

## Математика (4 ч в неделю; 136 часов в год) Пояснительная записка

### Статус документа

Адаптированная основная образовательная рабочая программа общего образования по математике составлена для учащихся с легкой умственной отсталостью на основе примерной государственной Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов (под ред. И.М.Бгажноковой) и в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 10.04.2002 № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии».

### Структура документа

Рабочая программа включает разделы: пояснительная записка, планируемые личностные результаты, планируемые предметные результаты, планируемые базовые учебные действия, краткий учебный курс, календарно-тематическое планирование учебного курса, формы текущего контроля и промежуточной аттестации, контрольно-измерительные материалы, система оценки предметных результатов, сформированности базовых учебных действий, учебно-методический комплекс.

### Общая характеристика предмета

Учебный предмет математика включён в федеральный компонент образовательной области «Математика» учебного плана для учащихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Учащиеся овладевают предметом 4 часа в неделю, 136 часов в год

Математика обладает колоссальным воспитательным потенциалом: воспитывается интеллектуальная честность, критичность мышления, способность к размышлениям и творчеству. Обучение математике носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

### Цель обучения математике:

- дать доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

### Задачи:

- через обучение математике повышать уровень общего развития, по возможности скорректировать недостатки и познавательной деятельности учащихся;
- развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Математическое образование для учащихся с интеллектуальными нарушениями складывается из содержательных компонентов: арифметика, геометрия. Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

**Основные межпредметные связи** осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), домоводства (арифметических задач связанных с социализацией).

Адаптированная рабочая программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметными результатами не является обязательным.

### Личностные результаты

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, 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, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

### **Предметные результаты**

#### **Учащиеся должны усвоить следующие достаточные представления о (об):**

- шкале и цене деления медицинского термометра;
- длине окружности, числе  $\pi$  и его значении;
- площади геометрических фигур и единицах измерения площади;
- о геометрических телах: прямоугольном параллелепипеде, кубе, цилиндре, их элементах и свойствах, высоте;
- развертке прямоугольного параллелепипеда, куба.

#### **Достаточный уровень**

##### **Учащиеся должны уметь:**

- округлять многозначные числа до наивысших разрядных единиц;
- определять температуру тела человека с помощью медицинского термометра;
- складывать, вычитать, умножать и делить целые числа до 1 000 000 и числа, полученные при измерении, на двузначное число;
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами в пределах 1 000 000 и их проверку с использованием микрокалькулятора;
- выражать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби;
- складывать и вычитать десятичные дроби;
- умножать и делить десятичные дроби на однозначное и двузначное число;
- решать задачи на нахождение скорости, времени при встречном движении; на пропорциональное деление; на вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата);
- измерять и вычислять площадь прямоугольника (квадрата) в разных единицах измерения площади;
- чертить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять площадь боковой и полной поверхностей куба, прямоугольного параллелепипеда.

##### **Минимальный уровень:**

- складывать, вычитать, умножать и делить целые числа до 1 000 000 и числа, полученные при измерении, на двузначное число (с помощью учителя) (можно до 10 000);
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами до 1 000 000 с использованием микрокалькулятора;
- выражать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби (уместна помощь учителя);
- складывать и вычитать десятичные дроби;
- умножать и делить десятичную дробь на однозначное число;
- решать задачи на нахождение скорости при встречном движении с помощью учителя;
- решать текстовые арифметические задачи на пропорциональное деление (с помощью учителя);
- измерять и вычислять площадь прямоугольника (квадрата) в единицах измерения площади (кв. см, кв. м);
- чертить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя);
- вычислять площадь боковой и полной поверхностей куба, прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя);
- чертить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя);
- вычислять площадь боковой и полной поверхностей куба, прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя).

### **Базовые учебные действия**

#### Личностные учебные действия:

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

#### Коммуникативные учебные действия:

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.); слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

#### Регулятивные учебные действия:

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

#### Познавательные учебные действия:

Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию; использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

## Краткий учебный курс

№	Раздел	Количество часов	Краткое содержание курса
1.	Повторение.	7	Нумерация чисел в $<100\ 000>$ . Округление чисел до любого разряда. Разряды и классы чисел в $<100\ 000>$ . Сравнение чисел. Числа целые и дробные. Числа, полученные при измерении величин.
2.	Нумерация.	7	Нумерация и образование чисел в $<1\ 000\ 000>$ . Таблица разрядов и классов. Разрядные слагаемые. Округление чисел до заданного разряда. Сравнение чисел. Разностное сравнение чисел.
3.	Арифметические действия с числами в $<1\ 000\ 000>$ .	30	Умножение и деление многозначных чисел и чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число. Среднее арифметическое двух чисел. Использование калькулятора для всех видов вычислений в $<1\ 000\ 000>$ с целыми числами и числами, полученными при измерении величин, для проверки письменного выполнения арифметических действий.
4.	Дроби.	32	Сложение и вычитание десятичных дробей и чисел, полученных при измерении величин и выраженных десятичной дробью. Умножение и деление десятичных дробей и чисел, полученных при измерении величин и выраженных десятичной дробью, на однозначное и двузначное число. Использование калькулятора для проверки письменного выполнения умножения и деления десятичных дробей на однозначное и двузначное число.
5.	Арифметические задачи.	8	Задачи на нахождение среднего арифметического двух целых чисел. Задачи на пропорциональное деление. Простые составные задачи на нахождение периметра многоугольника или площади прямоугольника. Задачи на вычисление длины окружности и площади круга.
6.	Единицы измерения и их соотношения.	12	Единицы измерения площади. Соотношения между единицами площади. Единицы измерения земельных площадей. Соотношения между единицами земельных площадей. Запись чисел, полученных при измерении одной или двумя единицами площади, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.
7.	Геометрический материал.	30	Площадь геометрической фигуры. Обозначение: $S$ . Вычисление площади прямоугольника. Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, шар. Куб как разновидность параллелепипеда. Вершины, ребра, грани параллелепипеда. Длина, ширина и высота параллелепипеда. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда. Развертка прямоугольного параллелепипеда. Цилиндр. Основание и высота цилиндра. Развертка цилиндра.
8.	Повторение.	10	

