




МБОУ «Яринская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНА: на заседании ШМО Протокол № 1 от «19» августа 2021 г.	СОГЛАСОВАНА: Заместитель директора «20» августа 2021 г.  С.А.Духно	ПРИНЯТА педагогическим советом Протокол № 7 от 30.08.2021г.	УТВЕРЖДАЮ Приказ № 43 от 30.08.2021 г. Директор МБОУ «ЯСОШ»:  С.Н.Зимань 
---	---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

математика

(базовый уровень)

Срок реализации -1 год

Учитель Соловьёва Ольга

Степановна, соответствие

занимаемой должности

Класс 5

Всего часов в год 170

Всего часов в неделю 5

д.Ярино, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с Программой «Математика 5-6 классы» для общеобразовательных учреждений. М. «Просвещение» 2010г. Н.Я.Виленкин основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике и ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу:

1. Виленкин, Н.Я. Математика. 5 класс: учебник / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Швацбурд. - М.: Мнемозина, 2018.

2. Жохов, В.И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала / В.И.Жохов. - М.: Мнемозина, 2018.

3. Жохов, В.И. Преподавание математики в 5-6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н.Я. и др. / В.И.Жохов. - М.: Мнемозина, 2018.

4. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 5 класс / Сост. Л.П.Попова. - 2-е изд., перераб. - М.: ВАКО, 2018. - 96 с. - (Контрольно-измерительные материалы).

Рабочая программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу для 5-6 классов Н.Я. Виленкин и коллектив авторов

Цели изучения курса математики:

Личностные	<ul style="list-style-type: none">• развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; • развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> • формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; • развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования; • формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> • овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; • создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
- дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

Основные типы учебных занятий:

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

- практические занятия;
- тренинг;
- консультация;

Формы контроля: текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

Общая характеристика учебного предмета

Курс математики 5 класса включает основные содержательные линии:

- Арифметика;
- Элементы алгебры;
- Элементы геометрии;
- Множества;
- Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

«Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

Вероятность и статистика, «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

5) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

5) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

5) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

5) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

5) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

5) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения

работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

5) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

5) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

5) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

5) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

5) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

5) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умения пользоваться изученными математическими формулами

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

б) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Календарно-тематическое планирование

уроков математики 5 класса

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Требования к уровню подготовки учащихся(на уровне УУД)	Контроль знаний учащихся	Кол- во часов	Дата
§1. Натуральные числа и шкалы				15	
1-2	Обозначение натуральных чисел п.1	Знать: понятие числа и цифры, определение натуральных чисел, классов, разрядов, миллион, миллиард. Уметь: читать и записывать многозначные числа.	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	2	
3	Стартовая контрольная работа			1	
4-6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. п.2	Знать: понятие отрезка, понятие треугольника, понятие длины отрезка. Уметь: строить отрезок, строить треугольник, измерять длину отрезка, сравнивать отрезки, находить стороны и вершины треугольников, многоугольников.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
7-8	Плоскость. Прямая. Луч. п.3	Знать: понятие плоскости, прямой, луча, дополнительных лучей. Уметь: находить и называть прямую на чертеже, строить ее по двум точкам; чертить лучи, находить их на чертеже, называть.	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	2	

9 - 11	Шкала и координаты. п 4	Знать: понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча. Уметь: определить на шкале единичный отрезок. Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
12 - 14	Меньше или больше. п.5	Знать: понятие сравнения, разрядов чисел. Уметь: сравнивать натуральные числа с одинаковым количеством цифр, с разным числом цифр	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	3	
15	Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
§2. Сложение и вычитание натуральных чисел				21	
16- 20	Сложение натуральных чисел и их свойства п.6	Знать: название компонентов и результата действия сложения, свойства сложения. Уметь: складывать многозначные числа, применять свойства сложения при вычислениях.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	5	
21- 24	Вычитание натуральных чисел п.7	Знать: название компонентов и результата действия вычитания, свойства вычитания. Уметь: вычитать многозначные числа, применять свойства вычитания при вычислениях.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	4	
25	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении .	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
26- 28	Числовые и буквенные выражения п.8	Знать: определения числового и буквенного выражений. Уметь: составлять выражения, читать их и находить значение числового выражения; объяснить значения буквы, записывать решение задачи в виде числового или буквенного выражения.	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	3	

