

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
казенное общеобразовательное учреждение Омской области  
«Петропавловская адаптивная школа-интернат»

Рассмотрено на заседании МС Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.	Согласовано Заместителем директора  _____ «___» _____ 20__ г.	«Утверждаю» Директор КОУ «Петропавловская школа-интернат» _____ Л.Н. Астапович Приказ № _____ от «___» _____ 20__ г.
---	---	---

Рабочая программа по учебному предмету  
«Математика» для  
обучающихся 9 класса  
на 2023-2024 учебный год

Составитель:  
Казакова Татьяна Васильевна,  
учитель

Муромцево, 2023

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 9 класс составлена на основе следующих нормативных документов, регламентирующих составление и реализацию рабочих программ:

Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";

- базисного учебного плана специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида (1 вариант) (приложение к приказу Министерства образования Российской Федерации от 10.04.2002 года №29/2065-п)

– письма Минобрнауки России от 11 августа 2016 г. № ВК-1788/07 «Об организации образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

– Устава КОУ «Петропавловская школа-интернат»;

– адаптированной основной общеобразовательной программой казенного общеобразовательного учреждения Омской области «Петропавловская адаптивная школа-интернат» для 9 класса на 2023-2024 учебный год;

– положения о промежуточной аттестации и переводе в следующий класс по итогам учебного года обучающихся казенного общеобразовательного учреждения Омской области «Петропавловская адаптивная школа-интернат»;

– положения о системе оценивания обучающихся в казенном общеобразовательном учреждении Омской области «Петропавловская адаптивная школа-интернат».

- постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года №28 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Предлагаемая программа ориентирована на учебник М.Н. Перова «Математика». Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2017 г.

При составлении планирования изменений в типовую программу внесено не было. Тематика сохранена.

**Цель:** использование процесса обучения математике для максимального преодоления недостатков познавательной деятельности, личностных качеств обучающихся и овладения системой доступных математических знаний, умений и навыков, необходимых в повседневной жизни и в будущей профессии.

**Задачи:**

- формирование у обучающихся доступных количественных, пространственных, временных и геометрических представлений, которые помогут им в дальнейшей социализации;
- способствовать повышению уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развитие речи обучающихся, через обогащение ее математической терминологией;

- воспитание у обучающихся целенаправленности, терпеливости, работоспособности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, развитие точности измерения и глазомера, умения планировать работу и доводить начатое дело до завершения;
- формирование у обучающихся знаний о числовом ряде чисел в пределах 1000 000 и арифметических действиях с многозначными числами в пределах 10000, с обыкновенными и десятичными дробями; об арифметических действиях с единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; о нахождении обыкновенной, десятичной дробях, процентов от числа, числа по его доле или проценту; о вычислении площади прямоугольника, объёма прямоугольного параллелепипеда; о построении с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, транспортира линии, углов, многоугольников, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси и центра симметрии; об простых и составных задачах в 2, 3, 4 арифметических действиях;
- способствовать овладению способами деятельности, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;
- способствовать освоению компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

## **2.Общая характеристика предмета**

Основной формой организации образовательного процесса обучения математики являются:

- *объяснение нового материала* с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д.;
- *закрепление изученного материала* с использованием много вариативного дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного;
- *обобщение и систематизация* пройденного материала с использованием математических игр.

Контроль за уровнем знаний, умений и навыков обучающихся осуществляется с помощью самостоятельных и контрольных работ, тестовых заданий и арифметических диктантов.

## **3.Описание места предмета**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с учебным планом КОУ «Петропавловская школа-интернат» на 2023-2024 учебный год и рассчитана на 133 часа, из расчета 4 часа в неделю, в том числе 9 часов отводится для проведения контрольных работ.

Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Решение задач включается в каждый урок математики.

- I четверть – 33 часа,
- II четверть – 30 часов,
- III четверть – 40 часов,
- IV четверть – 30 часов.

#### 4. Результаты освоения учебного предмета.

##### **Обучающиеся 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;
- ✓ числовой ряд чисел в пределах 1 000 000;
- ✓ дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
- ✓ геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;
- ✓ названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

##### **Обучающиеся должны уметь:**

- ✓ выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 устно;
- ✓ выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10000;
- ✓ выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- ✓ складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);
- ✓ находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- ✓ решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- ✓ вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- ✓ различать геометрические фигуры и тела;
- ✓ строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

##### **Примечания**

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

- нумерация чисел в пределах 1000000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10000);
- арифметические действия с числами в пределах 10000 (достаточно в пределах 10000, легкие случаи) письменно;
- умножение и деление на двузначное число письменно;
- арифметические действия с десятичными дробями, имеющими в записи 5 и более знаков (цифр);
- умножение и деление десятичных дробей на двузначное число;
- простые арифметические задачи на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»;
- составные задачи в 3-4 арифметических действия

## 5.Содержание учебного предмета

### Нумерация (повторение)

Нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные. Таблица классов и разрядов. Разложение числа на разрядные единицы и на сумму разрядных слагаемых. Место десятичной дроби в нумерационной таблице. Римская нумерация от 1 до 35.

#### Десятичные дроби

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

#### Процент –

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простая задача на нахождение процентов от числа, нахождение числа по его 1 %.

#### Обыкновенные и десятичные дроби

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

**Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами. (Повторение) – 11 часов.**

Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решение сложных примеров на все действия с целыми числами и десятичными дробями. Нахождение числа по его проценту и нахождение процентов от числа. Нахождение части от числа и числа по его части.

**Геометрический материал** Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм ( $1 \text{ мм}^3$ ), 1 куб. см ( $1 \text{ см}^3$ ), 1 куб. дм ( $1 \text{ дм}^3$ ), 1 куб. м ( $1 \text{ м}^3$ ), 1 км<sup>3</sup>. Соотношения:  $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ дм}^3$ ,  $1 \text{ м}^3 = 1000000 \text{ см}^3$ .

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

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

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

## 6. Тематическое планирование

№п /п	Тема урока	Дидактическая цель урока	Умения, навыки	Виды деятельности	Речевой материал (терминология)	Кол-во часов	Дата
<b>I четверть</b>						<b>33</b>	
<b>Нумерация (повторение)</b>							
1	Линии. Линейные меры	Способствовать закреплению знаний линейных мер, умение распознавать линии, определять их длину	Уметь называть линейные меры, распознавать линии, определять их длину	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на распознавание линий, на определение их длины, выполнение построения линий	Линия, линейная мера	1	01.09
2	Нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные	Способствовать закреплению знаний натурального ряда чисел от 1 до 1000000, уметь считать разрядными единицами и числовыми группами, определять числа целые и дробные, называть разрядные единицы и десятые доли чисел	Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000 000, считать разрядными единицами и числовыми группами, определять числа целые и дробные, называть разрядные единицы и десятые доли чисел	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на счет разрядными единицами и числовыми группами, определение числа целого и дробного, нахождение разрядных	Целое число, дробное число	1	04.09