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Дата	Формы учебных занятий	Виды учебной деятельности	Предметные результаты		БУД
						Достаточный	Минимальный	
<b>I четверть (32 ч)</b>								
<b>I. Повторение (7 ч)</b>								
1.	Нумерация чисел в пределах 100 000.	1		Повт.	Счет десятками, запись чисел, сравнение разрядов и классов чисел, выполнение инструкций.	Читать, записывать числа в пределах 100 000.	Читать, записывать числа в пределах 100 000 с помощью учителя.	<p>Личностные действия: гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей.</p> <p>Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).</p> <p>Регулятивные действия: осуществлять коллективный поиск средств их осуществления.</p> <p>Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.</p>
2.	Разряды и классы чисел в пределах 100 000.	1		Повт.		Выделять классы и разряды в числах в пределах 100 000.	Выделять разряды в числах с помощью учителя.	
3.	Числа целые и дробные.	1		Повт.	Сравнение чисел, полученных при счете, при измерении величин, дробных чисел.	Уметь различать целые и дробные числа.	Уметь различать целые и дробные числа с помощью учителя.	
4.	Сравнение чисел.	1		Комб.		Сравнивать числа в пределах 100 000.	Сравнивать числа в пределах 100 000.	
5.	Числа, полученные при измерении величин.	1		Комб.		Уметь различать меры длины, массы, стоимости, времени и их обозначения.	Читать числа, полученные при измерении.	
6.	Самостоятельная работа.	1		Конт. зн.	Работа по карточкам, данным алгоритмам, по инструкции.	Уметь ориентироваться в заданиях, инструкциях.	Уметь ориентироваться в заданиях, инструкциях с помощью учителя.	
7.	Работа над ошибками.	1		Повт.		Самостоятельно исправлять ошибки.	Исправлять ошибки с помощью учителя.	

<b>II. Нумерация чисел в пределах 1.000.000 (7 ч)</b>								
2.	Разрядные слагаемые. Круглые числа.	1		Комб.	Счет различными разрядными единицами в пределах 1.000.000.	Ориентироваться в таблице разрядов и классов в пределах 1.000.000	Знать таблицу разрядов и классов в пределах 100.000	Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности.
3.	Сравнение чисел.	1		Комб.	Сравнение чисел с одинаковым и разным количеством знаков.	Сравнивать любые числа в пределах 1.000.000.	Сравнивать самостоятельно в пределах 100.000	Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).
4.	Округление чисел до заданного разряда.	1		Комб.	Округление чисел.	Алгоритм округления чисел.	Округлять числа с помощью учителя.	Регулятивные действия: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач.
5.	Составление и решение примеров с компонентами сравнения.	1		Комб.	Сравнение понятий «больше на», «меньше на».	Устно складывать и вычитать круглые тысячи, сотни тысяч.	Устно складывать и вычитать круглые сотни тысячи в пределах 100.000.	Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.
6.	Разностное сравнение чисел. Решение задач.	1		Комб.	Работа по алгоритму разностного сравнения чисел.	Решать простые задачи на разностное сравнение чисел.	Решать простые задачи на разностное сравнение чисел с помощью учителя.	
7.	Практическая работа с многозначными числами. Работа с калькулятором.	1		Практ.	Счет на калькуляторе.	Использовать калькулятор для проверки устного сложения и вычитания.	Использовать калькулятор для проверки устного сложения и вычитания с помощью учителя.	
<b>III. Арифметические действия с числами в пределах 1.000.000 (10 ч)</b>								
1.	Сложение целых чисел и десятичных дробей в пределах 1.000.000	1		Нов. зн.	Письменное сложение, вычитание, умножение, деление целых чисел и десятичных дробей.	Складывать целые числа в пределах 1.000.000.	Складывать целые числа в пределах 100.000.	Личностные действия: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей.
2.	Вычитание целых чисел и десятичных дробей в пределах 1.000.000.	1		Комб.	Работа по инструкции.	Вычитать целые числа в пределах 1.000.000.	Вычитать целые числа в пределах 100.000.	Коммуникативные действия: слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; использовать доступные источники и средства получения

