятичной дроби.	1	
61.	Запись чисел, полученных от измерения в виде десятичной дроби.	1	
62.	Замена десятичной дроби целым числом.	1	
63.	Решение составных задач.	1	
64.	Контрольная работа №3	1	
	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями.		
65.	Сложение и вычитание чисел.	1	
66.	Решение уравнений.	1	
67.	Решение примеров и задач.	1	
68.	Нахождение суммы и разности чисел.	1	
69.	Умножение и деление чисел на однозначное число.	1	
70.	Умножение и деление чисел на однозначное число.	1	
71.	Умножение и деление на круглые десятки.	1	
72.	Умножение и деление на двузначное число.	1	
73.	Нахождение дроби от числа.	1	
74.	Нахождение дроби от числа.	1	
75.	Решение примеров и задач.	1	
76.	Контрольная работа №4 «Умножение и деление дробей и смешанных чисел».	1	
	Геометрический материал.		
77.	Виды треугольников. Построение треугольников по заданным углам, сторонам.	1	
78.	Практическая работа Построение прямоугольника и квадрата. Вычисление площади, периметра.	1	
79.	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии.	1	
	Числа, полученные от измерения площади, и десятичные дроби.		
80.	Площадь. Единицы измерения площади.	1	
81.	Линейные и квадратные меры.	1	
82.	Преобразование чисел, полученных при измерении площади.	1	
83.	Замена чисел, полученных от измерения площади десятичными дробями.	1	

84.	Решение задач на вычисление площади.	1	
85.	Меры земельных площадей.	1	
	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.		
86.	Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения площади.	1	
87.	Решение задач на вычисление площади.	1	
88.	Решение задач на вычисление площади.	1	
89.	Умножение и деление чисел, полученных от измерения площади.	1	
90.	Умножение и деление чисел, полученных от измерения площади.	1	
91.	Решение составных задач.	1	
	Геометрический материал.		
92.	Контрольная работа. №5 «Числа, полученные при измерении».	1	
93.	Работа над ошибками. Длина окружности. Площадь круга. Сектор и сегмент круга.	1	
94.	Практическая работа. Столбчатые, линейные, круговые диаграммы.	1	
	Повторение.		
95.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	
96.	Нумерация чисел в пределах 1000000.	1	
97.	Числа целые и дробные. Сравнение чисел.	1	
98.	Решение задач на пропорциональную зависимость	1	
99.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	
100.	Умножение и деление целых и дробных чисел.	1	
101.	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	
102.	Геометрические тела.	1	

9 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	Нумерация.		
1.	Нумерация. Чтение и запись чисел в таблицу разрядов.	1	
2.	Чтение и запись чисел в таблицу разрядов.	1	
	Десятичные дроби.		
3.	Десятичные дроби. Преобразование и сравнение десятичных дробей.	1	
4.	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1	

	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.		
5.	Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения.	1	
6.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	
7.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1	
8.	Законы сложения и вычитания.	1	
9.	Решение составных задач.	1	
10.	Решение составных задач.	1	
11.	Проверочная работа по теме: «Десятичные дроби».	1	
12.	Работа над ошибками.	1	
	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.		
13.	Умножение и деление на однозначное число.	1	
14.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	
15.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	1	
16.	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1	
17.	Деление целых чисел на двузначное число.	1	
18.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1	
19.	Умножение целых чисел на трёхзначное число.	1	
20.	Деление целых чисел на трёхзначное число.	1	
21.	Решение примеров и задач.	1	
22.	Контрольная работа № 1 «Все действия с десятичными дробями».	1	
	Геометрический материал.		
23.	Линии. Линейные меры	1	
24.	Квадратные меры.	1	
25.	Меры земельных площадей.	1	
26.	Решение задач на вычисление площади.	1	
27.	Прямоугольный параллелепипед (Куб).	1	

28.	Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда	1	
29.	Решение примеров и задач	1	
	Проценты		
30.	Проценты. Понятие о проценте.	1	
31.	Замена десятичной дроби процентами.	1	
32.	Замена процентов десятичной дробью.	1	
33.	Нахождение 1% числа.	1	
34.	Решение задач на нахождение % от числа.	1	
35.	Нахождение несколько процентов от числа.	1	
36.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	
37.	Нахождение 10%, 20%. от числа	1	
38.	Нахождение 25%, 50%. от числа	1	
39.	Нахождение 50%, 75% от числа	1	
40.	Нахождение 2%, 5%. от числа	1	
41.	Контрольная работа №2 «Нахождение нескольких процентов числа».	1	
42.	Нахождение числа по одному проценту.	1	
43.	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. Решение примеров и задач.	1	
44.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Решение примеров и задач.	1	
45.	Решение примеров и задач.	1	
	Геометрический материал.		
46.	Объём и меры объёма	1	
47.	Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда	1	
48.	Полугодовая контрольная работа	1	

49.	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер. Решение задач.	1	
50.	Решение примеров в несколько действий.	1	
51.	Решение примеров на нахождение нескольких % от числа	1	
52.	Решение задач на вычисление объёма.	1	
53.	Решение задач на вычисление объёма.	1	
	Обыкновенные и десятичные дроби.		
54.	Образование и виды дробей.	1	
55.	Преобразование дробей. Сравнение дробей	1	
56.	Решение примеров на порядок действия.	1	
57.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	
58.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	
59.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
60.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
61.	Решение примеров на порядок действия.	1	
62.	Решение примеров на порядок действия.	1	
63.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	
64.	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	
65.	Умножение и деление десятичных дробей.	1	
66.	Умножение и деление чисел, полученных от измерения величин.	1	
67.	Увеличение, уменьшение числа в несколько раз.	1	
68.	Все действия с дробями.	1	
69.	Решение примеров на порядок действия.	1	
70.	Решение задач на пропорциональную зависимость.	1	
71.	Нахождение дроби от числа.	1	
72.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	