				единиц и десятых долей чисел			
3	Таблица классов и разрядов	Способствовать закреплению знаний названия классов и разрядов, умений откладывать на счетах и читать многозначные числа	Уметь составлять таблицу классов и разрядов, вписывать в неё числа целые и дробные, откладывать на счетах и читать многозначные числа	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на называние классов и разрядов, откладывание на счетах и чтение многозначных чисел	Таблица классов, разрядные единицы	1	05.09
4	Разложение числа на разрядные единицы и на сумму разрядных слагаемых	Способствовать закреплению умения раскладывать число и составлять число из разрядных единиц и из суммы разрядных слагаемых	Уметь раскладывать число и составлять число из разрядных единиц и из суммы разрядных слагаемых	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на раскладывание числа и составление числа из разрядных единиц и из суммы разрядных слагаемых	Разрядные единицы, разрядные слагаемые	1	06.09
5	Линии. Линейные меры	Способствовать закреплению знаний линейных мер, умение распознавать линии,	Уметь называть линейные меры, распознавать линии, определять их длину	Слушание объяснения материала, выполнение	Линия, линейная мера	1	08.09

		определять их длину		заданий на распознавание линий, на определение их длины, выполнение построения линий			
6	Место десятичной дроби в нумерационной таблице	Способствовать закреплению представления о месте десятичной дроби в нумерационной таблице	Уметь находить десятичное число в нумерационной таблице	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на нахождение десятичного числа в нумерационной таблице	Десятичная дробь	1	11.09
7	Преобразование десятичных дробей	Формировать умение преобразовывать десятичные дроби с нулем в конце	Уметь преобразовывать десятичные дроби с нулем в конце	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на преобразование десятичной дроби с нулем в конце	Преобразование десятичных дробей	1	12.09
8	Римская нумерация	Способствовать закреплению умения обозначать числа от 1 до 35 римскими знаками	Уметь обозначать числа от 1 до 35 римскими знаками	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на обозначение	Римская нумерация	1	13.09

				числа от 1 до 35 римскими знаками			
9	Квадратные меры. <i>Р.К. Замена крупных квадратных мер более мелкими и, наоборот, с использованием данных площади сёл Муромцевского района</i>	Способствовать закреплению знаний квадратных мер, умения заменять крупные квадратные меры более мелкими и наоборот	Уметь называть квадратные меры, заменять крупные квадратные меры более мелкими и наоборот	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на определение квадратных мер, замену крупных квадратных мер более мелкими и наоборот	Квадратная мера	1	15.09
10	Сравнение десятичных дробей по величине	Формировать умение сравнивать десятичные дроби по величине	Уметь сравнивать десятичные дроби по величине	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на сравнение десятичных дробей по величине	Разностное сравнение чисел, кратное сравнение чисел	1	18.09
11	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	Формировать умение записывать целые числа, полученных при измерении величин, десятичными дробями	Уметь записывать целые числа, полученных при измерении величин, десятичными дробями	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на записывание целых чисел, полученных при измерении величин,	Величина	1	19.09

				десятичными дробями			
12	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	Формировать умение записывать десятичные дроби целыми числами, полученными при измерении величин	Уметь записывать десятичные дроби целыми числами, полученными при измерении величин	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на записывание десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин		1	20.09
13	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	Формировать умение записывать десятичные дроби целыми числами, полученными при измерении величин	Уметь записывать десятичные дроби целыми числами, полученными при измерении величин	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на записывание десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин		1	22.09
14	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Формировать умение применять приемы сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Вычислительные навыки, навыки совместной работы	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на применение приемов	Сложение, вычитание	1	25.09

				сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей			
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. <i>Р. К. Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, с использованием данных помещений учебного корпуса школы-интерната</i>	Формировать умение применять приемы сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин	Уметь применять приемы сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на применение приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин	Слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность	1	26.09
16	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»</b>	Выявить уровень сформированности знаний, умений и навыков по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей». Развивать навыки самоконтроля	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	Осуществление текущего контроля своих действий по заданным критериям		1	27.09
17	Прямоугольный параллелепипед, куб	Формировать умение распознавать и называть элементы параллелепипеда, куба	Уметь распознавать и называть элементы параллелепипеда, куба	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на распознавание и	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	29.09

				название элементов параллелепипеда, куба			
18	Работа над ошибками.	Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Знать изученные математические понятия. Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы.	Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		1	02.10
19 20	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	Формировать умение применять прием умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	Уметь применять прием умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	Однозначное число	2	03.10 04.10
21	Прямоугольный параллелепипед, куб	Формировать умение распознавать и называть элементы параллелепипеда, куба	Уметь распознавать и называть элементы параллелепипеда, куба	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на распознавание и название элементов параллелепипеда, куба	Прямоугольный параллелепипед, куб		06.10

22 23	Умножение и деление на 10,100,1000	Формировать умение применять прием умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	Уметь применять прием умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на умножение и деление на 10,100,1000		2	09.10 10.10
24	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	Формировать умение применять прием умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	Уметь применять прием умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	Двузначное число	1	11.10
25	Прямоугольный параллелепипед, куб	Формировать умение распознавать и называть элементы параллелепипеда, куба	Уметь распознавать и называть элементы параллелепипеда, куба	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на распознавание и называние элементов параллелепипеда, куба	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	13.10
26	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	Формировать умение применять прием деления целых чисел и десятичных дробей на	Уметь применять прием деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число,	Слушание объяснения материала, выполнение		1	16.10

		двузначное число	вычислительные навыки	заданий на деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число			
27	<i>Р.К. Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число, с использованием данных сельского хозяйства</i>	Продолжать формировать умение применять прием деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	Уметь применять прием деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число, вычислительные навыки	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число		1	17.10
28	Умножение целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи)	Формировать умение решать примеры и задачи на умножение целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число	Уметь решать примеры и задачи на умножение целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на Умножение целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число	Умножение, трехзначное число	1	18.10
29	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Способствовать закреплению знаний строения прямоугольного параллелепипеда и умения чертить его развертку	Уметь ориентироваться в строении прямоугольного параллелепипеда, чертить его развертку	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение развертки	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1	20.10

				прямоугольного параллелепипеда			
30	Деление целых чисел на трехзначное число (легкие случаи)	Формировать умение решать примеры и задачи на деление целых чисел на трехзначное число	Уметь решать примеры и задачи на деление целых чисел на трехзначное число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на деление целых чисел на трехзначное число	Деление, целое число, трехзначное число	1	23.10
31	Деление десятичных дробей на трехзначное число	Формировать умение решать примеры и задачи на умножение десятичных дробей на трехзначное число	Уметь решать примеры и задачи на умножение десятичных дробей на трехзначное число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на деление десятичных дробей на трехзначное число	Десятичная дробь	1	24.10
32	<b>Контрольная работа за I четверть по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»</b>	Выявить уровень сформированности знаний, умений и навыков по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей». Развивать навыки самоконтроля	Уметь выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	Осуществление текущего контроля своих действий по заданным критериям		1	25.10
33	Площадь полной и боковой поверхности куба	Формировать умение вычислять боковую и полную поверхности	Уметь вычислять боковую и полную поверхности куба	Слушание объяснения материала,	Площадь полной поверхности, площадь боковой	1	27.10

	Работа над ошибками.	куба Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Знать изученные математические понятия. Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы.	выполнение заданий на нахождение площади полной и боковой поверхности куба Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	поверхности		
<b>II четверть</b>						<b>30</b>	
<b>Процент</b>							
1	Понятие о проценте	Формировать понятие «процент»	Уметь заменять число процентами	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену числа процентами	Процент	1	07.11
2	Замена десятичной дроби процентами	Формировать умение заменять десятичную дробь процентами	Уметь заменять десятичную дробь процентами, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену десятичной дроби процентами		1	08.11
3	Объем. Обозначение объема	Формировать знания об объеме	Уметь определять объем. Вычислительные навыки	Слушание объяснения	Объем	1	10.11