3.	Умножение целых чисел и десятичных дробей.	1	1	Комб.		Умножать целые числа в пределах 1.000.000.	Умножать целые числа в пределах 100.000.	информации для решения коммуникативных и познавательных задач. Регулятивные действия: осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность. Познавательные действия: использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.
4.	Деление целых чисел и десятичных дробей.	1	1	Комб.		Делить целые числа в пределах 1.000.000	Делить целые числа в пределах 100.000	
5.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1	1	Комб.	Умножение, деление на единицу с нулями.	Правила деления на единицу с нулями.	Правила деления на единицу с нулями.	
6.	Умножение и деление на круглые десятки.	1	1	Комб.	Умножение, деление на круглые десятки.	Алгоритм деления, умножения на круглые десятки.	Алгоритм деления, умножения на круглые десятки в пределах 100.000..	
7.	Контрольная работа.	1		Конт. зн.	Работа по карточкам, данным алгоритмам, по инструкции.	Самостоятельно совершать действия с числами.	Самостоятельно совершать действия с числами.	
8.	Работа над ошибками.	1		Повт.		Самостоятельно исправлять ошибки.	Исправлять ошибки с помощью учителя.	
9.	Умножение многозначных чисел на двузначное число.	1		Нов. зн.		Умножать целые числа на двузначное число в пределах 1.000.000.	Умножать целые числа на двузначное число в пределах 100.000.	
10.	Умножение многозначных чисел на двузначное число.	1		Комб.		Умножать целые числа на двузначное число в пределах 1.000.000.	Умножать целые числа на двузначное число в пределах 100.000.	

#### IV. Геометрический материал (8 ч)

1.	Построение прямоугольника, квадрата. Нахождение периметра.	1		Нов. Зн.	Построение геометрических фигур, нахождении периметра, ответы полными предложениями.	Вычислять периметр многоугольника.	Вычислять периметр многоугольника.	Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность. Коммуникативные действия: вступать и
----	--	---	--	----------	--	------------------------------------	------------------------------------	---

2.	Градус. Транспортир. Измерение углов. Практическая работа.	1		Комб.	Измерение, построение, различение углов с помощью транспортира, запись в тетрадь.	Градусное измерение углов.	Понятия «градус», «транспортир».	<p>поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).</p> <p>Регулятивные действия : принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач.</p> <p>Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.</p>
3.	Построение углов с помощью транспортира.	1		Комб.		Прямой, острый, тупой угол.	Прямой, острый, тупой угол.	
4.	Построение углов по заданным градусам. Проверочная работа.	1		Кон. зн.		Разновидность углов.	Разновидность углов.	
5.	Построение треугольника с использованием транспортира.	1		Комб.		Уметь строить треугольник.	Уметь строить треугольник с помощью учителя.	
6.	Построение треугольника. Практическая работа.	1		Повт.	Угол Вершина	Угол Вершина		
7.	Осевая симметрия.	1		Нов. зн.	Построение осевой симметрии, точки симметрии, группировка предметов. Работа по инструкции.	Ось симметрии.	Ось симметрии.	
8.	Построение точки окружности, симметричных оси симметрии.	1		Комб.		Строить точки, окружности относительно центра, оси симметрии.	Строить точки, окружности, симметричные относительно центра и оси симметрии (с помощью учителя).	

### II четверть (32 ч)

#### V. Арифметические действия с числами в пределах 1.000.000 (3ч)

1.	Деление многозначных чисел на двузначное число.	1		Нов. зн.	Деление, умножение многозначных чисел на двузначное число.	Делить целые числа на двузначное число в пределах 1.000.000.	Делить целые числа на двузначное число в пределах 100.000.	<p>Личностные действия: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей.</p> <p>Коммуникативные действия: слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных</p>
2.	Деление многозначных чисел на двузначное число.	1		Комб.		Делить целые числа на двузначное число в пределах 1.000.000.	Делить целые числа на двузначное число в пределах 100.000.	



3.	Повторение. Умножение и деление на двузначное число.	1		Повт.		Использовать калькулятор при проверке письменного выполнения умножения и деления.	Использовать калькулятор при проверке письменного выполнения умножения и деления.	и познавательных задач. Регулятивные действия: осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность. Познавательные действия: использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.
<b>VI. Дроби (32ч) Обыкновенные дроби (21 ч)</b>								
1.	Обыкновенные дроби. Чтение, запись.	1		Нов. зн.	Чтение, запись, преобразование обыкновенных дробей.  Сложение, вычитание дробных чисел с одинаковыми знаменателями. Чтение, запись дробей.	Читать, записывать обыкновенные дроби.	Читать, записывать обыкновенные дроби.	Личностные действия: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей. Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.). Регулятивные действия: осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач. Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей).
2.	Преобразование обыкновенных дробей.	1		Комб.		Заменять неправильную дробь смешанным числом.	Различать неправильные дроби.	
3.	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1		Комб.		Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
4.	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		Комб.		Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
5.	Сложение, вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		Повт.		Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	
6.	Нахождение общего знаменателя.	1		Комб.		Сокращать дроби.	Сокращать дроби с помощью учителя.	