73.	Решение примеров и задач.	1	
74.	Решение примеров на порядок действия.	1	
75.	Выполнение действия с десятичными и обыкновенными дробями.	1	
76.	Выполнение действия с десятичными и обыкновенными дробями.	1	
77.	Контрольная работа. №4 «Десятичные дроби»	1	
	Геометрический материал.		
78.	Геометрические фигуры.	1	
79.	Построение, вычисление площади и периметра	1	
80.	Окружность. Линии в круге.	1	
81.	Сектор, сегмент.	1	
82.	Геометрические тела. Вычисление объема.	1	
83.	Цилиндры. Развертка цилиндра.	1	
84.	Конус. Шар.	1	
85.	Пирамида. Развёртка пирамиды	1	
86.	Вычисление объёма куба и прямоугольного параллелепипеда	1	
87.	Проверочная работа по теме: «Геометрические тела».	1	
	Повторение.		
88.	Нумерация многозначных чисел.	1	
89.	Сложение и вычитание целых чисел.	1	
90.	Сложение и вычитание чисел, полученных от измерения.	1	
91.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
92.	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	
93.	Работа над ошибками. Решение примеров на порядок действия.	1	
94.	Преобразование обыкновенных и десятичных дробей. Сравнение дробей.	1	
95.	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.	1	

96.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.		
97.	Все действия с десятичными дробями.	1	
98.	Геометрические фигуры и тела.	1	
99.	Квадратные меры. Вычисление площади прямоугольника.	1	
100.	Квадратные и кубические меры. Вычисление объёма.	1	
101.	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	
102.	Решение примеров и задач.	1	

6. Система оценивания: критерии и нормы оценок.

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

7. Контрольно-измерительный материал.

5 класс.

Контрольная работа по теме: «Арифметические действия в пределах 100.»

I вариант

1. Решить задачу.
Для озеленения сквера в первый день привезли 50 кустов сирени, а во второй на 16 кустов меньше. Сколько всего кустов сирени привезли за два дня?
2. Решить примеры.
42-15 6×4:3

26+37 5×6:10

54-19 4×6:3
3. Найти неизвестный компонент.
X+30=80

$$91 - X = 45$$

II вариант

1. Решить задачу.
В первой бочке 23 л молока, а во второй на 18 литров больше. Сколько литров молока в двух бочках?
2. Решить примеры.
 $71 - 48$ $3 \times 6 : 2$
 $46 + 36$ $4 \times 4 : 8$
 $45 - 18$ $8 \times 3 : 6$
3. Найти неизвестный компонент.
 $X + 40 = 100$
 $84 - X = 5$

Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.»

I вариант

1. Решите задачу.
В одном доме проживает 230 жильцов, а соседнем на 108 жильцов больше. Сколько жильцов проживает в двух этих домах?
2. Реши примеры.
 $626 - 410$
 $345 + 520$
 $278 + 311$
 $250 + 742$
 $724 - 224$
 $865 - 743$
 $548 - (200 + 148)$
 $475 - (100 + 175)$

II вариант

1. Решите задачу.
В парке посадили 224 саженцев березы, а саженцев липы на 104 меньше. Сколько всего саженцев посадили в парке?
2. Реши примеры.
 $276 - 176$

$324+651$

$321+204$

$836-520$

$432-302$

$325+223$

$628-(400+128)$

$724-(324+100)$

Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.»

I вариант

1. Решите задачу.

В августе собрали 234 т картофеля, а в сентябре на 56 т меньше. Сколько всего тонн картофеля собрали за два месяца?

2. Решите примеры.

$245+(690-105) \qquad 345+128$

$1000-546-379 \qquad 810-375$

$500:10 \qquad 56 \times 10$

$0 \times 134 \qquad 300:100$

$22 \times 10 \qquad 0:678$

II вариант

1. Решите задачу.

Школьники вырастили на своем участке 368 кг капусты, а моркови на 276 кг меньше. Сколько всего килограммов овощей вырастили школьники?

2. Решите примеры.

$125+(610-156) \qquad 435+128$

$1000-456-179 \qquad 910-375$

$900:10 \qquad 65 \times 10$

$0 \times 564 \qquad 700:100$

$45 \times 10 \qquad 0:987$

Контрольная работа по теме: «Арифметические действия в пределах 1000.»

I вариант

1.Решите задачу.

В августе собрали 234 т картофеля, а в сентябре на 56 т меньше. Сколько всего тонн картофеля собрали за два месяца?

2. Решите примеры.

$$245+(690-105) \qquad 345+128$$

$$1000-546-379 \qquad 810-375$$

$$500:10 \qquad 56\times 10$$

$$0\times 134 \qquad 300:100$$

$$22\times 10 \qquad 0:678$$

II вариант

1.Решите задачу.

Школьники вырастили на своем участке 368 кг капусты, а моркови на 276 кг меньше. Сколько всего килограммов овощей вырастили школьники?