				материала, выполнение заданий на определение объема			
4	Замена процентов десятичной дробью	Формировать умение заменять проценты десятичной дробью	Уметь заменять проценты десятичной дробью, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену процентов десятичной дробью		1	13.11
5	Нахождение 1% от числа	Формировать умение находить 1% от числа	Уметь находить 1% от числа, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, 16 выполнение заданий на нахождение 1% от числа	Процент от числа	1	14.11
6	Нахождение нескольких процентов числа	Формировать умение находить несколько процентов числа	Уметь находить несколько процентов числа, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на нахождение нескольких процентов числа		1	15.11
7	Единицы измерения объема. Соотношение единиц	Формировать знания о единицах измерения объема и их соотношении	Уметь измерять данные параллелепипеда, куба для вычисления объема	Слушание объяснения материала, выполнение	Соотношение единиц	1	17.11

				заданий на измерение данных параллелепипеда, куба для вычисления объема			
8	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа	Формировать умение заменять нахождение нескольких процентов числа нахождением дроби числа	Уметь заменять нахождение нескольких процентов числа нахождением дроби числа, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа	Дробь числа	1	20.11
9	Нахождение 10%, 20%, 25% от числа	Формировать умение находить 10%, 20%, 25% от числа	Уметь находить 10%, 20%, 25% от числа, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на нахождение 10%, 20%, 25% от числа		1	21.11
10	Нахождение 50%, 75%, 2%, 5% от числа	Формировать умение находить 50%, 75%, 2%, 5% от числа	Уметь находить 50%, 75%, 2%, 5% от числа	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на нахождение 50%, 75%, 2%, 5% от числа		1	22.11
11	Измерение и	Формировать умение	Уметь вычислять объем	Слушание	Объем	1	24.11

	вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба	вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба	прямоугольного параллелепипеда, куба по формуле	объяснения материала, выполнение заданий на измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба	прямоугольного параллелепипеда, объем куба		
12	Нахождение числа по 1 %	Формировать умение заменять нахождение числа по 1 %	Уметь заменять нахождение числа по 1 %	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на нахождение числа по 1 %		1	27.11
13	Решение задач на нахождение числа по проценту	Способствовать закреплению приема нахождения числа по проценту при решении задач	Уметь применять прием нахождения числа по проценту при решении задач	Решение задач на нахождение числа по проценту		1	28.11
14	<b>Контрольная работа по теме «Процент»</b>	Выявить уровень сформированности знаний, умений и навыков по теме «Процент». Развивать навыки самоконтроля	Уметь заменять десятичную дробь процентами и наоборот; находить 1 % и несколько процентов от числа, число по его проценту; решать простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Вычислительные и	Осуществление текущего контроля своих действий по заданным критериям		1	29.11

			графические навыки, навыки самоконтроля				
15	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба	Формировать умение измерять данные прямоугольного параллелепипеда, куба и вычислять их объем	Уметь измерять данные прямоугольного параллелепипеда, куба и вычислять их объем	. Слушание объяснения материала, выполнение заданий на измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба		1	01.12
16	Работа над ошибками.	Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Знать изученные математические понятия. Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы.	Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа по карточкам.		1	04.12
17	Замена десятичной дроби обыкновенной	Формировать умение заменять десятичную дробь обыкновенной	Уметь заменять десятичную дробь обыкновенной, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену десятичной дроби обыкновенной	Десятичная дробь, обыкновенная дробь	1	05.12
18	Образование, чтение и запись обыкновенных дробей	Способствовать закреплению умения читать и запись обыкновенные дроби, применять прием	Уметь читать и запись обыкновенные дроби, применять прием образования обыкновенных дробей	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на чтение	Обыкновенная дробь	1	06.12

		образования обыкновенных дробей		и запись обыкновенной дроби, применение приема образования обыкновенных дробей			
19	Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба	Закреплять умение вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба при решении простых геометрических задач	Уметь вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба при решении простых геометрических задач. Вычислительные, графические навыки	Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба		1	08.12
20	Замена обыкновенной дроби десятичной. Дроби конечные и бесконечные	Формировать умение заменять обыкновенную дробь десятичной. Формировать понятия «конечные» и «бесконечные» дроби	Уметь заменять обыкновенную дробь десятичной, различать «конечную» от «бесконечной» дроби, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену обыкновенной дроби десятичной	Конечная дробь, бесконечная дробь	1	11.12
21	Виды дробей. Сравнение дробей с 1	Способствовать закреплению умений распознавать виды дробей, сравнивать дроби с 1	Уметь распознавать виды дробей, сравнивать дроби с 1	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на распознавание видов дробей, сравнение дробей	Виды дробей	1	12.12

				с 1			
22	Замена смешанного числа неправильной дробью	Способствовать закреплению умения применять прием замены смешанного числа неправильной дробью	Уметь применять прием замены смешанного числа неправильной дробью. Вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену смешанного числа неправильной дробью	Смешанное число, неправильная дробь	1	13.12
23	Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба	Закреплять умение вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба при решении простых геометрических задач	Уметь вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба при решении простых геометрических задач. Вычислительные, графические навыки	Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба		1	15.12
24 25	Замена неправильной дроби смешанным или целым числом	Способствовать закреплению умения применять прием замены неправильной дроби смешанным или целым числом	Уметь применять прием замены неправильной дроби смешанным или целым числом. Вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену неправильной дроби смешанным или целым числом		2	18.12 19.12
26	<b>Контрольная работа за II четверть по теме «Преобразование дробей»</b>	Выявить уровень сформированности знаний, умений и навыков по теме: «Преобразование дробей». Развивать навыки самоконтроля	Уметь выполнять преобразование дробей. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	Осуществление текущего контроля своих действий по заданным критериям		1	20.12

27	Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба	Закреплять умение вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба при решении простых геометрических задач	Уметь вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба при решении простых геометрических задач. Вычислительные, графические навыки	Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда, куба	Простая геометрическая задача	1	22.12
28	Работа над ошибками.	Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Знать изученные математические понятия. Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы.	Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа по карточкам.		1	25.12
29 30	Замена неправильной дроби смешанным или целым числом	Способствовать закреплению умения применять прием замены неправильной дроби смешанным или целым числом	Уметь применять прием замены неправильной дроби смешанным или целым числом. Вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на замену неправильной дроби смешанным или целым числом		2	26.12 27.12
<b>III четверть</b>						<b>39</b>	
<b>Обыкновенные и десятичные дроби</b>							
1	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Способствовать закреплению умения применять прием сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Уметь применять прием сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на сложение	Обыкновенная дробь, числитель, знаменатель	1	10.01

				обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями			
2	Геометрические фигуры. Расположение геометрических фигур относительно друг друга	Способствовать закреплению умения определять расположение геометрических фигур относительно друг друга	Уметь определять расположение геометрических фигур относительно друг друга	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на определение расположения геометрических фигур относительно друг друга	Геометрические фигуры	1	12.01
3	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Способствовать закреплению умения применять прием вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Уметь применять прием вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Вычитание, обыкновенная дробь, числитель, знаменатель	1	15.01
4	Сложение десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой	Способствовать закреплению умения применять прием сложения десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой	Уметь применять прием сложения десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на сложение десятичных дробей с	Сложение, десятичная дробь	1	16.01