7.	Сложение дробей с разными знаменателями.	1		Комб.	Сложение дробных чисел с разными знаменателями, нахождение общего знаменателя. Работа по предложенному алгоритму.	Заменять неправильную дробь смешанным числом.	Заменять неправильную дробь смешанным числом.
8.	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1		Комб.	Сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	Вычитать дроби с разными знаменателями.	Вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.
9.	Сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	1		Повт.		Приводить дробь к общему знаменателю.	Приводить дробь к общему знаменателю с помощью учителя.
10.	Самостоятельная работа.	1		Кон. зн.	Работа по карточкам, данным алгоритмам, по инструкции.	Складывать и вычитать любые обыкновенные дроби.	Складывать и вычитать любые обыкновенные дроби (с помощью).
11.	Работа над ошибками.	1		Повт.		Самостоятельно исправлять ошибки.	Исправлять ошибки с помощью учителя.
12.	Нахождение дроби от числа.	1		Нов. зн.	Нахождение дроби от числа.	Деление, умножение чисел на однозначное число.	Деление, умножение чисел на однозначное число.
13.	Нахождение дроби от числа.	1		Повт.		Преобразование мер длины в мелкие меры.	Меры длины, массы.
14.	Нахождение числа по одной его доле.	1		Нов. зн.	Нахождение числа от доли. Составление, решение задач.	Алгоритм умножения на однозначное число.	Алгоритм умножения на однозначное число.
15.	Нахождение числа по одной его доле.	1		Комб.		Алгоритм умножения на двузначное число.	Алгоритм умножения на двузначное число.
16.	Нахождение числа по одной его доле. Со-	1		Закр.		Находить число по одной его доле.	Находить число по одной его доле

	ставление и решение задач.						(легкие случаи).	
17.	Практическая работа с дробными числами. Работа с калькулятором.	1		Закр.	Работа на калькуляторе.	Использовать калькулятор для проверки письменного умножения и деления.	Использовать калькулятор для проверки письменного умножения и деления.	
18.	Контрольная работа.	1		Кон. зн.	Работа по карточкам, данным алгоритмам.	Ориентироваться в полученных заданиях.	Ориентироваться в полученных заданиях с помощью учителя.	Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность. Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.). Регулятивные действия: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач. Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.
19.	Работа над ошибками.	1	Повт.	Самостоятельно исправлять ошибки.		Исправлять ошибки с помощью учителя.		
20.	Составление примеров нахождение числа по его доле и дроби от числа.	1		Повт.	Составление, анализ, решение примеров. Работа в парах.	Находить дробь от числа.	Находить дробь от числа (легкие случаи).	
21.	Сложение, вычитание обыкновенных дробей.	1		Повт.		Приведение дроби к общему знаменателю.	Сложение, вычитание с одинаковыми знаменателями.	
<b>VII. Геометрический материал (8 ч)</b>								
1.	Виды геометрических фигур, их свойства и особенности.	1		Повт.	Анализ, сравнение геометрических фигур.	Различать геометрические фигуры.	Различать геометрические фигуры.	Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность. Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учеб-
2.	Площадь. Единицы площади.	1		Нов. зн.	Различение единиц площади, вычисление, преобразование мер	Различать геометрические фигуры.	Различать геометрические фигуры.	
3.	Вычисление площади: буквенное обозначение	1		Комб.		Сантиметр, дециметр, метр.	Сантиметр, дециметр, метр.	

	ние площади.				площади.			ных, трудовых, бытовых и др.). Регулятивные действия: обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности. Познавательные действия: использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания.
4.	Вычисление площади прямоугольника.	1		Комб.		Длина, ширина прямоугольника.	Длина, ширина прямоугольника.	
5.	Вычисление площади квадрата.	1		Комб.		Отличать прямоугольник от квадрата.	Отличать прямоугольник от квадрата.	
6.	Преобразование мер площади.	1		Комб.		Преобразование мер длины.	Преобразование мер длины (легкие случаи).	
7.	Практическая работа. Нахождение площади фигур.	1		Закр.		Измерять длины сторон и вычленять площадь.	Измерять длины сторон и вычленять площадь прямоугольника.	
8.	Практическая работа. Нахождение площади класса.	1		Закр.		Измерять длины сторон и вычленять площадь.	Измерять длины сторон и вычленять площадь прямоугольника.	

### III четверть ( 40 ч)

#### VIII. Сложение и вычитание целых и дробных чисел (7 ч)

1.	Сложение целых и дробных чисел.	1		Нов. зн.	Сложение, вычитание целых и дробных чисел, запись вычислений.	Разрядные единицы, десятичные дроби.	Разрядные единицы, десятичные дроби.	Личностные действия: гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей. Коммуникативные действия: слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач. Регулятивные действия: осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач. Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез,
2.	Вычитание целых и дробных чисел.	1		Комб.		Запись десятичных, обыкновенных дробей.	Запись десятичных, обыкновенных дробей.	
3.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	1		Комб.		Складывать и вычитать дробные числа.	Складывать и вычитать дробные числа с помощью учителя.	
4.	Действия с числами, полученными при измерении площади.	1		Комб.	Преобразование мер площади, работа по инструкции.	Квадратные меры; вычислять площадь	Квадратные меры	
5.	Нахождение начала, конца события и его продолжительность.	1		Комб.	Анализ временных событий.	Меры времени, их преобразование.	Меры времени	

6.	Действия с числами, полученными при измерении массы, длины.	1		Комб.	Вычисления именованных чисел.	Меры длины, меры массы, их преобразование.	Меры длины, меры массы, их преобразование.	обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.
7.	Повторение. Числа целые и дробные.	1		Повт.	Письменные вычисления.	Выполнять действия с целыми и дробными числами.	Различать целые и дробные числа.	

### IX. Обыкновенные и десятичные дроби (10 ч)

2.	Преобразования обыкновенных дробей.	1		Повт.	Работа по алгоритму преобразования дробей.	Знать правила преобразования дробей.	Знать правильные и неправильные дроби, смешанное число.	<p>Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность.</p> <p>Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).</p> <p>Регулятивные действия: обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.</p> <p>Познавательные действия: использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.</p>	
3.	Умножение обыкновенных дробей на целое число.	1		Нов. зн.	Действия с дробями, целыми числами. Работа в парах, по инструкции.	Компоненты умножения, числитель, знаменатель.	Компоненты умножения, числитель, знаменатель.		
4.	Деление обыкновенных дробей на целое число.	1		Нов. зн.		Компоненты деления.	Компоненты деления.		
5.	Умножение, деление обыкновенных дробей на целое число.	1		Комб.		Сокращать дробь.	Сокращать дробь с помощью учителя.		
6.	Умножение, деление смешанного числа на целое.	1		Нов. зн.		Заменять смешанное число неправильной дробью.	Различать: неправильная дробь, смешанное число.		
7.	Умножение, деление смешанного числа на целое. Решение задач.	1		Комб.					
8.	Повторение. Правила умножения и деления обыкновенных дробей.	1		Повт.		Алгоритм умножения, деления на целое число.	Умножать, делить обыкновенные дроби с помощью учителя.		
9.	Самостоятельная работа.	1		Кон. зн.		Работа по карточкам, данным алгоритмам.	Работать по инструкции.		С помощью учителя выполнять задания.

10.	Работа над ошибками.	1		Повт.		Самостоятельно исправлять ошибки.	Исправлять ошибки с помощью учителя.	
<b>Х. Числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби (5 ч)</b>								
1.	Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби.	1		Нов. зн.	Действия с дробями, целыми числами. Работа в парах, по инструкции.	Меры длины, массы, времени и их преобразование.	Меры длины, массы, единицы времени.	Личностные действия: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей. Коммуникативные действия: слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач. Регулятивные действия: адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность. Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.
2.	Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби.	1		Комб.		Преобразование именованных чисел.	Преобразование именованных чисел с помощью учителя.	
3.	Замена целых именованных чисел десятичными дробями.	1		Комб.		Преобразование именованных чисел.	Преобразование именованных чисел с помощью учителя.	
4.	Замена десятичных дробей целыми числами с единицами измерения.	1		Комб.				
5.	Составление и решение задач с числами, полученными при измерении величин.	1		Повт.				
<b>ХI. Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями (10 ч)</b>								
1.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.	1		Нов. зн.	Арифметические действия с числами, их сравнение, анализ, запись.	Складывать и вычитать любые десятичные дроби.	Складывать и вычитать любые десятичные дроби.	Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность.

2.	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.	1		Комб.	Нахождение неизвестного компонента, работа по инструкции.	Находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания.	При нахождении неизвестных компонентов вычитания и сложения использовать помощь учителя.	<p>Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).</p> <p>Регулятивные действия: осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач.</p> <p>Познавательные действия: использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания.</p>
3.	Составление примеров с нахождением неизвестного компонента при сложении и вычитании.	1		Комб.		Находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания.	При нахождении неизвестных компонентов вычитания и сложения использовать помощь учителя.	
4.	Умножение и деление на 10, 100, 1000 десятичных дробей.	1		Комб.	Умножение, деление десятичных дробей на основе алгоритма.	Умножение, деление на единицу с нулями.	Умножение, деление на единицу с нулями.	
5.	Умножение и деление целых чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.	1		Нов. зн.		Умножать и делить десятичные дроби, а также числа, полученные при измерении.	Умножать и делить числа, полученные при измерении в пределах 100.000.	
6.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.	1		Комб.		Алгоритм деления, умножения, преобразования именованных чисел.	Умножать, делить в пределах 100.000.	
7.	Контрольная работа.	1		Кон. зн.	Чтение заданий, самостоятельное выполнение.	Работать по инструкции.	Выполнять задания с помощью.	
8.	Работа над ошибками.	1		Повт.	Работа по карточкам в парах.	Самостоятельно исправлять ошибки.	Исправлять ошибки с помощью учителя.	
9.	Умножение, деление на 10, 100, 1000. Нахождение десятой, сотой, тысячной доли.	1		Повт.	Умножение, деление на основе алгоритма.	Использовать калькулятор для проверки вычислений.	Использовать калькулятор для проверки вычислений.	
10.	Составление и решение задач с практической направлен-	1		Повт.	Анализ, установление логических цепочек.	Выделять тип задачи, условие, вопрос, числовые	Выделять тип задачи (с помощью учителя), анали-	

	стью.					данные.	зировать задачу с помощью учителя.	
<b>ХII. Геометрический материал (8 ч)</b>								
1.	Нахождение площади и периметра геометрических фигур.	1		Нов. зн.	Построение фигур, нахождение площади, периметра по формуле.	Вычислять периметр прямоугольника, квадрата.	Вычислять периметр прямоугольника, квадрата (с опорой на образцы).	<p>Личностные действия: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей.</p> <p>Коммуникативные действия: слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p>Регулятивные действия: обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.</p> <p>Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.</p>
2.	Построение геометрических фигур по заданным параметрам.	1		Комб.		Измерять длины сторон.	Измерять длины сторон.	
3.	Нахождение площади многоугольника. Решение задач.	1		Комб.		Измерять длины сторон и вычислять площадь прямоугольника, квадрата.	Измерять длины сторон и вычислять площадь прямоугольника, квадрата.	
4.	Практическая работа. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).	1		Повт.		Вычислять площадь прямоугольника, квадрата.	Вычислять площадь прямоугольника, квадрата.	
5.	Градусная мера углов. Построение треугольников.	1		Комб.	Построение треугольников по заданным параметрам. Сравнение фигур.	Разновидность углов.	Разновидность углов.	
6.	Построение треугольника по заданным параметрам.	1		Повт.		Разновидность треугольников.	Разновидность треугольников.	
7.	Построение геометрических фигур относительно оси, центра симметрии.	1		Комб.		Строить фигуры симметричные оси симметрии центра симметрии.	Строить фигуры симметричные оси симметрии центра симметрии.	
8.	Геометрические фигуры и геометрические тела.	1		Комб.		Показывать элементы куба на модели и на развертке.	Показывать элементы куба на модели.	



IV четверть (32 ч)								
XIII. Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби (6 ч)								
1.	Числа, полученные при измерении площади.	1		Нов. зн.	Различение линейных и квадратных мер, их преобразования.	Вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	Вычислять площадь прямоугольника (квадрата) с помощью учителя.	Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности. Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.). Регулятивные действия: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач. Познавательные действия: использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.
2.	Линейные меры и квадратные меры.	1		Комб.		Знать линейные, квадратные меры.	Знать линейные, квадратные меры (с помощью таблицы).	
3.	Преобразование квадратных мер в более мелкие и наоборот.	1		Комб.		Записывать числа, полученные при измерении одной или двумя единицами площади в виде десятичной дроби и выполнять обратное преобразование.	Записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби (с помощью учителя)	
4.	Замена десятичных дробей целыми числами.	1		Комб.	Преобразования целых и десятичных дробей.			
5.	Замена целых чисел, полученных при измерении площади, десятичными дробями.	1		Комб.				
6.	Составные арифметические задачи на нахождение площади.	1		Комб.	Вычисление площади фигур.	Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата)	Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата) (легкие случаи).	
XIV. Меры земельных площадей (6 ч)								
1.	Меры земельных площадей. Ар, гектар.	1		Нов. зн.	Различение мер земельных площадей, их преобразования.	Знать единицы измерения площади.	Знать единицы измерения площади (по таблице).	Личностные действия: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей. Коммуникативные действия: слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его. Регулятивные действия: адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятель-
2.	Меры земельных площадей. Выражение квадратных метров в арах, гектарах и наоборот.	1		Комб.				
3.	Арифметические действия с числами, полученными при изме-	1		Комб.	Арифметические действия с числами.	Совершать действия с числами, полученными при	Совершать действия с числами, полученными при	

	рении площади.					измерении площади.	измерении площади (легкие случаи) (с помощью).	ность. Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности.
4.	Составные арифметические задачи, требующие вычисления площади фигур.	1		Комб.	Вычисление площади фигур.	Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата)	Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата) (легкие случаи).	
5.	Самостоятельная работа	1		Кон. зн.	Работа по карточке, по инструкции.	Самостоятельно решать примеры, задачу	Решать с помощью учителя примеры, задачу	
6.	Работа над ошибками	1		Повт.		Самостоятельно исправлять ошибки.	Исправлять ошибки с помощью учителя.	
<b>XV. Повторение (12 ч) Арифметические действия с целыми и дробными числами.</b>								
1.	Разряды и классы. Запись чисел. Сравнение чисел.	1		Повт.	Запись, сравнение чисел, арифметические действия с ними.	Знания и умения учащихся на конец учебного года прописаны в пояснительной записке рабочей программы.	Знания и умения учащихся на конец учебного года прописаны в пояснительной записке рабочей программы	Личностные учебные действия: уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность. Коммуникативные действия: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.). регулятивные действия: осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность. Познавательные действия: использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.
2.	Сложение, вычитание целых и дробных чисел. Компоненты действий при сложении и вычитании.	1		Повт.				
3.	Умножение и деление целых и дробных чисел.	1		Повт.				
4.	Действия с числами, полученными при измерении длины, массы, стоимости.	1		Повт.				
5.	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычи-	1		Повт.		Нахождение неизвестного компонента.	Знания и умения	