29-31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания п.9	Знать: свойства сложения и вычитания. Уметь: записывать свойства сложения и вычитания при помощи букв, применять их для упрощения вычислений и буквенных выражений.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
32-35	Уравнение. п.10	Знать: определение уравнения, понятие корня уравнения. Уметь: находить компоненты при сложении и вычитании, решать задачи при помощи уравнений.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	4	
36	Контрольная работа №3 «Числовые и буквенные выражения. Уравнение»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении .	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
§3. Умножение и деление натуральных чисел				27	
37-41	Умножение натуральных чисел и их свойства п.11	Знать: название компонентов и результата действия умножения, свойства умножения. Уметь: умножать многозначные числа, представлять число в виде произведения, применять свойства умножения при вычислениях.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	5	
42-48	Деление. п.12	<u>Знать:</u> название компонентов и результата действия деления. <u>Уметь:</u> делить многозначные числа, находить неизвестный множитель, делимое, делитель.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	8	
49-51	Деление с остатком п.13	<u>Знать:</u> название компонентов и результата действия деления с остатком. <u>Уметь:</u> выполнять деление с остатком, применять деление с остатком при решении задач.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	3	

52	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
53-57	Упрощение выражений п14	<u>Знать:</u> формулировку распределительного закона умножения относительно сложения и вычитания. <u>Уметь:</u> применять распределительный закон умножения при упрощении выражений и решении уравнений.	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	5	
58-60	Порядок выполнения действий п15	<u>Знать:</u> порядок выполнения действий. <u>Уметь:</u> различать действия первой и второй ступени, правильно выполнять порядок действий, составлять программу и схему программы вычислений.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	3	
61-62	Квадрат и куб числа.п16	<u>Знать:</u> определение квадрата и куба числа. <u>Уметь:</u> возводить числа в квадрат и куб, находить значение числовых выражений, содержащих вторую и третью степень.	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	2	
63	Контрольная работа №5 «Упрощение выражений»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
§4. Площади и объемы				12	
64-65	Формулы п17	<u>Знать:</u> понятие формулы, формулу пути. <u>Уметь:</u> читать и записывать формулы, выполнять вычисления по формулам	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	2	
66-67	Площадь. Формула площади прямоугольника п18	<u>Знать:</u> формулу площади прямоугольника и квадрата, свойства площадей. <u>Уметь:</u> находить площадь прямоугольника и квадрата.	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	2	

68-70	Единицы измерения площадей п19	<u>Знать:</u> единицы измерения площадей. <u>Уметь:</u> переводить одни единицы измерения площадей в другие, использовать знания при решении задач.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
71	Прямоугольный параллелепипед п20	<u>Знать:</u> понятие прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объема прямоугольного параллелепипеда, объема куба.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	1	
72-74	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. П21	<u>Уметь:</u> находить ребра и грани, вычислять площадь поверхности и объем прямоугольного параллелепипеда и куба, переводить одни единицы объема в другие.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
75	Контрольная работа №6 «Площади и объемы»	<u>Уметь:</u> обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
§5. Обыкновенные дроби				23	
76-77	Окружность и круг п22	<u>Знать:</u> понятие окружности, круга, полуокружности, полукруга; определение радиуса, диаметра. <u>Уметь:</u> строить окружность, радиус, диаметр, полуокружность	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	2	
78-81	Доли. Обыкновенные дроби п23	<u>Знать:</u> понятие дроби, доли, половины, трети, четверти. <u>Уметь:</u> записывать дробь, изображать дроби на координатном луче.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	4	
82-84	Сравнение дробей п24	<u>Знать:</u> понятие сравнения дробей. <u>Уметь:</u> сравнивать обыкновенные дроби, находить соответствующие точки на координатном луче.	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	3	
85-86	Правильные и неправильные дроби п25	<u>Знать:</u> понятие правильной и неправильной дроби. <u>Уметь:</u> понимать смысл правильной и неправильной дроби, сравнивать их между собой и с единицей.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	2	