				одинаковым количеством знаков после запятой			
5	Вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой	Способствовать закреплению умения применять прием вычитания десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой	Уметь применять прием вычитания десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой		1	17.01
6	Симметрия. Симметричные фигуры относительно центра и оси симметрии.	Способствовать закреплению знаний, умений и навыков по теме «Симметрия»	Уметь выполнять построение различных случаев взаимного расположения геометрических фигур, графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на выполнение построения различных случаев взаимного расположения геометрических фигур	Симметрия, симметричные фигуры	1	19.01
7	Сложение смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дроби	Способствовать закреплению умения применять прием сложения смешанных	Уметь применять прием сложения смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дроби,	Слушание объяснения материала, выполнение	Смешанное число	1	22.01

		чисел с одинаковыми знаменателями в дроби	вычислительные навыки	заданий на сложение смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дроби			
8	Вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дроби	Способствовать закреплению умения применять прием вычитания смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дроби	Уметь применять прием вычитания смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дроби, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дроби	Смешанное число	1	23.01
9	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	Способствовать закреплению умения применять прием сложения обыкновенных дробей с разными знаменателями	Уметь применять прием сложения обыкновенных дробей с разными знаменателями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенная дробь	1	24.01
10	Круг. Сектор и сегмент круга. Площадь круга	Формировать умение чертить круг, сектор и сегмент круга, вычислять площадь круга	Уметь чертить круг, сектор и сегмент круга, вычислять площадь круга, графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на	Круг, сектор, сегмент	1	26.01

				построение круга, сектора и сегмента круга, вычисление площади круга			
11	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, с использованием данных расхода воды в организациях района	Способствовать закреплению умения применять прием вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	Уметь применять прием вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Обыкновенная дробь	1	29.01
12	Сложение десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой	Способствовать закреплению умения применять прием сложения десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой	Уметь применять прием сложения десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на сложение десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой	Десятичная дробь	1	30.01
13	Вычитание десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой	Способствовать закреплению умения применять прием вычитания десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой	Уметь применять прием вычитания десятичных дробей с разным количеством знаков после запятой, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычитание десятичных	Десятичная дробь	1	31.01

				дробей с разным количеством знаков после запятой			
14	Углы. Виды углов. Построение и измерение углов	Способствовать закреплению умения различать углы, воспроизводить построение и измерение углов	Уметь различать углы, воспроизводить построение и измерение углов. Вычислительные и графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение и измерение углов	Угол	1	02.02
15	Сложение смешанных чисел с разными знаменателями в дроби	Способствовать закреплению умения применять прием сложения смешанных чисел с разными знаменателями в дроби	Уметь применять прием сложения смешанных чисел с разными знаменателями в дроби, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на сложение смешанных чисел с разными знаменателями в дроби	Смешанное число	1	05.02
16	Вычитание смешанных чисел с разными знаменателями в дроби	Способствовать закреплению умения применять прием вычитания смешанных чисел с разными знаменателями в дроби	Уметь применять прием вычитания смешанных чисел с разными знаменателями в дроби, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычитание смешанных чисел с разными знаменателями в дроби	Смешанное число	1	06.02
17	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и</b>	Выявить уровень сформированности	Уметь выполнять сложение и вычитание	Осуществление текущего		1	

	<b>вычитание дробей»</b>	знаний, умений и навыков по теме: «Сложение и вычитание дробей». Развивать навыки самоконтроля	дробей. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	контроля своих действий по заданным критериям			07.02
18	Геометрические фигуры	Формировать умение различать геометрические фигуры	Уметь различать геометрические фигуры. Графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на различение геометрических фигур	Геометрические фигуры	1	09.02
19	Работа над ошибками.	Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы.	Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа по карточкам.		1	12.02
20	Решение сложных примеров на сложение и вычитание дробей	Способствовать закреплению умения применять приемы сложения и вычитания дробей при решении сложных примеров	Уметь применять приемы сложения и вычитания дробей при решении сложных примеров, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на решение сложных примеров на сложение и вычитание дробей	Сложные примеры	1	13.02
21	Решение сложных	Способствовать	Уметь применять приемы	Слушание		1	14.02

	примеров на сложение и вычитание дробей	закреплению умения применять приемы сложения и вычитания дробей при решении сложных примеров	сложения и вычитания дробей при решении сложных примеров, вычислительные навыки	объяснения материала, выполнение заданий на решение сложных примеров на сложение и вычитание дробей			
22	Построение геометрических фигур по заданным размерам	Способствовать закреплению умения выполнять построение геометрических фигур по заданным размерам	Уметь выполнять построение геометрических фигур по заданным размерам, графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение геометрических фигур по заданным размерам	Геометрические фигуры	1	16.02
23	Умножение десятичной дроби на целое число	Формировать умение решать примеры и задачи на умножение десятичной дроби на целое число	Уметь решать примеры и задачи на умножение десятичной дроби на целое число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на умножение десятичной дроби на целое число	Целое число, десятичная дробь	1	19.02
24	Деление обыкновенной дроби на целое число	Формировать умение решать примеры и задачи на деление обыкновенной дроби на	Уметь решать примеры и задачи на деление обыкновенной дроби на целое число,	Слушание объяснения материала, выполнение	Целое число, обыкновенная дробь	1	20.02

		целое число	вычислительные навыки	заданий на деление обыкновенной дроби на целое число			
25	Деление обыкновенной дроби на целое число	Формировать умение решать примеры и задачи на деление обыкновенной дроби на целое число	Уметь решать примеры и задачи на деление обыкновенной дроби на целое число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на деление обыкновенной дроби на целое число	Целое число, обыкновенная дробь	1	21.02
26	Умножение смешанных чисел на целое число	Способствовать закреплению умения применять прием умножения смешанных чисел на целое число	Уметь применять прием умножения смешанных чисел на целое число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на умножение смешанных чисел на целое число	Целое число, смешанное число	1	26.02
27	Умножение смешанных чисел на целое число	Способствовать закреплению умения применять прием умножения смешанных чисел на целое число	Уметь применять прием умножения смешанных чисел на целое число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на умножение смешанных чисел на целое число		1	27.02
28	Деление смешанных	Способствовать	Уметь применять прием	Слушание	Смешанное число,	1	28.02

	чисел на целое число	закреплению умения применять прием деления смешанных чисел на целое число	деления смешанных чисел на целое число, вычислительные навыки	объяснения материала, выполнение заданий на деление смешанных чисел на целое число	целое число		
29	Построение геометрических фигур по заданным размерам	Способствовать закреплению умения выполнять построение геометрических фигур по заданным размерам	Уметь выполнять построение геометрических фигур по заданным размерам, графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение геометрических фигур по заданным размерам	Геометрические фигуры	1	01.03
30 31	Деление смешанных чисел на целое число	Способствовать закреплению умения применять прием деления смешанных чисел на целое число	Уметь применять прием деления смешанных чисел на целое число, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на деление смешанных чисел на целое число	Смешанное число, целое число	2	04.03 05.03
32 33 34	Решение сложных примеров и задач на выполнение арифметических действий с дробями	Способствовать закреплению умения решать сложные примеры и задачи на выполнение арифметических	Уметь умения решать сложные примеры и задачи на выполнение арифметических действий с дробями, соблюдая порядок действий,	Слушание объяснения материала, решение сложных примеров и	Сложные примеры, сложные задачи	3	06.03 11.03 12.03