2.Решите примеры.

$$125+(610-156) \qquad 435+128$$

$$1000-456-179 \qquad 910-375$$

$$900:10 \qquad 65\times 10$$

$$0\times 564 \qquad 700:100$$

$$45\times 10 \qquad 0:987$$

Контрольная работа по теме: «Умножение и деление двузначного и трехзначного числа на однозначное число.»

I вариант

1.Решите задачу.

Магазин продал 264 магнитофона, а радиоприемников в 2 раза меньше. Сколько магнитофонов и радиоприемников продал магазин?

2.Решите примеры.

$$21\times 2842:2 \qquad 426:2+359$$

$$96:3 \qquad 23\times 3$$

II вариант

1. Решите задачу.

В столовую привезли 110 кг лука, картофеля в 4 раза больше, чем лука, а капусты на 120 кг меньше, чем картофеля. Сколько всего овощей привезли в столовую?

2. Решите примеры.

32×3

$48 : 2$

$844 : 4$

234×2

Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.»

I вариант

1. Решите задачу.

В одной школе учатся 528 детей, в другой в 3 раза меньше. Сколько детей учатся в двух школах?

2. Решите примеры.

194×5

$108 : 3$

217×3

$716 : 4$

305×2

$410 : 5$

II вариант

1. Решите задачу.

На стройку привезли в первый день 453 т песка, а во второй день в 3 раза меньше. Сколько всего тонн песка привезли на стройку за два дня?

2. Решите примеры.

175×4

$612 : 6$

209×3

$414 : 6$

347×2

$730 : 5$

Контрольная работа по теме: «Все действия с числами в пределах 1000, их проверка.»

I вариант

1. Решите задачу.

Купили 2 мяча по цене 132 р. и 3 скакалки по 45 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2. Решите примеры и проверьте.

$$194 \cdot 5$$

$$273+154$$

$$344-216$$

$$716:4$$

$$478+445-245$$

$$346+(254-98)$$

3.Решите примеры.

$$148 \cdot 4 - 310$$

$$714 : 7 + 825$$

II вариант

1.Решите задачу.

Для оклеивания стен купили 4 рулона обоев по цене 95 р. и 2 пачки клея по 123 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2.Решите примеры и проверьте.

$$175 \cdot 4$$

$$730 : 5$$

$$496 + 349 - 296$$

$$748 - (862 - 526)$$

3.Решите примеры.

$$385 \cdot 2 - 496$$

$$654 : 6 + 378$$

Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.

I вариант

1.Решите задачу.

Кондитерская фабрика изготовила 314 кг карамели, а шоколадных конфет в 2 раза меньше. Сколько килограммов конфет и карамели изготовили на кондитерской фабрике?

2.Решите примеры.

$$372 : 3 \qquad 690 : 6 + 448 \qquad (916 - 747) \cdot 6$$

$$171 \cdot 2 \qquad 196 \cdot 4 - 138$$

3. Найдите x

$$x + 110 = 715$$

$$x - 501 = 199$$

II вариант

1. Решите задачу.

На фабрике сшили 368 зимних курток, а летних – в 4 раза меньше. Сколько всего сшили курток на фабрике?

2. Решите примеры.

$$197 \cdot 4 \qquad 602 - 435 : 5 \qquad 109 + 368 \cdot 2$$

$$6186 \qquad (208+134) \cdot 2$$

3. Найдите x

$$324 - x = 156$$

$$85 + x = 146$$

6 класс.

Контрольная работа №1

«Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10000.»

I вариант

1. Решите задачу.

В первый день автомобиль проехал 322 км, во второй на 137 км меньше, чем в первый, а в третий на 75 км больше, чем во второй день. Сколько километров проехал автомобиль за три дня?

2. Решите примеры.

$$970 - 797$$

$$456 + 345$$

$$227 + (1000 - 679)$$

$$601 - (296 + 145)$$

II вариант

1. Решите задачу.

В летнем лагере за первую смену отдохнуло 326 человек, во вторую на 76 человек больше, чем в первую смену, а в третью на 129 человек меньше, чем во вторую. Сколько человек отдохнуло в летнем лагере за три смены?

2. Решите примеры.

$$604 - 427$$

$$182 + 549$$

$$431+(1000-894)$$

$$812-(435+178)$$

Контрольная работа №2: «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.»

I вариант

1. Решить задачу.

Масса трех щук составляет 10 кг. Масса первой щуки составляет 23 кг, а масса второй – на 31 кг больше первой. Чему равна масса третьей щуки?

2. Сравнить смешанные числа.

$$2\frac{1}{4} \dots 5\frac{1}{4} \qquad 4\frac{3}{8} \dots 4\frac{3}{10}$$

$$4 \qquad 4 \qquad 8 \qquad 10$$

$$1\frac{4}{5} \dots 1\frac{3}{9} \qquad 3\frac{5}{9} \dots 7\frac{5}{9}$$

$$5 \qquad 5 \qquad 9 \qquad 9$$

3. Выполните действия

$$8 - 7\frac{3}{4} \qquad 4\frac{5}{8} + \frac{3}{8}$$

$$4 \qquad 8 \quad 8$$

$$7\frac{5}{16} - 2\frac{9}{16} \qquad 5\frac{4}{9} + 3\frac{8}{9}$$

$$16 \quad 16 \qquad 9 \quad 9$$

II вариант

1. Решить задачу.

В овощную палатку привезли 13 ц моркови, и 1 ц свеклы. К вечеру продали 2 ц привезенных овощей. Сколько центнеров овощей осталось в палатке?

2. Сравнить смешанные числа.

$$2\frac{1}{5} \dots 1\frac{1}{5} \qquad 3\frac{1}{10} \dots 3\frac{1}{6}$$

$$5 \qquad 5 \qquad 10 \qquad 6$$

$$2\frac{1}{4} \dots 2\frac{3}{4} \qquad 2\frac{2}{3} \dots 3\frac{2}{3}$$

$$4 \qquad 4 \qquad 3 \qquad 3$$

3. Выполните действия

$$7 - \frac{1}{4} \qquad 1\frac{1}{10} + 2\frac{7}{10}$$

$$4 \qquad 10 \quad 10$$

$$5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{4} \qquad 8\frac{2}{9} + 2\frac{7}{9}$$

$$4 \quad 4 \qquad 9 \quad 9$$

Полугодовая контрольная работа.

I вариант

1. Решите задачу.

В школьном саду собрали яблок 2 480 кг, груш – на 685 кг больше, чем яблок, а слив – на 340 кг меньше, чем груш. Сколько всего килограммов фруктов собрали в саду?

2. Решите примеры.

$$5307 - 1\ 693 + 3\ 245$$

$$8\ 356 + 1\ 644 \text{ (проверить вычитанием)}$$

$$9\ 045 - 2\ 423 \text{ (проверить сложением)}$$

II вариант

1. Решите задачу.

На птицефабрике было 3 360 гусей, уток на 960 больше, чем гусей, а кур на 345 меньше, чем уток. Сколько птицы было на птицефабрике?

2. Решите примеры.

$$7\ 267 - 1\ 733 + 3\ 101$$

$$2\ 348 + 3\ 456 \text{ (проверить вычитанием)}$$

$$8\ 154 - 2\ 445 \text{ (проверить сложением)}$$

Контрольная работа №4. «Обыкновенные дроби.»

I вариант

1. Решите задачу.

В овощной магазин привезли 1350 ц моркови, свеклы на 235 ц больше, чем моркови, а капусты на 308 ц меньше, чем свеклы. Сколько центнеров овощей привезли в магазин?

2. Найдите $\frac{2}{9}$ от следующих чисел: 999, 360, 450.

3. Найдите $\frac{1}{4}$ часть от следующих чисел: 888, 160, 240.

4. Выразите дроби в более крупных долях.

$$\frac{3}{12} \quad \frac{5}{30} \quad \frac{7}{21}$$

5. Преобразуйте неправильные дроби.

$$\frac{26}{5} \quad \frac{31}{4}$$

II вариант

1. Решите задачу.

В июне за городом отдыхало 2205 детей, в июле на 126 детей больше, чем в июне, а в августе на 347 детей меньше, чем в июле. Сколько детей отдохнуло за городом за три месяца?

- Найдите $\frac{2}{9}$ от следующих чисел: 180, 90, 270.
- Найдите $\frac{1}{4}$ часть от следующих чисел: 80, 120, 360.
- Выразите дроби в более крупных долях.
 $\frac{3}{15}$ $\frac{5}{40}$ $\frac{7}{14}$
- Преобразуйте неправильные дроби.
 $\frac{24}{5}$ $\frac{13}{2}$

Контрольная работа № 5 «Умножение многозначных чисел на однозначное число.»

I вариант

- Решите задачу.
Школа закупила 583 билета в театр, билетов в цирк в 2 раза больше и 105 билетов на концерт. Сколько билетов закупила школа?
- Решите примеры.
 $2\ 804 \cdot 3$ $(484 + 1\ 278) \cdot 5$
 $1\ 152 \cdot 4$ $(6\ 304 - 5\ 840) \cdot 3$

II вариант

- Решите задачу.
Магазин продал 164 пары женской обуви, детской в 2 раза больше и 234 пары мужской обуви. Сколько всего пар обуви продал магазин?
- Решите примеры.
 $1\ 901 \cdot 3$ $(1\ 287 + 2\ 300) \cdot 2$
 $1\ 483 \cdot 2$ $(4\ 700 - 3\ 942) \cdot 4$

Контрольная работа №6 «Деление многозначных чисел на однозначное число.»

I вариант

- Решите задачу.
В швейной мастерской было 1 263 м полотна. Из третьей части всего полотна сшили несколько комплектов постельного белья. Сколько метров полотна осталось?

2. Решите примеры.

$$1960 : 4 + 3729$$

$$6408 : 6$$

$$3054 : 2$$

II вариант

1. Решите задачу.

С опытного участка собрали 1230 кг овощей. Половину всех овощей отправили в магазин. Сколько килограммов овощей осталось?

2. Решите примеры.

$$6408 : 6 + 945$$

$$1275 : 3$$

$$7130 : 5$$

Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.

I вариант

1. Решите задачу.

С одного участка собрали 1 350 кг клубники, с другого – в 2 раза больше, чем с первого, а с третьего участка – в 3 раза меньше, чем со второго. Сколько килограммов клубники собрали с трех участков?

2. Решите примеры.

$$9\ 216 : 4 \quad (2\ 180 + 1\ 320) \cdot 2$$

$$1\ 631 \cdot 2 \quad (2\ 575 - 2\ 347) : 4$$

II вариант

1. Решите задачу.

С опытного участка собрали 1 230 кг картофеля, капусты в 5 раз меньше, чем картофеля, а моркови в 2 раза больше, чем капусты. Сколько килограммов овощей собрали с опытного участка?

2. Решите примеры.

$$5\ 146 : 2 \quad (1\ 278 + 484) \cdot 5$$

$$1\ 580 \cdot 3 \quad (7\ 201 - 6\ 598) : 9$$

7 класс.

Контрольная работа № 1 «Умножение и деление на однозначное число.»

I вариант

1. Выполните умножение

$$4152 * 3 \quad 32560 * 2$$

$$62709 * 5 \quad 138500 * 4$$

2. Выполните деление

$$556 : 4 \quad 67335 : 5$$

$$369 : 3 \quad 33720 : 6$$

3. Решите задачу

Для учебной мастерской купили 6 швейных машин по цене 4375 рублей за каждую. Сколько денег заплатили за всю покупку?

II вариант

1. Выполните умножение

$$4152 * 3 \quad 3256 * 2$$

$$62709 * 5 \quad 1385 * 4$$

2. Выполните деление

$$556 : 4 \quad 6335 : 5$$

$$369 : 3 \quad 3372 : 6$$

3. Решите задачу

Для учебной мастерской купили 6 швейных машин по цене 4375 рублей за каждую. Сколько денег заплатили за всю покупку?

III вариант

1. Выполните умножение

$$27 * 3 \quad 46 * 2$$

$$78 * 4 \quad 60 * 3$$

$$4152 * 3 \quad 3256 * 2$$

2. Выполните деление

$$52 : 4 \quad 65 : 5$$

$$288 : 3 \quad 516 : 6$$

3. Решите задачу

200кг лука разложили в 5 мешков поровну. Сколько кг лука в одном мешке?

4. Постройте прямоугольник.

Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени».

1. Решите задачу:

Миша начал делать уроки в 16ч 45мин. На выполнение заданий по математике у него ушло 28 мин, а на выполнение заданий по русскому языку – 45 мин. В какое время Миша закончил делать уроки, если он занимался без перерыва?

2. Решите примеры:

5лет – 3 года 4мес.

7мес. – 1мес. 6сут

14сут. – 5сут. 8ч

18ч – 12ч 17мин

20мин – 16мин 5с

Полугодовая контрольная работа.

1. Решите примеры:

34 м 65 см · 27

11 т 660 кг : 22

6 кг 80 г · 16

54 см : 15

64 км 96 м : 16

98 см · 65

2. Решите задачу: Купили 3 кг риса. Израсходовали сначала 800 г риса, затем ещё 1 кг 560 г. Сколько риса осталось?

3. Решите задачу: Собрали 5 ц 52 кг яблок и разложили их в ящики, по 24 кг в каждый. Сколько получилось ящиков с яблоками?

4. Решите примеры:

35 р. 18 к. + 14 р. 82 к.

1 м – 23 см

3 т 620 кг + 2т 380 кг

180 т – 4 ц

(30 р. 20 к. – 12 р. 40 к.) · 65 + 25 р. 50 к.

Контрольная работа № 4 «Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число».

1. Решите задачу: Было 25 000 р. Купили 15 мячей по цене 364 р. за один мяч и

23 обруча по цене 204 р. за один обруч. Сколько рублей осталось?

2. Выполните умножение: $314 \cdot 12$ $420 \cdot 23$ $1\ 234 \cdot 13$
 $2\ 104 \cdot 21$ $20\ 144 \cdot 34$ $31\ 400 \cdot 23$

3. Решите задачу: За 12 одинаковых тарелок заплатили 540 р.

Какова цена одной тарелки?

4. Найдите частное: $210\text{м} : 35\text{м}$ $1\ 075\text{кг} : 25\text{кг}$
 $29\ 172\text{см} : 12\text{см}$ $472\ 533\text{дм} : 31\text{дм}$

5. Решите примеры: $1\ 032 : 24 + 20\ 328$
 $(51\ 200 - 17\ 530) : 14$

Контрольная работа № 5 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями».

1. Сравните дроби: $\frac{5}{6}$ и $\frac{3}{10}$; $2\frac{5}{12}$ и $2\frac{3}{4}$.

2. Решите примеры:

$$\frac{4}{5} + \frac{7}{15};$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{10};$$

$$\frac{1}{5} + \frac{4}{5} + \frac{6}{7};$$

$$6\frac{2}{3} + 2\frac{1}{2};$$

$$6\frac{3}{4} - 2\frac{2}{5}.$$

3. Решите задачу: Собрали $3\frac{4}{5}$ т яблок, а груш на $\frac{1}{2}$ т меньше.

Сколько фруктов собрали? (Ответ запишите целым числом.)

4. Постройте ломаную линию, состоящую из трёх отрезков: 2 см 5 мм, 6 см 9 мм, 3см

Вычислите её длину.

Контрольная работа № 6 по теме «Десятичные дроби»

1. Решите примеры:

$2,8 + 4,61$

$3,5 - 1,24$

$6,37 + 15$

$1 - 0,3$

$5,046 + 0,56$

$6,037 - 2,5$

2. Решите задачу: В пекарню привезли 30 ц муки. Сначала израсходовали 4,5 ц муки, а затем ещё 8,27 ц. Сколько муки осталось?

3. Сравните десятичные дроби, поставьте знак $>$, $<$ или $=$.

$3,5 \dots 4,1$

$0,023 \dots 0,25$

$8,1 \dots 8,100$

$14,5 \dots 1,45$

$1,05 \dots 1,50$

$4,50 \dots 4,5$

$2,05 \dots 2,32$

$6,15 \dots 6,17$

4. Найдите:

0,3 от числа 150

0,17 от числа 600

0,421 от числа 2000

Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.

1 Решите задачу: Чтобы покормить кур на птицефабрике из мешка отсыпали 12,7 кг крупы, затем ещё 15,5 кг. Сколько крупы осталось в мешке, если всего было 40 килограммов?

2 Выполните действия:

$16\,738 + 28\,055$

$39\,415 - 17\,525$

$445\,512 : 12$

$72\,386 + 8\,796$

$60\,313 - 32\,508$

$513\,792 : 16$

$957 + 40\,553$

$81\,050 - 25\,367$

$60 \cdot 12$

$6,7 + 0,52$

$17,1 - 8,263$

$90 \cdot 15$

$8,51 + 2,7$

$37,4 - 2,18$

3 Найдите неизвестное число: $12\,736 + X = 35\,046$

$X - 16,25 = 15,9$

$81,2 - X = 65,009$

4 Начертите квадрат со стороной 3 см. Найдите его площадь и периметр.

8 класс

Контрольная работа №1 «Нумерация».

1. Замените более крупными долями.

0,230; 21,030; 0,260; 58,120; 0,370;
6,400; 9,200; 0,070; 9,600; 8,400.

2. Замените данные дроби дробями с одинаковыми знаменателями.

6,384 и 15,1 35,25 и 6,3
0,96 и 14,3 0,008 и 15,4

3. Запишите целые числа в виде десятичных дробей и выполните действия.

52 м 14 см – 49 м 83 см

4 ц 96 кг + 18 ц 9 кг

35 к. + 30 р. 74 к.

14 км 26 м – 9 км 93 м

4. Решите примеры с неизвестным компонентом.

$$X + 82,3 = 100$$

$$X - 54,7 = 88,09$$

$$5,03 + X = 12,1$$

$$16,2 - X = 0,396$$

Полугодовая контрольная работа.

1. Вычислите:

52,14 м – 49,83 м

18 ч + 15сут. 9 ч.

6 мин 28с + 42 с

$12 - 4 \frac{2}{7}$

2. Десятичные дроби, полученные при измерении величин запишите в виде целых чисел:

17,82м 50,142т 0,286км

3. Сравните числа:

18 кв.дм ... 4 кв.дм 96 кв.см

5 кв. дм ... 500 кв.см

4. Реши задачу: запишите целые числа в виде десятичных дробей:

Семья заготовила на зиму 80кг 500г моркови.

К новому году осталось 47кг 800г.

Сколько килограммов моркови было израсходовано до нового года?

Контрольная работа № 3

1 вариант.

1. Решите задачу: В одной банке $\frac{14}{25}$ кг мёда. Сколько килограммов мёда в 10 таких банках?

2. Выполните умножение и деление:

$$\frac{4}{9} \cdot 6; \quad \frac{18}{25} \cdot 15; \quad \frac{3}{20} \cdot 25; \quad \frac{7}{16} \cdot 20; \quad \frac{5}{8} \cdot 24.$$

$$\frac{35}{36} : 14; \quad \frac{18}{19} : 36; \quad \frac{15}{16} : 10; \quad \frac{24}{25} : 6; \quad \frac{12}{17} : 36.$$

3. Выполните умножение и деление смешанных чисел на целое число:

$$5\frac{1}{6} \cdot 4; \quad 2\frac{1}{9} \cdot 15; \quad 4\frac{1}{4} \cdot 6; \quad 24\frac{8}{9} : 8; \quad 1\frac{1}{15} : 32.$$

4. Решите примеры:

$$\frac{3}{5} : 9 \cdot 5; \quad \frac{3}{5} \cdot 9 : 5; \quad \frac{7}{9} + \frac{5}{27} \cdot 3; \quad \left(\frac{7}{9} + \frac{5}{27}\right) \cdot 3$$

5. Постройте квадрат со стороной 7 см 5 мм. Вычислите периметр квадрата.

2 вариант.

1) Решите примеры: $6,8 \cdot 100$ $1,2 : 100$

$0,39 : 10$ $13,1 \cdot 10$

$17 : 1000$ $0,396 \cdot 100$

$0,2 \cdot 1000$ $74,1 : 100$

2) Решите задачу: Купили 100 тетрадей по 4,5 р. Сколько заплатили за покупку?

3) Решите примеры: $28\,500 : 30$ $305,7 \cdot 400$

$$16,25 : 50$$

$$0,9 : 300$$

$$1\ 824 \cdot 600$$

$$0,086 \cdot 800$$

4) Решите задачу: На 60 автомашин погрузили поровну 3 600 ц груза.

Сколько центнеров груза грузили на одну автомашину?

5) Постройте прямоугольник со сторонами 8 см и 6 см. Вычислите периметр прямоугольника.

Контрольная работа № 4 «Умножение и деление дробей и смешанных чисел»

1. Решите задачу: Предприниматель взял в банке ссуду в 350 000 рублей. Каждый месяц он возвращал в кассу $\frac{1}{10}$ ссуды. Сколько денег выплатит предприниматель за 6 месяцев?

2. Вычислите неизвестные числа: $\frac{1}{10} X = 53$

$$\frac{1}{54} X = 760$$

$$\frac{1}{32} X = 1000$$

$$\frac{1}{9} X = 7,5$$

3. Найдите дроби от следующих чисел: $\frac{1}{12}$ от 38 410

$$\frac{1}{41} \text{ от } 158\ 263$$

4. Найдите числа, если: $\frac{1}{6}$ числа составляет 225

$$\frac{1}{14} \text{ числа составляет } 35,71$$

Контрольная работа № 5 «Числа, полученные при измерении».

1. Решите задачу: Длина поля 600 метров, а ширина 500 метров.

Вычислите площадь поля. Запишите ответ сначала в арах, а затем в гектарах.

2. Запишите в виде десятичных дробей и выполните действия:

$$16 \text{ м}^2 4 \text{ дм}^2 + 5 \text{ м}^2 43 \text{ дм}^2$$

$$35 \text{ м}^2 4 \text{ дм}^2 \cdot 15$$

$$14 \text{ га } 8 \text{ а} \cdot 6$$

$$20 \text{ а } 64 \text{ м}^2 : 43$$

3. Решите задачу: В квартире две комнаты, их размеры 4 м \times 3 м и 6 м \times 3 м.

Вычислите месячную плату за их площадь (1 кв. м 60 рублей).

4. Начертите прямоугольник, длина которого 8,3 см, ширина 5 см.

Вычислите площадь и периметр прямоугольника.

Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа.

1 Решите задачу: В ателье было 7 кусков ситца по 35,25 м в каждом и 10 кусков по 33,85 м в каждом. Израсходовали 0,2 всего ситца. Сколько метров ситца осталось в ателье?

2 Решите примеры: $105,06 : 10 + 0,102 \cdot 100$ $(12,144 + 0,36 \cdot 15) : 17$

$$56,307 \cdot 25$$

$$232,174 : 58$$

3 Найдите неизвестное число: $X + 84\,248 = 105\,000$

$$X + 8\frac{3}{7} = 30\frac{5}{7}$$

$$70,23 - X = 22,02$$

$$X - 6\frac{9}{25} = 1\frac{14}{25}$$

4 Постройте прямоугольник длина стороны которого равна 8,4 см, а ширина 5,5 см.

Вычислите площадь и периметр данного прямоугольника.

9 класс

Контрольная работа №1 «Все действия с десятичными дробями»

1. Решите задачу:

В саду посадили 320 яблонь, 136 груш, а слив - $\frac{1}{3}$ часть от общего количества яблонь и груш. Сколько деревьев посадили в саду?

2. Реши примеры:

$$1,321 + 5,654 \quad 15,321 + 5,679 \quad 60,189 - 34,123$$

$$1 - 0,003 \quad 21,13 \cdot 15 \quad 675,3 : 100$$

$$45,61 \cdot 24 \quad 166,05 : 45 \quad 140,16 : 24$$

$$562,5 : 9 \quad 17,34 : 17 \quad 0,432 \cdot 100$$

Контрольная работа №2 «Нахождение нескольких процентов числа»

I вариант

Задача № 1

Кондитерская фабрика изготовила 3800 кг печенья. 1 % всего печенья было сливочное, остальное - молочное. Сколько килограммов молочного печенья изготовила фабрика?

Задача № 2

Молодежное кафе работает на хозрасчете. Его доход 90000 рублей в месяц. 30 % от дохода составляет фонд заработной платы. Чему равен фонд заработной платы?

Задача № 3

Мясо при варке теряет до 40 % своей массы. Какова будет масса мяса после варки 500г; 1кг?

4. Найди: 1 % от 301,6 р.; 1 % от 1м; 1 % от 8 кг;
 6 % от 419; 36 % от 901

II вариант

Задача № 1

Кондитерская фабрика изготовила 3800 кг печенья. 1 % всего печенья было сливочное, остальное - молочное. Сколько килограммов молочного печенья изготовила фабрика?

Задача № 2

Мясо при варке теряет до 40 % своей массы. Какова будет масса мяса после варки 500 г?

3. Найди: 1 % от 301,6 р.; 6 % от 419;

Задача № 3

4. Начерти квадрат, сторона которого 1 дециметр. Пусть этот квадрат изображает поле. Рожь занимает 12 % поля; овес 8 % ; пшеница 64 % , а остальная часть поля занята гречихой. Покажите на рисунке часть поля, занятую каждой культурой, закрасьте:

Рожь – жёлтым цветом;

Овес - оранжевым цветом

Пшеница – зеленым цветом;

Гречиха – коричневым цветом. Сколько процентов поля занимает гречиха?

Полугодовая контрольная работа.

1. Решите задачу:
В посёлке проживает 2360 человек Пенсионеры составляют 10% всего населения, а дети – $\frac{1}{4}$ от всего населения. Сколько пенсионеров и детей проживает в посёлке?
2. Запишите числа в виде десятичной дроби.
12кг 250г; 6км 80м; 5т 30кг; $5\text{м}^2 20\text{дм}^2$
3. Выполните действия.
 $8,76 * 35$; $101,92 : 49$
4. Расставьте порядок действий и выполните вычисления.
 $3,85 * 6 - 1,45$
 $0,517 + 3,381 : 7$
5. Определите площадь прямоугольника, в котором одна сторона 2,75дм, а вторая – в 4 раза больше.

Контрольная работа №4 «Десятичные дроби»

I вариант

1. Запиши в виде десятичных дробей:

Семь целых восемь десятых; пять целых сорок пять сотых; нуль целых пятьдесят девять сотых; семь целых сто двадцать шесть тысячных.

2. Найди признак и распредели числа в 2 столбика:

8; 8,3; 15; 15,16; 123; 4,123.

3. Выполни вычисления:

$$20,08 \times 4 + 8,61 = \quad (12,75 - 6,12) \times 14 =$$

4. Задача.

Из двух городов, одновременно навстречу друг другу вышли два поезда. Скорость первого 85,3 км в час. Скорость второго 72,5 км в час. Чему равно расстояние между городами, если в пути они были 9 часов?

II вариант

1. Запиши в виде десятичных дробей:

Семь целых восемь десятых; пять целых сорок пять сотых; нуль целых пятьдесят девять сотых;

2. Найди признак и распредели числа в 2 столбика:

8; 8,3; 15; 15,16; 123; 4,123.

3. Выполни вычисления:

$$20,08 \times 4 + 8,61 = \quad (12,75 - 6,12) \times 9 =$$

4. Задача

Из города Екатеринбург вышел поезд со скоростью 85,3 км в час. В пути поезд был 9 часов. Сколько километров прошел поезд за 9 часов?

III вариант

1. Выпиши десятичные дроби: 8; 8,3; 15; 15,16; 123; 4,123.

2. Сравни десятичные дроби знаками: $>$, $<$, $,$, $=$
5,6 и 6,1; 0,1 и 0,9; 2,2 и 2,20

3. Выполни вычисления: $5,6 + 1,3 =$ $9,65 - 2,42 =$ $2,3 \times 2 =$

IV вариант

1. Запиши числа цифрами: двадцать, тридцать пять; пятьдесят.

2. Среди данных чисел выбери и выпиши трехзначные числа:

15, 6, 123, 8, 99, 102.

3. Запиши в виде числа сумму:

$$50 + 8 = \quad 90 + 9 = \quad 40 + 1 =$$

4. Запиши числа, по порядку начиная с наибольшего:

2, 13, 45, 1, 9, 27, 3, 10, 89, 99

Контрольная работа №5 Сложение и вычитание десятичных дробей».

I вариант

1. Расположи числа в 2 столбика: 8; 18; 8,3; 15; 51,25; 123; 4,123.

2. Запиши десятичные дроби числами : Семь целых восемь десятых; три целых одиннадцать сотых; двадцать шесть целых сто восемнадцать тысячных;

3. Задача

Мастерская израсходовала 65, 25 м ткани на блузки, а на платья на 27, 51 больше, чем на блузки. Сколько всего метров ткани израсходовала мастерская?

4. Запиши в столбик и реши. $8,63 + 5,34 + 0,23 =$; $1 - 0,36 =$

II вариант

1. Расположи числа в 2 столбика: 8; 18; 8,3; 15; 51,25; 123; 4,123.

2. Запиши десятичные дроби числами : Семь целых восемь десятых; три целых одиннадцать сотых; двадцать шесть целых сто восемнадцать тысячных;

3. Задача

Мастерская израсходовала 65, 25 м ткани на блузки, а на платья 92,76 м. Сколько всего метров ткани израсходовала мастерская?

4. Запиши в столбик и реши. $8,63 + 5,34 + 0,23 =$; $1 - 0,36 =$

III вариант

1. Расположи числа в 2 столбика: 8; 18; 8,3; 15; 51,25; 123; 4,123.

2. Запиши десятичные дроби числами : Семь целых восемь десятых; три целых одиннадцать сотых; двадцать шесть целых сто восемнадцать тысячных;

3. Запиши в столбик и реши. $8,63 + 5,34 =$; $8,49 - 0,36 =$

IV вариант

1. Заполни пропуски.

А) 96, ..., ..., 99, ...;

Б) 996, ..., ..., 999, ...;

2. Между какими числами стоит при счете каждое число:

а) ..., 100, ...;

б) ..., 1000, ...;

3. Запиши цифрами числа:

тридцать шесть; триста шесть; девяносто девять; девятьсот девяносто девять.

4. Запиши данную сумму в виде числа.

а) $100 + 20 + 5 =$

б) $800 + 50 + 3 =$

г) $1000 + 300 + 40 + 1 =$

3. Задача.

В санатории отдыхало 400 человек, 1% отдыхающих были дети. Сколько детей отдыхало в санатории?

4. Начерти ломаную линию, состоящую из 3-х отрезков. Вычисли её длину.

IV вариант (работа со счетным материалом)

1. Запиши цифрами числа:

Тридцать, двадцать восемь, девяносто девять.

2. Запиши данные числа в порядке возрастания:

25, 57, 14, 6, 39, 98, 50

3. Выполни вычисления:

$$50 + 20 - 30 = \quad 87 - 7 + 10 = \quad 42 + 9 = \quad 70 - 7 =$$

4. Начерти ломаную линию, состоящую из 2-х отрезков. Вычисли её длину.

8. Учебно-методическое обеспечение.

для обучающихся:

1. Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
2. Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
3. Т.В. Алышева. Математика. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
4. В.В. Эк. Математика. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида., М.-Просвещение, 2010 год
5. М.Н. Перова. Математика. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2009 год

для учителя:

1. Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
2. Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
3. Т.В. Алышева. Математика. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2010 год
4. В.В. Эк. Математика. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида., М.-Просвещение, 2010 год
5. М.Н. Перова. Математика. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, М.-Просвещение, 2009 год

6. Программа «Математика» для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида под редакцией Воронковой В.В., 2011 г.
7. М.Н. Перова «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида» М. Владос, 2001г.