87	Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
88-90	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями п26	<u>Знать:</u> правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. <u>Уметь:</u> выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
91-92	Деление и дроби п27	<u>Знать:</u> понятие деление и дроби. <u>Уметь:</u> записывать результат деления в виде дроби, натуральное число в виде дроби, делить сумму на число.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	2	
93-94	Смешанные числа п28	<u>Знать:</u> понятие смешанного числа <u>Уметь:</u> выделять целую часть из неправильной дроби, представлять смешанное число в виде неправильной дроби..	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	2	
95-97	Сложение и вычитание смешанных чисел п29	<u>Знать:</u> правила сложения и вычитания смешанных чисел. <u>Уметь:</u> выполнять сложение и вычитание смешанных чисел	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
98	Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
§6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей				13	
99-100	Десятичная запись дробных чисел. п30	<u>Знать:</u> понятие десятичной дроби. <u>Уметь:</u> читать и записывать десятичные дроби, переводить обыкновенную дробь со знаменателем 10, 100 и т. д. в десятичную и наоборот.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	2	

101-103	Сравнение десятичных дробей п31	<u>Знать:</u> правило сравнения десятичных дробей. <u>Уметь:</u> определять, находить равные дроби, сравнивать десятичные дроби.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	3	
104-108	Сложение и вычитание десятичных дробей п32	<u>Знать:</u> правила сложения и вычитания десятичных дробей. <u>Уметь:</u> выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, выполнять вычитание суммы из числа, числа из суммы.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	5	
109-110	Приближенные значения чисел. Округление чисел. п33	<u>Знать:</u> понятие приближенного значения чисел, правило округления чисел. <u>Уметь:</u> округлять числа, записывать приближенное значение числа с недостатком и избытком.	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	2	
111	Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
§7. Умножение и деление десятичных дробей				26	
112-114	Умножение десятичных дробей п 34	<u>Знать:</u> определение произведения десятичной дроби на натуральное число. <u>Уметь:</u> умножать десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	3	
115-119	Деление десятичных дробей на натуральные числа п35	<u>Знать:</u> правило деления десятичной дроби на натуральное число. <u>Уметь:</u> делить десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	5	
120	Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	

121-125	Умножение десятичных дробей п36	<u>Знать:</u> правило умножения десятичных дробей. <u>Уметь:</u> умножать десятичные дроби.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	5	
126-132	Деление на десятичную дробь	<u>Знать:</u> правило деления на десятичную дробь. <u>Уметь:</u> выполнять деление на десятичную дробь.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	7	
133-136	Среднее арифметическое	<u>Знать:</u> определение среднего арифметического, понятие средней скорости движения. <u>Уметь:</u> находить среднее арифметическое чисел, среднюю скорость движения.	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	4	
137	Контрольная работа №11 «Умножение и деление десятичных дробей»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	
§8. Инструменты для измерений				17	
138-139	Микрокалькулятор	<u>Знать:</u> правила вычислений на МК. <u>Уметь:</u> вычислять с помощью МК, составлять программу вычислений.	Комбинированные уроки: лекция, практикум, проверочная С/Р.	2	
140-144	Проценты	<u>Знать:</u> определение процента. <u>Уметь:</u> обозначать, читать и находить процент чисел и величин, переводить процент в десятичную дробь и обратно, решать задачи на проценты.	Уроки приобретения новых умений и навыков. Групповой и индивидуальный контр.	5	
145	Контрольная работа №12 «Проценты»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1	

146-148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	<p><u>Знать:</u> определение угла, развернутого угла, прямого угла.</p> <p><u>Уметь:</u> находить вершины угла, стороны угла, обозначать и определять углы; строить прямой угол при помощи чертежного треугольника.</p>	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	3		
149-151	Измерение углов. Транспортер.	<p><u>Знать:</u> определение градуса, прямого, тупого и острого углов; биссектрисы угла.</p> <p><u>Уметь:</u> обозначать градус, измерять и строить углы с помощью транспортера; находить равные углы, зная их градусную меру.</p>	Уроки практикумы. Приобретение и закрепление новых навыков. С/Р.	3		
152-153	Круговые диаграммы	<p><u>Знать:</u> понятие диаграммы.</p> <p><u>Уметь:</u> читать и строить круговые диаграммы.</p>	Изучение и первичное закрепление новых знаний (беседа); Групповой контроль.	2		
154	Контрольная работа №13 «Измерение углов»	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1		
155-175	Повторение			20		
169	Контрольная работа №14		Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	1		
170	Анализ контрольной работы			1		