		действий с дробями, соблюдая порядок действий	вычислительные навыки	задач на выполнение арифметических действий с дробями			
35	<b>Контрольная работа за III четверть по теме «Умножение и деление дробей»</b>	Выявить уровень сформированности знаний, умений и навыков по теме: «Умножение и деление дробей». Развивать навыки самоконтроля	Уметь выполнять умножение и деление дробей. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	Осуществление текущего контроля своих действий по заданным критериям		1	13.03
36	Вычисление площади и периметра геометрических фигур	Способствовать закреплению умения применять приемы и формулы вычисления площади и периметра геометрических фигур	Уметь применять приемы и формулы вычисления площади и периметра геометрических фигур. Вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычисление площади и периметра геометрических фигур	Площадь геометрической фигуры, периметр геометрической фигуры	1	15.03
37	Работа над ошибками.	Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Знать изученные математические понятия. Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы.	Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа по карточкам. Объяснение, выполнение заданий.		1	18.03

38 39	Решение сложных примеров и задач на выполнение арифметических действий с дробями	Способствовать закреплению умения решать сложные примеры и задачи на выполнение арифметических действий с дробями, соблюдая порядок действий	Уметь умения решать сложные примеры и задачи на выполнение арифметических действий с дробями, соблюдая порядок действий, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение сложных примеров и задач на выполнение арифметических действий с дробями	Сложные примеры, сложные задачи	2	19.03 20.03
40	Вычисление площади и периметра геометрических фигур	Способствовать закреплению умения применять приемы и формулы вычисления площади и периметра геометрических фигур	Уметь применять приемы и формулы вычисления площади и периметра геометрических фигур. Вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на вычисление площади и периметра геометрических фигур	Площадь геометрической фигуры, периметр геометрической фигуры	1	22.03
<b>IV четверть</b>						<b>28</b>	
<b>Обыкновенные и десятичные дроби</b>							
1	Все действия с дробями	Формировать умение выполнять все арифметические действия с дробями, вычислительные навыки	Уметь выполнять все арифметические действия с дробями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение примеров и задач на выполнение всех арифметических действий с дробями	Дробь	1	03.04

2	Геометрические тела. Объем геометрических тел. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и куба	Формировать умение различать геометрические тела. Способствовать закреплению умения применять прием вычисления объема прямоугольного параллелепипеда и куба	Уметь различать геометрические тела, применять прием вычисления объема прямоугольного параллелепипеда и куба. Графические и вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на различение геометрических тел, применение приема вычисления объема прямоугольного параллелепипеда и куба	Геометрическое тело	1	05.04
3 4 5	Все действия с дробями	Формировать умение выполнять все арифметические действия с дробями, вычислительные навыки	Уметь выполнять все арифметические действия с дробями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение примеров и задач на выполнение всех арифметических действий с дробями	Дробь	3	08.04 09.04 10.04
6	Цилиндр. Развертка цилиндра	Формировать знания о цилиндре и умения вычерчивать его развертку	Уметь вычерчивать развертку цилиндра. Графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение развертки цилиндра	Цилиндр, развертка цилиндра	1	12.04
7	Решение задач на	Продолжать	Уметь решать задачи на	Решение задач	Действия с	3	15.04

8 9	выполнение всех действий с дробями	формировать умение решать задачи на выполнение всех арифметических действий с дробями, вычислительные навыки	выполнение всех арифметических действий с дробями, вычислительные навыки	на выполнение всех действий с дробями	дробями		16.04 17.04
10	Конус. Развертка конуса	Формировать знания о конусе и умения вычерчивать развертку конуса	Уметь вычерчивать развертку конуса. Графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение развертки конуса	Конус, развертка конуса	1	19.04
11 12 13	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	Формировать умение выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями, вычислительные навыки	Уметь выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение примеров и задач на выполнение совместных действий с обыкновенными и десятичными дробями	Обыкновенные дроби, десятичные дроби	3	22.04 23.04 24.04
14	Пирамида. Развертка пирамиды	Формировать знания о пирамиде и умения вычерчивать развертку пирамиды	Уметь вычерчивать развертку пирамиды. Графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение развертки	Пирамида, развертка пирамиды	1	26.04

				пирамиды			
15 16	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	Формировать умение выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями, вычислительные навыки	Уметь выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение примеров и задач на выполнение совместных действий с обыкновенными и десятичными дробями	Обыкновенные дроби, десятичные дроби	2	29.04 30.04
17	Пирамида. Развертка пирамиды	Формировать знания о пирамиде и умения вычерчивать развертку пирамиды	Уметь вычерчивать развертку пирамиды. Графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение развертки пирамиды	Пирамида, развертка пирамиды	1	03.05
18 19	Арифметические действия с целыми числами	Способствовать закреплению умения выполнять все арифметические действия с целыми числами	Уметь выполнять все арифметические действия с целыми числами, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение примеров и задач на выполнение всех арифметических действий с целыми числами	Арифметические действия	2	06.05 07.05
	<b>Контрольная работа по теме «Совместные</b>	Выявить уровень сформированности	Уметь выполнять совместные действия с	Осуществление текущего		1	08.05

20	<b>действия с обыкновенными и десятичными дробями»</b>	знаний, умений и навыков по теме: «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями». Развивать навыки самоконтроля	обыкновенными и десятичными дробями. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	контроля своих действий по заданным критериям			
21	Шар. Сечение шара	Формировать знания о шаре о сечении шара	Уметь выполнять построение сечения шара. Графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на построение сечения шара	Шар, сечение шара	1	10.05
22	Работа над ошибками.	Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Знать изученные математические понятия. Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы	Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа по карточкам.		1	13.05
23	Решение сложных примеров на все действия с целыми числами	Способствовать закреплению умения выполнять все арифметические действия с целыми числами при решении сложных примеров и задач	Уметь выполнять все арифметические действия с целыми числами при решении сложных примеров и задач, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение сложных примеров и задач на выполнение всех действий с целыми числами	Сложный пример	1	14.05
24	<b>Контрольная работа за</b>	Выявить уровень	Уметь выполнять	Осуществление		1	15.05

	<b>IV четверть по теме «Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»</b>	сформированности знаний, умений и навыков по теме: «Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями». Развивать навыки самоконтроля	арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	текущего контроля своих действий по заданным критериям			
25	Геометрические фигуры. Построение геометрических фигур по заданным размерам	Формировать умение различать геометрические фигуры, выполнять их построение по заданным размерам	Уметь различать геометрические фигуры, выполнять их построение по заданным размерам, графические навыки	Слушание объяснения материала, выполнение заданий на различение геометрических фигур, построение по заданным размерам	Геометрические фигуры	1	17.05
26 27	Арифметические действия с десятичными дробями	Способствовать закреплению умения применять все приемы подсчета с десятичными дробями	Уметь применять все приемы подсчета с десятичными дробями, вычислительные навыки	Слушание объяснения материала, решение примеров и задач на выполнение всех арифметических действий с десятичными дробями	Арифметические действия, десятичная дробь	2	20.05 21.05
28	<b>Контрольная работа за год</b>	Выявить уровень сформированности знаний, умений и	Уметь выполнять арифметические действия в пределах 1000000 с	Осуществление текущего контроля своих		1	22.05

		навыков по изученному материалу за 9 класс. Развивать навыки самоконтроля	целыми и дробными числами. Вычислительные и графические навыки, навыки самоконтроля	действий по заданным критериям			
29	Работа над ошибками.	Повторить материал, который вызвал затруднения при выполнении контрольной работы. Учить замечать свои ошибки и исправлять их.	Знать изученные математические понятия. Уметь замечать свои ошибки и исправлять их. Навык совместной работы.	Учебный диалог. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа по карточкам.		1	24.05



## Система оценивания

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

### Оценка устных ответов

**Отметка «5»** ставится обучающемуся, если он:

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

**Отметка «4»** ставится обучающемуся, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе обучающейся допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе обучающейся легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание обучающегося на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если обучающейся в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена отметка «5».