	тании.					учащихся на конец учебного года прописаны в пояснительной записке рабочей программы.	учащихся на конец учебного года прописаны в пояснительной записке рабочей программы
6.	Составление и решение задач на нахождение среднего арифметического.	1		Повт.	Составление, решение, запись задач.		
7.	Действия с числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями.	1		Повт.	Арифметические действия с числами.		
8.	Подготовка к контрольной работе за год.	1		Обобщ.		Складывать и вычитать целые числа в пределах 1 000 000	Складывать и вычитать целые числа в пределах 100 000.
9.	Контрольная работа.	1		Кон. зн.	Самостоятельное чтение, выполнение заданий.	Самостоятельно решать примеры, задачу	Решать с помощью учителя примеры, задачу
10.	Работа над ошибками.	1		Повт.	Анализ выполненной работы.	Самостоятельно исправлять ошибки.	Исправлять ошибки с помощью учителя.
11.	Обыкновенные дроби.	1		Повт.	Действия с десятичными дробями.	Складывать и вычитать дробные числа с одинаковыми и разными знаменателями.	Складывать и вычитать дробные числа с одинаковыми знаменателями.
12.	Действия с десятичными дробями.	1		Повт.		Образование десятичных дробей.	Образование десятичных дробей (с помощью)

#### XVI. Геометрический материал (8 ч)

1.	Построение симметрично расположенных фигур.	1		Нов. зн.	Построение фигур.	Строить точки, отрезки, фигуры, симметричные оси симметрии.	Строить точки, отрезки, фигуры, симметричные оси симметрии.	Личностные действия: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей.
2.	Длина окружности. Формула вычисления.	1		Комб.	Вычисление длины окружности.	Знать диаметр, радиус.	Знать диаметр, радиус.	Коммуникативные действия: слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его; использовать доступные источники и средства получения
3.	Площадь круга. Вычисление площади по	1		Комб.	Вычисление площади по фор-	Знать диаметр, радиус.	Знать диаметр, радиус.	

	формуле.				муле.		
4.	Столбчатые, линейные, круговые диаграммы.	1		Нов. зн.	Сравнение, построение диаграмм.	Уметь строить прямоугольник, круг.	Уметь строить прямоугольник, круг.
5.	Практическая работа, построение диаграмм.	1		Практ.		Уметь строить диаграммы разного вида.	Уметь строить диаграммы разного вида (с помощью).
6.	Геометрические тела. Развертка куба.	1		Комб.	Выполнение развертки.	Показывать элементы прямоугольного параллелепипеда (куба).	Показывать элементы прямоугольного параллелепипеда (куба).
7.	Геометрические тела: цилиндр, шар	1		Комб.	Различение, сравнение геометрических фигур. Вычерчивание.	Узнавание и название шара.	Узнавание и название шара.
8.	Геометрические тела.	1		Повт.		Показывать элементы прямоугольного параллелепипеда (куба) и цилиндра на модели и на развертке.	Показывать элементы прямоугольного параллелепипеда (куба) и цилиндра на модели

информации для решения коммуникативных и познавательных задач.  
 Регулятивные действия: осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач.  
 Познавательные действия: использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей).

**Формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

№ п/п	Дата	Проверочные	№ п/п	Дата	Контрольные	№ п/п	Дата	Практические
<b>I четверть</b>								
1.		Арифметические действия в пределах 100 000	2		Арифметические действия в пределах 1 000 000	3		Работа с многозначными числами. Работа с калькулятором. Построение треугольника
						4		
<b>II четверть</b>								
1.		Обыкновенные дроби	2		Преобразование дробей	3		Нахождение площади фигур. Работа с дробными числами по калькулятору.
						4		
<b>III четверть</b>								
1.		Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	2.		Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями.	3		Вычисление площади прямоугольника, квадрата.
<b>IV четверть</b>								
1.		Меры земельных площадей.	2		Действия с числами. Итоговая работа.	3		Построение диаграмм.

## Контрольно-измерительные материалы

## 1 четверть.

Достаточный уровень	Минимальный уровень
<p><i>Задача.</i> За 18 суток пути автомобилист проехал 2880 км. После 8 дней пути была сделана остановка. Какое расстояние проехал автомобилист до остановки, а затем после неё.</p> <p><i>Примеры.</i> <math>(79,389 + 390,049) : 34</math> <math>40,158 : 23 - 0,073 * 13</math></p> <p><i>Геометрическое задание.</i> Начертить смежные углы, один из которых равен 35 градусов. Найти, чему равен второй угол. Обозначить их буквами.</p>	<p><i>Задача.</i> Навстречу друг другу двигались два грузовика. Один проезжал со скоростью 68 км. В час, другой со скоростью 75 км. В час. Через 4 часа они встретились. Каково расстояние между городами?</p> <p><i>Примеры.</i> <math>20341 - 6724</math> <math>45 : 5 + 54 : 6</math> <math>72 + 32 : 8 - 6</math></p> <p><i>Геометрический материал.</i> Начертить углы, равные 30, 90, 120 градусам. Обозначить их буквами.</p>

## 2 четверть.

Достаточный уровень	Минимальный уровень
<p><i>Задача.</i> На склад привезли пшеница - <math>25 \frac{1}{2}</math> ц., риса—на <math>16 \frac{3}{8}</math> ц. меньше, чем пшеница, а гречки—на <math>6 \frac{1}{4}</math> ц. больше, чем риса. Сколько всего крупы привезли?</p> <p><i>Выполнить вычисления.</i> Чему равна дробь: <math>127/250</math> от 1 тонны; <math>5/12</math> от 7 минут. Найти число, если <math>1/6</math> числа равна 21465; <math>1/15</math> числа равно 32,86.</p> <p><i>Геометрическое задание.</i> Начертить прямоугольник. Длина – 7 см. Ширина – 5 см. Вычислить его периметр.</p>	<p><i>Задача.</i> Во время ремонта для первой комнаты потребовалось <math>20 \frac{4}{5}</math> м. электропровода. Для второй комнаты на <math>2 \frac{1}{5}</math> меньше. Сколько всего провода понадобилось для двух комнат?</p> <p><i>Выполнить вычисления..</i> Чему равна дробь: <math>\frac{3}{4}</math> от 800 Найти число если: <math>1/20</math> равна 13284</p> <p><i>Геометрическое задание.</i> Начертить квадрат, сторона которого равна 5 см. 5мм. Вычислить его периметр.</p>

3 четверть.	
Достаточный уровень	Минимальный уровень
<p><i>Задача.</i> Для школы купили товары. Всего истратили 27600р. Сколько денег израсходовали на каждый вид товара, если известно, что на канцтовары приходилось 4 части всех денег, на игры – 5 частей, на пособия – 3 части?</p> <p><i>Сравнить числа,</i> пользуясь таблицей квадратных мер (стр.учебника 151 – 152).</p> <p>1см<sup>2</sup> ... 1мм<sup>2</sup> 5см<sup>2</sup> ... 0,05дм<sup>2</sup> 5м<sup>2</sup> ... 600дм<sup>2</sup></p> <p><i>Геометрическое задание.</i> Начертить квадрат, сторона которого равна 5см. Вычислить его периметр и площадь.</p>	<p><i>Задача.</i> На компот израсходовали 3 кг 60 г смеси сухофруктов. 4 части составили яблоки. 2 части – чернослив. Сколько весили яблоки и чернослив?</p> <p><i>Сравнить числа.</i> 16,9р ... 17,9р. 80,2т ... 80,1т. 0,563кг ... 0,567кг</p> <p><i>Геометрическое задание.</i> Начертить прямоугольник, стороны которого равны 3см и 4см. Вычисли его площадь.</p>
4 четверть.	
Достаточный уровень	Минимальный уровень
<p><i>Задача.</i> В 15 ящиков уложили поровну 364,5кг яблок, а в 12 ящиков – 285,6кг апельсинов. На сколько кг масса одного ящика яблок больше массы одного ящика апельсинов?</p> <p><i>Решить примеры,</i> заменив числа, полученные при измерении, десятичными дробями.</p> <p>39кг 600г : 80 29кг 750кг * 14</p> <p>Найти неизвестное число. X – 113км 276м = 775км 423м</p> <p><i>Геометрическое задание.</i> Начертить круг, радиус которого 3см. Вычислить его площадь.</p>	<p><i>Задача.</i> В магазин привезли 8 мешков пшеничной муки, в которых было всего 640кг, и 3 мешка ржаной муки, в которых было всего 120кг. Во сколько раз масса 1 мешка пшеничной муки больше массы 1 мешка ржаной муки.</p> <p><i>Решить примеры,</i> Заменив меры на более мелкие.</p> <p>14км 200м : 5 7ц 5кг * 30</p> <p>Найти неизвестное число. X – 14242 = 15458</p> <p><i>Геометрическое задание.</i> Начертить окружность, радиус которой 2см 5мм. Вычислить, чему равен диаметр.</p>













**Учебно–методический комплекс**

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. И.М. Бгажноковой. М.: Просвещение, 2010.
2. В.В. Эк. Математика. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2004.
3. В.В.Эк. Дидактический материал по математике. М.: Просвещение, 1998.
4. Л.Н. Копытов. Развитие пространственных представлений и образного мышления. М. : Форум-книга, 2007.
5. Е. Бортникова. Чудо-обучайка. Изучаем геометрические фигуры. Екатеринбург: Литур, 2010.
6. Корякина Л.В. Математика. Задачи в стихах.
7. Таблицы умножения, деления.
8. Таблицы мер длины, массы, времени, площади.
9. Наглядный геометрический материал (фигуры, тела).