**Отметка «3»** ставится обучающемуся, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или обучающихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.

**Отметка «2»** обучающийся самостоятельно не даёт правильный ответ

### Письменная проверка знаний, умений и навыков

Оценивая контрольные работы нужно подходить дифференцированно к каждому обучающемуся, учитывать не только его интеллектуальные, но и физические дефекты. Если у ребенка тремор рук, нарушение зрения, то он не может красиво писать и снижать за это оценку не следует.

Выполненные работы оцениваются отметками по пятибалльной системе в соответствии со следующими нормами:

**Отметка «5»** ставится за работу, в которой нет ошибок в вычислениях, в решении задачи правильно записаны наименования, правильно сформулированы вопросы к действиям и

безошибочно записан ответ решения задачи. В том случае, когда обучающийся допустил ту или иную неточность в формулировке одного из вопросов или ошибку при вычислении и самостоятельно внес поправки – оценка не снижается.

**Отметка «4»** ставится в том случае, когда:

- а) задача решена правильно и нет ошибок в формулировке вопросов, в наименованиях и в ответе, а в решении выражений допущены 1-2 ошибки;
- б) когда задача и выражения решены правильно, но формулировки вопросов даны недостаточно точно, допущены 1-2 ошибки в записи наименований;
- в) когда задача и выражения решены правильно, но формулировки вопросов даны недостаточно точно;
- г) когда правильны решения задачи и выражений, правильна запись наименований и вопросов к действиям задачи, но конечный ответ решения задачи записан ошибочно;
- д) в том случае, когда обучающийся изменил одно из чисел задачи или выражений (например, переставил цифры), но дал правильные решения.

**Отметка «3»** ставится за работу, в которой:

- а) правильно решены задачи и не решены выражения;
- б) не решены задачи, но решены выражения;
- в) задача решена, но допущены ошибки в наименованиях и формулировках вопросов к действиям и в решениях выражений допущены 1-3 ошибки.

**Отметка «2»** ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

**Примечания:** за грамматические ошибки, допущенные в контрольной работе, отметка по математике не снижается. Эти ошибки принимаются во внимание и исправляются учителем.

#### **Итоговая оценка знаний и умений обучающихся**

За учебную четверть и за год знания и умения обучающихся оцениваются одним баллом.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний обучающегося, так и овладение им практическими умениями.

Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.



## Контрольно-измерительные материалы

### Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»

I вариант	II вариант	III вариант
<p><b>1. Реши задачу</b> Комбайнёр собрал с трёх участков 670,1 т зерна. С первого участка он собрал 294,5 т зерна, со второго участка – на 95,87 т меньше. Сколько тонн зерна комбайнёр собрал с третьего участка?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Школьники собрали за лето 26 кг 800 г лекарственных растений. Из них липового цвета 6 кг 280 г, листьев крапивы на 4 кг 190 г меньше, чем липового цвета, а остальные – ромашка. Сколько килограммов ромашки собрали школьники?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> За первый месяц на шахте выработали 32250 т минеральных удобрений, за второй месяц – на 500,5 т меньше. Сколько тонн минеральных удобрений выработали за два месяца?</p>
<p><b>2. Выполни действия</b>  <math>27,096 + 123,104 - 85,09 =</math>  <math>295 \text{ м} - (95 \text{ м } 84 \text{ см} + 172 \text{ м } 34 \text{ см}) =</math>  <math>10000 \text{ км.} - 0,75 \text{ км.} =</math></p>	<p><b>2. Выполни действия</b>  <math>8012,01 - (6,785 + 53,07) =</math>  <math>172 \text{ р. } 90 \text{ к.} + 16 \text{ р. } 10 \text{ к.} - 108 \text{ р. } 75 \text{ к.} =</math>  <math>900 \text{ км.} - 83,048 \text{ км.} =</math></p>	<p><b>2. Выполни действия</b>  <math>349,07 + (892,3 - 107,9) =</math>  <math>42 \text{ т. } 60 \text{ кг.} + 3 \text{ т. } 75 \text{ кг.} - 9 \text{ т. } 850 \text{ кг.} =</math></p>
<p><b>3. Геометрический материал</b> Вычислите площадь огорода прямоугольной формы, если его длина 100 м, а ширина 60 м. Выразите в арах.</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b> Вычислите площадь сада прямоугольной формы, если его длина 70 м, а ширина 40 м. Выразите в арах.</p>	<p><b>2. Геометрический материал</b> Вычислите площадь участка под домом прямоугольной формы, если его длина 12 м, а ширина 10 м. Выразите в арах.</p>

**Контрольная работа за I четверть по теме  
«Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»**

<b>I вариант</b>	<b>II вариант</b>	<b>III вариант</b>
<p><b>1. Реши задачу</b> Самый большой алмаз Куллинан был найден на руднике «Премьер» в Южной Африке 28 января 1905 г. Весил он 3106 карат (1 карат = 0,2 г). Чему равнялась масса алмаза?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Земля при движении вокруг Солнца перемещается со скоростью 10800 км/ч. На какое расстояние переместится Земля за сутки?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Сердце взрослого человека перекачивает в сутки 8 т крови. Сколько тонн крови сердце перекачивает за 1 год?</p>
<p><b>2. Выполни действия</b>  <math>204,25 \times 54 =</math>  <math>95455,75 : 23 =</math>  <math>84 \text{ т } 7 \text{ кг} \times 26 =</math>  <math>463 \text{ т } 2 \text{ ц} : 12 =</math></p>	<p><b>2. Выполни действия</b>  <math>68,9 \times 49 =</math>  <math>176,68 : 35 =</math>  <math>36 \text{ р } 87 \text{ к} \times 37 =</math>  <math>856 \text{ ц } 80 \text{ кг} : 28 =</math></p>	<p><b>2. Выполни действия</b>  <math>4,27 \times 9 =</math>  <math>226,18 : 43 =</math>  <math>5845 \text{ см} \times 48 =</math>  <math>3783 \text{ ц} : 13 =</math></p>
<p><b>3. Геометрический материал</b> Шкаф имеет форму параллелепипеда. Его высота 160 см, ширина на 1 м меньше, а длина 110 см. Требуется отполировать переднюю и боковые стенки шкафа. Какова площадь отполированной передней и боковых стенок шкафа?</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b> Морозильник имеет форму куба с ребром 45 см. Какова площадь передней грани морозильника? Какова площадь полной поверхности морозильника?</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b> Определи площадь полной поверхности куба, ребро которого равно 5 см.</p>

**Контрольная работа по теме  
«Процент»**

<b>I вариант</b>	<b>II вариант</b>	<b>III вариант</b>
<p><b>1. Реши задачу</b> Приняли участие в прыжках в высоту и в прыжках в длину 296 школьников. Из них 25% соревновались в прыжках в высоту, остальные – в прыжках в длину. Сколько учеников соревновалось в прыжках в длину?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> На фабрике работает 372 человека, 25% из которых – женщины. Сколько мужчин работает на фабрике?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> В школе 380 учеников, 13% из них учатся в девятых классах. Сколько школьников учатся в девятых классах?</p>
<p><b>2. Запиши в виде процентов</b> 0,4; 0,05; 0,76; 1; 3,46.</p>	<p><b>2. Запиши в виде процентов</b> 0,58; 0,02; 0,8; 1; 2,25.</p>	<p><b>2. Запиши в виде процентов</b> 0,97; 0,03; 0,50; 1; 1,87.</p>
<p><b>3. Найди</b> 10% от 12000                      17% от 600 50% от 3094                      25% от 948 75% от 1376                      198% от 49 84% от 7                          20% от 13,5 140% от 0,75</p>	<p><b>3. Найди</b> 10% от 800                              150% от 0,5 17% от 6                                50% от 844 72% от 1300                            20% от 68</p>	<p><b>3. Найди</b> 17% от 86                                72% от 300 50% от 8,2                                2% от 1340</p>
<p><b>4. Геометрический материал</b> Рёбра параллелепипеда равны соответственно 4 см, 10 см и 5 см. Начерти и определи его объём.</p>	<p><b>4. Геометрический материал</b> Рёбра параллелепипеда равны соответственно 2 см, 5 см и 10 см. Начерти и определи его объём.</p>	<p><b>4. Геометрический материал</b> Ребро куба равно 5 см. Начерти и определи его объём.</p>

**Контрольная работа за II четверть по теме  
«Преобразование дробей»**

<b>I вариант</b>	<b>II вариант</b>	<b>III вариант</b>
<p><b>1. Реши задачу</b> На школьных соревнованиях по лёгкой атлетике КОЛЯ, Юра и Саша показали лучшие спортивные результаты. Коля пробежал дистанцию за 5,7 мин., Юра – за 5,5 мин., Саша – за 5,35 мин. Кто из них занял первое место, кто – второе, а кто - третье?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Коля купил арбуз массой 4,8 кг., и дыню, которая весит 4,35 кг. Что тяжелее арбуз или дыня?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> На уроке физкультуры Юра пробежал дистанцию за 3,510 мин., а Саша – за 3,4 мин. Кто из них быстрее пробежал дистанцию?</p>
<p><b>2. Вырази десятичные дроби в виде обыкновенных</b> 7,4; 7,09; 0,75; 3,15; 6,45; 15,005</p>	<p><b>2. Вырази десятичные дроби в виде обыкновенных</b> 0,45; 1,036; 14,8; 7,014; 5,905</p>	<p><b>2. Вырази десятичные дроби в виде обыкновенных</b> 1,9; 7,08; 4,8; 19,15</p>
<p><b>3. Вырази обыкновенные дроби в виде десятичных</b> <math>8 \frac{27}{1000}</math>, <math>\frac{3375}{10000}</math>, <math>\frac{7}{50}</math>, <math>1 \frac{3}{16}</math>, <math>\frac{12}{37}</math>, <math>9 \frac{4}{17}</math>.</p>	<p><b>3. Вырази обыкновенные дроби в виде десятичных</b> <math>\frac{3}{100}</math>, <math>\frac{5}{8}</math>, <math>4 \frac{8}{25}</math>, <math>\frac{29}{35}</math>, <math>1 \frac{2}{3}</math>.</p>	<p><b>3. Вырази обыкновенные дроби в виде десятичных</b> <math>\frac{7}{10}</math>, <math>\frac{4}{5}</math>, <math>7 \frac{1}{2}</math>, <math>\frac{7}{9}</math>.</p>
<p><b>4. Замени десятичные дроби целыми числами</b> 210,7 кг; 27,7 см; 180,045 м; 127,42 р.</p>	<p><b>4. Замени десятичные дроби целыми числами</b> 17,5 км; 970,08 т; 436,75 р.</p>	<p><b>4. Замени десятичные дроби целыми числами</b> 36,08 м; 19,37 р.</p>
<p><b>5. Геометрический материал</b> Комната имеет длину 5,5 м, ширину 4 м и высоту 3 м. Каков объём комнаты?</p>	<p><b>5. Геометрический материал</b> В прямоугольном параллелепипеде длина 50 мм, ширина 20 мм и высота 10 мм. Каков объём прямоугольного параллелепипеда?</p>	<p><b>5. Геометрический материал</b> В прямоугольном параллелепипеде длина 50 мм, ширина 10 мм и высота 30 мм. Каков объём прямоугольного параллелепипеда?</p>

**Контрольная работа по теме  
«Сложение и вычитание дробей»**

I вариант	II вариант	III вариант
<p><b>1. Реши задачу</b> В первом ящике <math>14 \frac{1}{5}</math> кг. помидоров, во втором – на <math>1 \frac{7}{10}</math> кг. больше, чем в первом ящике, а в третьем – на <math>2 \frac{1}{2}</math> кг. меньше, чем во втором. Сколько помидоров в трёх ящиках?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Тракторист в первый день вспахал <math>20 \frac{1}{2}</math> га земли, а во второй день – на <math>1 \frac{3}{8}</math> га меньше. Сколько гектаров земли вспахал тракторист за два дня?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Длина сада <math>14 \frac{7}{8}</math> м, ширина – на <math>5 \frac{3}{4}</math> м меньше. Какова ширина сада?</p>
<p><b>2. Выполни действия</b> <math>13 \frac{1}{3} - (4 \frac{1}{5} + 2 \frac{1}{3})</math> 48,904 + 249,7 1748,074 – 375,4</p>	<p><b>2. Выполни действия</b> <math>9 \frac{5}{6} + 4 \frac{1}{3} - 3 \frac{2}{3}</math> 57,994 + 178,086 34,2 – 18,304</p>	<p><b>Выполни действия</b> <math>85 \frac{11}{25} + 16 \frac{3}{5}</math> <math>8 \frac{1}{3} - 2 \frac{1}{2}</math> 14,8 + 196,75 154,3 – 7,051</p>
<p><b>3. Геометрический материал</b> Постройте равносторонний треугольник ABC со стороной, равной 3 см. и симметричный ему треугольник относительно центра симметрии O.</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b> Постройте окружность с радиусом 3 см. и симметричную ей окружность с таким же радиусом относительно центра симметрии O.</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b> Постройте отрезок АВ длиной 3 см. и симметричный ему отрезок относительно центра симметрии O.</p>

**Контрольная работа за III четверть по теме  
«Умножение и деление дробей»**

<b>I вариант</b>	<b>II вариант</b>	<b>III вариант</b>
<p><b>1. Реши задачу</b> В магазин привезли муку 96 мешков по <math>86\frac{1}{2}</math> кг. в каждом. 2 Всю муку расфасовали в пакеты по 3 кг. Сколько пакетов с мукой получилось?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> В ателье привезли сукна 44,25 метров. Из всего сукна сшили пальто. На пальто в среднем идёт по 3 м. сукна. Сколько пальто можно сшили?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> На сахарный завод в первый день привезли 633,6 т. свёклы, во второй день – в 2 раза меньше. Сколько сахара привезли во второй день?</p>
<p><b>2. Реши примеры</b> <math>204,25 \times 54 =</math> <math>0,399 \times 45 =</math> <math>95455,75 : 23 =</math> <math>336,028 : 7 =</math> <math>9\frac{5}{8} \times 32 =</math> <math>3\frac{1}{5} : 4 =</math> <math>6\frac{3}{7} : 3 \times 14 =</math></p>	<p><b>2. Реши примеры</b> <math>27,08 \times 58 =</math> <math>4292,8 : 16 =</math> <math>19\frac{7}{8} \times 12 =</math> <math>2\frac{7}{10} : 3 =</math> <math>\frac{5}{7} \times 5 : 15 =</math></p>	<p><b>2. Реши примеры</b> <math>8,906 \times 36 =</math> <math>226,18 : 43 =</math> <math>\frac{7}{24} \times 6 =</math> <math>48\frac{4}{5} : 12 =</math></p>
<p><b>3. Геометрический материал</b> Начерти окружность, радиус которой 35 мм. Вычисли длину окружности и площадь, полученного круга.</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b> Начерти и найди длину окружности, диаметр которой равен 4 см.</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b> Начерти и найди длину окружности, радиус которой равен 3 см.</p>

**Контрольная работа по теме «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями»**

<b>I вариант</b>	<b>II вариант</b>	<b>III вариант</b>
<p><b>1. Реши задачу.</b> Протяжённость уличных газовых сетей в областном городе составила 85,7 км, в посёлках области – на 26,9 км меньше, а в сёлах – на <math>18\frac{1}{2}</math> км меньше, чем в посёлках. Какова общая протяжённость газовых сетей в городе и области?</p>	<p><b>1. Реши задачу.</b> Длина бассейна 25 м, ширина на <math>11\frac{1}{2}</math> м меньше длины. Вычислите площадь бассейна.</p>	<p><b>1. Реши задачу.</b> Длина комнаты 4,75 м, а ширина на <math>\frac{3}{4}</math> м меньше. Вычислите площадь комнаты.</p>
<p><b>3. Выполни действия.</b> <math>(9\frac{1}{8} + 16,5) \times 12</math> <math>9\frac{1}{4} \times 16 - 32,88 : 12</math> <math>7,05 : 15 + 1\frac{7}{8} \times 4</math></p>	<p><b>(10) Выполни действия.</b> <math>\frac{2}{5} + 0,3</math> <math>\frac{1}{2} + 0,5 \times 2</math> <math>2,48 \times 35 - 0,6 : 3</math></p>	<p><b>2. Выполни действия.</b> <math>0,5 + 16\frac{5}{6} - 9\frac{1}{12}</math> <math>0,25 \times 18 - \frac{3}{4} \times 3</math></p>
<p><b>3. Геометрический материал.</b> Построить и вычислить объём прямоугольного параллелепипеда размером: длина – 4 см, ширина – 12 см, высота – 3,5 см.</p>	<p><b>3. Геометрический материал.</b> Построить и вычислить объём прямоугольного параллелепипеда размером: длина – 5 см, ширина – 3 см, высота – 2,5 см.</p>	<p><b>3. Геометрический материал.</b> Построить и вычислить объём прямоугольного параллелепипеда размером: длина – 3 см, ширина – 6 см, высота – 2 см.</p>

**Контрольная работа за IV четверть по теме «Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»**

<b>I вариант</b>	<b>II вариант</b>	<b>III вариант</b>
<p><b>1. Реши задачу</b> За первый час улитка проползла 0,2 м., за второй час – в 3 раза больше, чем за первый, а за третий час – в 4 раза меньше, чем за второй. Какое расстояние проползла улитка за три часа?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Рабочие Иванов, Кузнецов и Петренко разгружают вагоны на железнодорожной станции. Иванов разгрузил 0,75 т. картофеля, Кузнецов – в 2 раза больше, чем Иванов, а Петренко в 3 раза меньше, чем Кузнецов. Сколько килограммов картофеля разгрузили рабочие?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b> Юра делал домашнее задание 0,6 ч., Федя – в 2 раза дольше, чем Юра, а Коля – в 4 раза быстрее, чем Федя. Сколько времени ушло на выполнение домашнего задания у Коли?</p>
<p><b>2. Выполните действия</b>  <math>5,348 \times 17 - 11,5 : 25 =</math>  <math>293,05 - 60 : 16 \times 78 =</math>  <math>47 \times (101,92 : 49 - 1,8) =</math></p>	<p><b>2. Выполните действия</b>  <math>5,348 \times 17 - 11,5 : 25 =</math>  <math>5,358 + (316 - 0,344) : 68 =</math></p>	<p><b>2. Выполните действия</b>  <math>8,76 \times 35 - 4,2 : 12 =</math></p>
<p><b>3. Запишите числа в виде десятичной дроби</b>  12 кг. 250 г. =  6 км. 88 м. =  1 т. 5 кг. =  75 м. 5 мм. =</p>	<p><b>3. Запишите числа в виде десятичной дроби</b>  24 ц. 5 кг. =  5 т. 2 ц. =  21 м. 9 см. =</p>	<p><b>Запишите числа в виде десятичной дроби</b>  2 ц. 45 кг. =  15 км. 45 м. =</p>
<p><b>4. Геометрический материал</b> Постройте угол, градусная мера которого равна 135.</p>	<p><b>4. Геометрический материал</b> Постройте угол, градусная мера которого равна 65.</p>	<p><b>4. Геометрический материал</b> Постройте угол, градусная мера которого равна 35.</p>

### Контрольная работа за год

I вариант	II вариант	III вариант
<p><b>1. Реши задачу</b>                      В городе проживает 32800 человек. Пенсионеры составляют 12% от всего населения, а дети – <math>\frac{1}{5}</math> от всего населения. На сколько больше в этом городе детей, чем пенсионеров?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b>                      В посёлке проживает 2360 человек. Пенсионеры составляют 10% от всего населения, а дети – <math>\frac{1}{4}</math> от пенсионеров. Сколько детей проживает в посёлке?</p>	<p><b>1. Реши задачу</b>                      Площадь полуострова Лабрадор 16000 км<sup>2</sup>. Площадь полуострова Индостан составляет 5% от площади Лабрадора. Какова площадь полуострова Индостан?</p>
<p><b>2. Выполните действия</b>  <math>2,35 \times 58 - 13,63 =</math>  <math>0,517 + 3,381 : 7 =</math>  <math>\frac{1}{5} + \frac{1}{4} =</math>  <math>\frac{1}{10} - \frac{1}{100} =</math>  <math>\frac{3}{8} \times 4 =</math>  <math>\frac{8}{9} : 6 =</math></p>	<p><b>2. Выполните действия</b>  <math>3,85 \times 6 - 1,45 =</math>  <math>1,357 + 25,262 : 34 =</math>  <math>\frac{2}{3} + \frac{1}{4} =</math>  <math>\frac{7}{9} - \frac{1}{3} =</math>  <math>\frac{3}{8} \times 3 =</math>  <math>\frac{15}{29} : 5 =</math></p>	<p><b>2. Выполните действия</b>  <math>1945,256 - (5,248 + 38,92) \times 42 =</math>  <math>\frac{4}{9} - \frac{1}{3} =</math>  <math>\frac{3}{4} : 3 =</math></p>
<p><b>3. Геометрический материал</b>                      Постройте равнобедренный треугольник, в котором боковая сторона равна 4 см., а угол между боковыми сторонами равен <math>50^\circ</math>.</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b>                      Постройте прямоугольный треугольник, стороны прямого угла которого равны 3 см. и 5 см.</p>	<p><b>3. Геометрический материал</b>                      Постройте треугольник, стороны которого соответственно равны 5 см., 3 см., 4 см.</p>

## 8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

### Литература

1. Воронкова В. В. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1. М.: «Владос», 2014;
2. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007;
3. Перова М. Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: «Владос», 2001;
  4. Перова М. Н. Математика. Рабочая тетрадь. 9 класс. Пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: «Просвещение», 2006;
  5. Перова М. Н. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: «Просвещение», 2017.

Освоение учебного предмета «Математика» предполагает использование демонстрационных и печатных пособий, демонстрационных приборов и инструментов, технических средств обучения. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для 9 класса по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), представлено следующими объектами и средствами:

- персональный ноутбук;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор

