

Рассмотрена и одобрена на
заседании методического
объединения

Председатель МО _____
/ _____ /
« ____ » _____ 201__ г.

Утверждена руководителем
образовательного учреждения

_____ / _____ /
« ____ » _____ 201__ г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР

_____ / _____
« ____ » _____ 201__ г.

Рабочая программа

учебного курса «Математика» в 5 классе

Составитель: Громова Светлана Владимировна

учитель математики

2011г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета математики для 5 "А" класса средней общеобразовательной школы составлена на основе Примерной программы основного общего образования и авторской программы Н.Я. Виленкина.

Согласно планированию предполагается изучение натуральных чисел и действий над ними, шкал, площадей и объемов, обыкновенных дробей, десятичных дробей и действий над ними, а также инструментов для вычислений и измерений.

При изучении учебного курса 5 а класса уделяется внимание задачам направленным на развитие естественно - научного мировоззрения. Планирование рассчитано на 5 часов в неделю, всего 170 часов (календарно тематическое планирование предполагает проведение согласно календарного графика 170 часов; увеличение количества будет направлено на повышение мотивации к результатам). Изучение учебного курса в 5а классе заканчивается итоговой контрольной работой в письменной форме. Контроль осуществляется в виде самостоятельных работ, зачётов, письменных тестов, математических диктантов, числовых математических диктантов по теме урока, контрольных работ по разделам учебника. Всего 14 контрольных работ.

Изучение математики в 5-х классах направлено на достижение следующих целей: воспитание у обучающихся средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюции математических идей; развитие навыков вычислений с натуральными числами; освоение навыков действий с десятичными дробями; формирование умений: использование букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составление уравнений, построение геометрических фигур, измерение геометрических величин.

В результате изучения учебного курса "математика" в 5 "А" классе ученик *должен:*

Знать: математические термины, правила действий с десятичными дробями.

Уметь: читать и записывать натуральные числа и десятичные дроби, сравнивать два числа; выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей; выполнять простейшие устные вычисления; определять порядок действий и находить значения числовых выражений; решать несложные текстовые задачи арифметическим способом; распознавать на рисунках и моделях геометрические фигуры, соотносить геометрические формы с формой окружающих предметов; овладевать практическими геометрическими навыками; комментировать ход решения задачи; пересказывать содержание задачи, выделяя известные данные и постановку вопроса; составлять простейшие задачи, решаемые с помощью заданного действия.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МАТЕМАТИКА 5 КЛ

г л	Наимено вание разделов и тем	Максима льная нагрузка учащегос я, ч.	Из них				
			Теоретич еское обучение , ч.	Лабор аторн ые работ ы	Самост оятельн ая работа, кол	Контрол ьная работа, ч.	Экску рсии
I.	Натураль ные числа и шкалы	15	12		2	1	-
II.	Сложение и вычитани	21	16		3	2	

	е натуральн ых чисел						
III.	Умножен ие и деление натуральн ых чисел.	27	20		5	2	
IV.	Площади и объемы.	12	8		3	1	
V.	Обыкновенные дроби.	23	17		4	2	
VI.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	13	10		2	1	
VII.	Умножение и деление десятичных дробей.	26	20		4	2	
VIII.	Инструменты для	17	13		2	2	

	вычислений и измерений.						
IX.	Элементы теории вероятности	6	5		1		
X.	Повторение	10	7		2	1	
XI.	итого	170	128		28	14	

Примерное планирование учебного материала по математике *в 5 классе* по учебнику авторов Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чефокова, С.И. Шварцбургa *при пяти уроках в неделю*.

Номер урока	Пункт учебника	Содержание материала	Количество часов	Лаб. Раб.	Конт рольная работа	Самостоятельная работа	экскурсии
		Глава 1. Натуральные числа и шкалы.	15		1	2	
1.1	&1	Обозначение натуральных чисел	1				
1.2		Обозначение натуральных чисел	1				
1.3		Обозначение натуральных чисел	1				
1.4	&2	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1				
1.5		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1				
1.6		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1				
1.7	&3	Плоскость, прямая, луч.	1				
1.8		Плоскость, прямая, луч. Самостоятельная работа	1			1	
1.9	&4	Шкалы и координаты	1				
1.10		Шкалы и координаты	1				
1.11	&4	Единицы для измерения массы	1				
1.12	&5	Меньше или больше	1				

1.1 3		Меньше или больше.	1				
1.1 4		Меньше или больше. <i>Самостоятельная работа по теме «Сравнение натуральных чисел»</i>	1			1	
1.1 5		Контрольная работа №1 по теме <i>«Натуральные числа и шкалы»</i>	1		1		
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел			21		2,3	3	
2.1	&6	Сложение натуральных чисел	1				
2.2	&6	Свойства сложения натуральных чисел	1				
2.3	&6	Разрядный состав числа	1				
2.4	&6	Решение задач на нахождение периметра	1				
2.5	&6	Решение текстовых задач	1				
2.6	&7	Вычитание	1				
2.7	&7	Свойства вычитания	1				
2.8	&7	Решение текстовых задач	1				
2.9	&7	Урок обобщения и повторения по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел». <i>Самостоятельная работа.</i>	1			1	
2.1 0		Контрольная работа №2 по теме <i>«Сложение и вычитание натуральных чисел»</i>	1		1		
2.1 1	&8	Числовые и буквенные выражения	1				

2.1 2		Числовые и буквенные выражения	1				
2.1 3		Числовые и буквенные выражения	1				
2.1 4	&9	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1				
2.1 5		Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1				
2.1 6		Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Самостоятельная работа	1			1	
2.1 7	&10	Уравнение.	1				
2.1 8		Уравнение.	1				
2.1 9	&10	Решение задач с помощью уравнений.	1				
2.2 0		Решение задач с помощью уравнений. <i>Самостоятельная работа по теме «Уравнения»</i>	1			1	
2.2 1		Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения Уравнения»	1		1		
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел			27		4,5	5	
3.1	&11	Умножение натуральных чисел	1				
3.2	&11	Решение задач на умножение	1				
3.3		Решение задач на умножение	1				
3.4	&11	Свойства умножения	1				

		натуральных чисел					
3.5	&11	Урок обобщения и повторения по теме «Умножение натуральных чисел». <i>Самостоятельная работа.</i>	1			1	
3.6	&12	Деление	1				
3.7		Решение задач на деление	1				
3.8	&12	Решение задач на деление.	1				

3/9	&12	Решение уравнений	1				
3/10		Решение уравнений	1				
3/11	&12	Решение упражнений	1				
3.12	&12	Урок обобщения и повторения по теме «Деление». <i>Самостоятельная работа по теме «Деление»</i>	1			1	
3.13	\$13	Деление с остатком	1				
3.14		Деление с остатком	1				
3.15	&13	Деление с остатком. <i>Самостоятельная работа по теме «Деление с остатком».</i>	1			1	
3.16		■ <i>Контрольная работа №4</i> по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1		1		
3.17	&14	Распределительное свойство умножения	1				
3.18	&14	Распределительное свойство умножения. <i>Самостоятельная работа по теме «Упрощение</i>	1			1	

		<i>выражений»</i>				
3.19	&14	Решение уравнений	1			
3.20	&14	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1			
3.21		Решение задач с помощью составления уравнений	1			
3.22	&15	Порядок выполнения действий.	1			
3.23	&15	Порядок выполнения действий.	1			
3.24	&15	Порядок выполнения действий. <i>Самостоятельная работа по теме «Порядок выполнения действий»</i>	1			1
3.25	&16	Квадрат и куб	1			
3.26	&16	Квадрат и куб	1			
3.27		Контрольная работа №5 по теме <i>«Упрощение выражений. Решение уравнений»</i>	1		1	
Глава 4. Площади и объемы			12		6	3
4.1	&17	Формулы.	1			
4.2		Формулы. Самостоятельная работа по теме «Формулы	1			1
4.3	&18	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1			
4.4		Площадь. Формула площади прямоугольника. Самостоятельная работа по теме «Площадь прямоугольника	1			1
4.5	&19	Единицы измерения площадей	1			

4.6	&19	Соотношение между единицами площадей. Решение текстовых задач.	1				
4.7		Соотношение между единицами площадей. Решение текстовых задач	1				
4.8	&20	Прямоугольный параллелепипед	1				
4.9	&21	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1				
4.10	&21	Соотношение между единицами объема.	1				
4.11		Решение текстовых задач на вычисление объема параллелепипеда. <i>Самостоятельная работа по теме «Объем прямоугольного параллелепипеда»</i>	1			1	
4.12		Контрольная работа №6 по теме «Площади и объемы»	1		1		
Глава 5. Обыкновенные дроби			23		7,8	4	
5.1	&22	Окружность и круг	1				
5.2		Окружность и круг	1				
5.3	&23	Доли. Обыкновенные дроби.	1				
5.4		Доли. Обыкновенные дроби. Самостоятельная работа по теме «Доли. Обыкновенные дроби»	1			1	
5.5	&23	Нахождение дроби от числа	1				
5.6	&23	Нахождение числа по его дроби	1				

5.7	&24	Сравнение дробей	1				
5.8		Сравнение дробей	1				
5.9		Сравнение дробей	1				
5.10	&25	Правильные и неправильные дроби	1				
5.11		Правильные и неправильные дроби	1				
5.12		Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби».	1		1		
5.13	&26	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
5.14		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
5.15		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				
5.16	&27	Деление и дроби.	1				
5.17		Деление и дроби. <i>Самостоятельная работа по теме «Деление и дроби»</i>	1			1	

5.18	&28	Смешанные числа	1				
5.19		Смешанные числа	1				
5.20	&29	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				
5.2		Сложение и вычитание	1			1	

1		смешанных чисел. <i>Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</i>				
5.2 2		Урок обобщения и повторения по теме «Обыкновенные дроби». <i>Самостоятельная работа</i>	1			1
5.2 3		Контрольная работа №8 по теме «Смешанные числа»	1		1	
Глава 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей			13		9	2
6.1	&30	Десятичная запись дробных чисел	1			
6.2		Десятичная запись дробных чисел	1			
6.3	&31	Сравнение десятичных дробей.	1			
6.4		Сравнение десятичных дробей.	1			
6.5		Сравнение десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа по теме «Сравнение десятичных дробей»</i>	1			1
6.6	&32	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
6.7	&32	Свойства сложения и вычитания	1			
6.8	&32	Разложение десятичной дроби на разрядную единицу	1			
6.9	&32	Решение уравнений				
6.1		Решение текстовых задач.	1			1

0		<i>Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»</i>					
6.1		Приближенные значения чисел.	1				
1		Округление чисел.					
6.1	&33	Приближенные значения чисел.	1				
2		Округление чисел.					
6.1		Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1		1		
3							
Гл.7 Умножение и деление десятичных дробей			26		10,11	4	
7.1	&34	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1				
7.2	&34	Умножение десятичных дробей на разрядную единицу	1				
7.3	&34	Решение уравнений и текстовых задач. <i>Самостоятельная работа по теме «умножение десятичных дробей на натуральные числа»</i>	1			1	
7.4	&35	Деление десятичных дробей на натуральное число	1				
7.5	&35	Деление десятичных дробей на разрядную единицу	1				
7.6	&35	Обращение обыкновенной дроби в десятичную с помощью деления	1				
7.7		Решение уравнений и текстовых	1				

		задач					
7.8		Урок обобщения т повторения по теме «Деление десятичных дробей на натуральное число». <i>Самостоятельная работа</i>	1			1	
7.9		Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	1		1		
7.1 0	&36	Умножение десятичных дробей	1				
	&36	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001	1				
7.1 1	&36	Решение уравнений	1				
7.1 2	&36	Решение текстовых задач. <i>Самостоятельная работа по теме «Умножение десятичных дробей»</i>	1			1	
7.1 3	&36	Решение текстовых задач на движение по реке	1				
7.1 4	&37	Деление десятичных дробей	1				
7.1 5	&37	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001	1				
7.1 6	&37	Решение уравнений	1				
7.1 7		Решение уравнений	1				

7.1 8	&37	Решение задач с помощью уравнений	1				
7.19	&37	Решение текстовых задач	1				
7.20	&37	Порядок выполнения действий. <i>Самостоятельная работа по теме «Деление на десятичную дробь»</i>	1			1	
7.21	&38	Среднее арифметическое	1				
7.22		Среднее арифметическое	1				
7.23	&38	Нахождение средней скорости	1				
7.24	&38	Решение текстовых задач на нахождение среднего арифметического	1				
7.25		Решение текстовых задач на нахождение среднего арифметического	1				
7.26		Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1		1		
Глава 8. Инструменты для вычислений и измерений			17		12,13	2	
8.1	&39	Микрокалькулятор	1				
8.2		Микрокалькулятор	1				
8.3	&40	Проценты	1				
8.4	&40	Нахождение процентов от числа	1				
8.5	&40	Нахождение числа по его процентам	1				
8.6	&40	Решение задач	1				
8.7	&40	Решение задач на процентное	1			1	

		отношение чисел. <i>Самостоятельная работа по теме «Проценты»</i>				
8.8		Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	1		1	
8.9	&41	Угол. Прямой и развернутый угол.	1			
8.10	&41	Виды углов. Чертежный треугольник	1			
8.11		Виды углов. Чертежный треугольник	1			
8.12	&42	Измерение углов. Транспортир	1			
8.13	&42	Построение углов с помощью транспортира	1			
8.14	&42	Свойство углов, треугольника <i>Самостоятельная работа по теме «построение и измерение углов»</i>	1		1	
8.15	&43	Круговые диаграммы	1			
8.16		Круговые диаграммы	1			
8.17		Контрольная работа №13 по теме «Угол. Измерение углов»	1		1	
Гл.9 Элементы теории вероятности комбинаторных задач			6		1	
решение						
9.1		Случайные события	1			
9.2		Случайные события	1			
9.3		Что вероятнее? Сравнение шансов	1			
9.4		Что вероятнее?Сравнение	1			

	шансов					
9.5	Решение комбинаторных задач	1				
9.6	Решение комбинаторных задач. Самостоятельная работа по теме «Комбинаторные задачи»	1			1	
Повторение курса математики в 5 классе		10		1	2	
10.1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий	1				
10.2	Натуральные числа. Действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий	1				
10.3	Обыкновенные дроби. <i>Самостоятельная работа</i> <i>«Арифметические действия с</i> <i>обыкновенными дробями»</i>	1			1	
10. 4	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями. <i>Самостоятельная работа</i> <i>«Арифметические действия с</i> <i>десятичными дробями»</i>	1			1	
10. 5	Проценты	1				
10. 6	Проценты	1				
	Окружность и круг. Углы.	1				

10.7		Измерение и построение углов				
10.8		Решение текстовых задач	1			
10.9		Итоговая контрольная работа	1		1	
10.10		Решение упражнений по всем темам	1			
		итого	170		14	28

Требования к уровню подготовки учащихся

Раздел 1 НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ШКАЛЫ (15ч.)

Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): систематизация и обобщение сведений о натуральных числах. В результате изучения материала учащиеся должны **знать:**

- обозначение натуральных чисел;
- разрядный состав многозначных чисел;
- сравнение натуральных чисел;

- геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок, треугольник, многоугольник;

- понятие координатного луча, единичного отрезка, координаты точек,
- алгоритмы решения задач с натуральными числами, **уметь:**
- читать, записывать и сравнивать натуральные числа;
- чертить, измерять и сравнивать отрезки;
- записывать результат измерения и сравнения с помощью знаков;
- чертить координатный луч;
- отмечать на координатном луче точки;
- называть число, соответствующее делению на координатном луче;
- различать и чертить геометрические фигуры;
- переводить именованные числа в более крупные или мелкие меры.

Развивать:

Умение оформлять записи математических выражений; вычислительные навыки; умение говорить правильным математическим языком.

Воспитывать:

культуру общения; умение слушать; уверенность в себе и в своих знаниях.

Раздел 2 СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (21ч.)

Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием обеспечивает учащимся

закрепление и развитие навыков сложения и вычитания натуральных чисел, освоение понятий

буквенного выражения и его числового значения, линейного уравнения.

В результате изучения материала учащиеся должны

знать:

- алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел;
- свойства сложения;
- числовое и буквенное выражение и их числовые значения;

- понятие линейное уравнение;
 - алгоритмы решения уравнений и задач, решаемых составлением уравнения, **уметь:**
 - выполнять действия сложения и вычитания многозначных чисел;
 - читать и записывать числовые и буквенные выражения;
 - видеть и называть компоненты в числовом и буквенном выражениях;
 - решать задачи с использованием действий сложение и вычитание;
 - находить значения числового и буквенного выражений;
 - решать линейные уравнения на основе зависимости между компонентами.
 - применять знания вычислительных навыков при нахождении значений выражений;
 - применять алгоритмы решения линейных уравнений и задач на уравнения в изменённой ситуации;
 - решать задачи на уравнение по алгоритму;
 - уметь преобразовывать буквенные выражения, используя свойства сложения. **Развивать:**
- правильную математическую речь; вычислительные навыки; умение оформлять записи буквенных выражений, текстовых задач на уравнения; умение работать по алгоритму; работать в паре, группе и самостоятельно при выполнении заданий нового вида; умение излагать мысли четко и логично. **Воспитывать:**
- ответственность за результаты своего труда и труда своего товарища; культуру общения; умение слушать.

Раздел 3 УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (27ч.)

Комплексно — дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием обеспечивает учащимся закрепление и развитие навыков умножения и деления натуральных чисел, решение уравнений и текстовых задач,

освоение понятий квадрата и куба числа. В результате изучения материала учащиеся должны **знать:**

алгоритмы умножения и деления многозначных чисел; свойства умножения; деление с остатком; понятие квадрата и куба числа;

алгоритм решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий; алгоритм решения задач, решаемых составлением уравнений; упрощение (преобразование) буквенных выражений, **уметь:**

выполнять действия умножения и деления многозначных чисел; читать и записывать числовые и буквенные выражения; видеть и называть компоненты в числовом и буквенном выражениях; упрощать простые буквенные выражения; решать уравнения на основе зависимости между компонентами; решать простые задачи на уравнение по алгоритму; находить квадрат и куб числа.

применять знания вычислительных навыков при нахождении значений выражений; применять алгоритмы решения линейных уравнений и задач на уравнения в изменённой ситуации;

уметь упрощать усложненные буквенные выражения;

составлять программу действий при решении математических выражений с действиями 1, 2 и 3 степени. **Развивать:**

правильную математическую речь; вычислительные навыки; умение оформлять записи буквенных выражений, текстовых задач на уравнения; умение работать по алгоритму; работать в паре, группе и самостоятельно при выполнении заданий нового вида; умение излагать мысли четко и логично. **Воспитывать:**

ответственность за результаты своего труда и труда своего товарища; культуру общения; умение слушать.

Раздел 4 ПЛОЩАДИ И ОБЪЕМЫ (12ч.)

Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием обеспечивает расширение представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать знания о единицах измерения. В результате изучения материала учащиеся должны **знать:**

- формулы: пути, площади прямоугольника и квадрата, объёма прямоугольного параллелепипеда, куба;
- единицы измерения площадей и объёмов геометрических фигур;
- переход от одних единиц измерения к другим, **уметь:**
- вычислять по формуле пути расстояние, скорость и время;
- измерять линейные размеры изучаемых геометрических фигур;
- вычислять по формулам площадь прямоугольника и квадрата;
- решать задачи на движение;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
- выражать одни единицы измерения другими в соответствии с условием задачи. применять знания формул при решении разнообразных геометрических задач;
- использовать изученные формулы при решении задач в изменённой ситуации;
- сравнивать фигуры и их площади, анализировать и делать выводы.

Развивать:

навыки вычисления по формулам; умение оформлять записи по формулам; навык работы с чертежными инструментами; правильную математическую речь; работать в паре, группе и самостоятельно; умение излагать мысли четко и логично; умение наблюдать, сравнивать и анализировать. **Воспитывать:** самостоятельность при выполнении заданий; аккуратность и добросовестность выполнения задания; волю и упорство в учебной деятельности.

Раздел 5 ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (23ч.)

Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием обеспечивает учащимся освоение понятия дроби в объёме, достаточном для введения десятичных дробей. В результате изучения материала учащиеся должны

знать:

окружность, круг и их элементы;

- обыкновенные дроби, что показывает числитель и знаменатель;
- алгоритмы решения трех основных задач на дроби;
- сравнение обыкновенных дробей;
- алгоритмы сложения и вычитания дробей с одинаковым знаменателем;
- неправильные дроби, выделение целой части числа;
- смешанные числа их сложение и вычитание, **уметь:**
- различать окружность и круг;
- чертить окружность, показывать и называть её элементы;
- читать и записывать обыкновенные дроби;
- выполнять действия сложения и вычитания дробей с одинаковым знаменателем,
- смешанных чисел;
- сравнивать дроби и выделять целую часть числа;
- решать три основных типа задач на дроби;
- понимать зависимость между делением и дробью.
- применять знания окружности и круга при решении геометрических

задач;

- применять алгоритмы решения трех основных задач на дроби в изменённой ситуации;

- уметь преобразовывать выражения с дробями. **Развивать:**

умение самостоятельно работать по алгоритму; навыки работы с чертежными инструментами; умение оформлять записи математических выражений с дробями; правильную математическую речь; вычислительные навыки; умение слушать и рассуждать. **Воспитывать:**

интерес к предмету; культуру общения; оказывать помощь товарищу; умение слушать и слышать

Раздел 6 ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ.

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

(13ч.) Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием обеспечивает учащимся усвоение понятия десятичных разрядов и десятичной дроби; выработку умений читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- десятичные разряды; чтение, запись, сравнение и округление десятичных дробей;
- алгоритмы сложения и вычитания десятичных дробей;
- решение текстовых задач на сложение и вычитание, где данные представлены десятичными дробями.

уметь:

- читать и записывать десятичные дроби;
- называть разряды десятичных дробей;
- сравнивать и округлять десятичные дроби;
- выполнять действия сложения и вычитания десятичных дробей;
- решать задачи на сложение и вычитание, где данные представлены десятичными дробями.
- находить значения выражений в измененной ситуации;
- использовать алгоритмы сложения и вычитания десятичных дробей при решении задач и упражнений в изменённой ситуации;
- преобразовывать буквенные выражения, используя свойства сложения;
- решать задачи на «движение по реке». **Развивать:**

правильную математическую речь; вычислительные навыки; умение оформлять записи с десятичными дробями; умение самостоятельно работать по алгоритму. **Воспитывать:**

аккуратность в написании десятичных дробей; умение оказывать помощь товарищу; умение внимательно слушать.

Раздел 7 УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ (26ч.)

Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием позволяет выработать у учащихся умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями. В результате изучения материала учащиеся должны **знать:**

- алгоритмы умножения десятичных дробей на натуральные числа и умножения десятичных дробей;
- алгоритмы деления десятичных дробей на натуральные числа и деления десятичных дробей;
- свойства умножения;
- решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями;
- среднее арифметическое нескольких чисел, уметь:
- выполнять действия умножения и деления десятичных дробей и натуральных чисел;
- читать и записывать числовые и буквенные выражения с действиями умножение и деление;
- видеть и называть компоненты в числовом и буквенном выражениях;
- решать уравнения, задачи, упрощать буквенные выражения, с данными, выраженными десятичными дробями;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел.

- применять знания вычислительных навыков при нахождении значений различных выражений;
- применять алгоритмы умножения и деления десятичных дробей в изменённой ситуации;
- уметь преобразовывать и находить значения математических выражений на все действия с десятичными дробями и натуральными числами;
- решать задачи нахождение среднего арифметического нескольких чисел. **Развивать:**

умение работать по алгоритму; вычислительные навыки; совершенствовать умение оформлять записи текстовых задач на уравнения; монологическую речь и культуру речи; умение наблюдать

и систематизировать. **Воспитывать:**

умение слушать и задавать вопросы; умение согласовывать свои действия с другими; культуру общения в паре и группе.

Раздел 8 ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ (17ч.)

Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием обеспечивает учащимся формирование умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять построение и измерение углов.

В результате изучения материала учащиеся должны знать

- понятие процента, обращение дробей в проценты;
- решение основных задач на проценты;
- назначение таблиц и диаграмм;
- обозначение и сравнение углов;
- величину угла, единицы измерения углов;
- алгоритмы измерения и построения угла заданной величины,

уметь:

- читать и записывать проценты;

- переводить проценты в десятичную дробь;
- обращать десятичную дробь в проценты;
- решать три вида задач на проценты;
- распознавать, изображать и обозначать углы;
- измерять и строить углы заданной градусной меры;
- читать диаграммы;
- применять знания при решении разнообразных геометрических задач;
- использовать изученные приемы при решении задач в изменённой ситуации;
- строить и читать диаграммы;
- сравнивать геометрические фигуры и делать выводы. **Развивать:**

навыки изображения геометрических фигур; навык работы с чертежными инструментами; правильную математическую речь; работать в паре, группе и самостоятельно; умение наблюдать, сравнивать и анализировать.

Воспитывать:

аккуратность и самостоятельность при выполнении заданий; волю и упорство в учебной деятельности.

Раздел 10 ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ ЗА 5 КЛАСС (10ч.)

Комплексно - дидактическая цель (КДЦ): овладение содержанием обеспечивает учащимся повторение, систематизацию основных правил, алгоритмов и приемов вычисления выражений, решения задач и упражнений.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- натуральные числа и действия над ними;
- геометрические фигуры, площади и объёмы некоторых фигур, единицы измерения;
- обыкновенные дроби, сравнение, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями;
- десятичные дроби и действия над ними;

• алгоритм решения задач на составление уравнений; проценты и задачи на проценты, уметь:

• читать, записывать и сравнивать многозначные числа и десятичные дроби;

• выполнять письменные вычисления;

• решать уравнения на основе нахождения компонентов;

• решать задачи изученных видов;

• распознавать и изображать геометрические фигуры.

• решать задачи с использованием алгоритмов по образцу и в измененной ситуации;

• применять знания в практической деятельности; **Развивать:**

умение самостоятельно составлять план работы, делать записи; самостоятельно работать с учебником или карточкой; умение апеллировать математическими понятиями и терминами; умение работать в коллективе, паре, группе; умение наблюдать, сравнивать и анализировать **Воспитывать:** аккуратность и самостоятельность при выполнении заданий; волю и упорство в достижении успехов; интерес к предмету

Содержание обучения

1. Натуральные числа и шкалы.15ч.

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Контрольные работы:

1.Натуральные числа и шкалы.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел.21ч.

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Контрольные работы:

- 1.Сложение и вычитание натуральных чисел.
- 2.Числовые и буквенные выражения. Уравнения.
3. **Умножение и деление натуральных чисел.27ч.**

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Контрольные работы:

- 1.Умножение и деление натуральных чисел.
- 2.Упрощение выражений. Решение уравнений.
4. **Площади и объёмы.12ч.**

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Контрольные работы:

- 1.Площади и объемы.
5. **Обыкновенные дроби.23ч.**

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Контрольные работы:

- 1.Обыкновенные числа.
- 2.Смешанные числа.
6. **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.13ч.**

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Контрольные работы:

- 1.Сложение и вычитание десятичных дробей.
7. **Умножение и деление десятичных дробей.26ч.**

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Контрольные работы:

1. Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число.

2. Умножение и деление десятичных дробей.

8. Инструменты для вычислений и измерений. 17ч.

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты.

Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол,

треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов.

Измерение углов. Построение угла заданной величины.

9. Элементы теории вероятности и решение комбинаторных задач. 6ч.

Случайные события. Что вероятней? Сравнение шансов.

10. Повторение. Решение задач 10ч.

1. Итоговая контрольная работа.

Список литературы :

- Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г. Москва 2010г;
- Математические диктанты. 5 класс. В.И. Жохов, И.М. Митяева. "РОСМЭН".
- Самостоятельные и контрольные работы. Математика 5. А.П. Ершова, В.В. Голобородько. "ИЛЕКСА".
- Сборник задач и контрольных работ для 5 класса. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. "ИЛЕКСА".
- «Федеральный компонент государственного стандарта общего образования» « № 1089 от 5 марта 2004 года».
- «Конвенция о правах ребенка».

- « Закон РМ « Об основных гарантиях прав ребенка».
- «Конституция РФ».
- «Конституция РМ».
- « Закон РФ « Об образовании».
- «Закон « Об образовании в РМ».

МИНИМАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

17. **Д** – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);
18. **К** – полный комплект (на каждого ученика класса);
19. **Ф** – комплект для фронтальной работы (не менее, чем 1 экземпляр на двух учеников);
20. **П** – комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-6 человек).

	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечания
1.	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
	Учебно-методические комплекты (УМК) для 5-11 классов (программа, учебники, рабочие тетради, дидактические материалы и др.)	К	Библиотечный фонд комплектуется на основе федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ
2.	Печатные пособия		
	Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения Карточки с заданиями по математике для 5-11 классов (в том числе многоразового использования с возможностью самопроверки) Портреты выдающихся деятелей математики	Д П Д	Многоразового использования
3.	Компьютерные и информационно-коммуникативные средства		
	Цифровые информационные инструменты и источники (по основным темам программы): электронные справочные и учебные пособия, виртуальные лаборатории (изучение процесса движения, работы; геометрическое конструирование и моделирование и др.)	П	При наличии необходимых технических условий.
4.	Технические средства обучения (ТСО)		

	<ul style="list-style-type: none"> • Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц • Экспозиционный экран • Интерактивная доска • Персональный компьютер • Мультимедийный проектор • Сканер, цифровая фотокамера, цифровая видеокамера 	Д Д Д Д Д Д / П	
Демонстрационные пособия			
5.	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки). • Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др. • Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел. 	Д Д Д	возможностью выполнения построений и измерений на доске (с использованием мела или маркера). С возможностью демонстрации (специальные крепления, магниты) на доске (подставке, стенде).
Экранно-звуковые пособия			
6.	Видеофильмы по истории развития математики, математических идей и методов	Д	При наличии технических средств
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование			
7.	<ul style="list-style-type: none"> • Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др. • Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел • Комплект стереометрических тел (демонстрационный) 	Д Д Д	

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ

Портал [Math.ru](http://www.math.ru): библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики

<http://www.math.ru> Газета "Математика" издательского дома "Первое сентября"

<http://mat.1september.ru> Математика в Открытом колледже

<http://www.mathematics.ru> Математика: Консультационный центр преподавателей и выпускников МГУ

<http://school.msu.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

<http://school-collection.edu.ru/collection/matematika/> Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО)

<http://www.mccme.ru> Образовательный математический сайт [Exponenta.ru](http://www.exponenta.ru)

<http://www.exponenta.ru> Общероссийский математический портал [Math-Net.Ru](http://www.math-net.ru)

<http://www.mathnet.ru> Портал [Allmath.ru](http://www.allmath.ru) - вся математика в одном месте

<http://www.allmath.ru> Виртуальная школа юного математика

<http://math.ournet.md> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа

<http://www.bymath.net> Геометрический портал

<http://www.neive.by.ru> Графики функций

<http://graphfunk.narod.ru> Дидактические материалы по информатике и математике

<http://comp-science.narod.ru> Дискретная математика: алгоритмы (проект Computer Algorithm Tutor)

<http://rain.ifmo.ru/cat/> ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию

<http://www.uztest.ru> Задачи по геометрии: информационно-поисковая система

<http://zadachi.mccme.ru> Задачник для подготовки к олимпиадам по математике

<http://tasks.ceemat.ru> Занимательная математика - школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике)

<http://www.math-on-line.com> Интернет-библиотека физико-математической литературы

<http://ilib.mccme.ru> Интернет-проект "Задачи"

<http://www.problems.ru> Логические задачи и головоломки

<http://smekalka.pp.ru> Математика онлайн: справочная информация в помощь студенту

<http://www.mathem.hl.ru> Математика в афоризмах

<http://matematiku.ru> Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике онлайн)

<http://www.mathtest.ru> Математика для поступающих в вузы

<http://www.matematika.agava.ru> Математика и программирование

<http://www.mathprog.narod.ru> Математика. Школа. Будущее. Сайт учителя математики А.В. Шевкина

<http://www.shevkin.ru> Математическая гимнастика: задачи разных типов

<http://mat-game.narod.ru> Математические игры для детей

<http://www.bajena.com/ru/kids/mathematics/> Математические олимпиады и олимпиадные задачи

<http://www.zaba.ru> Математические этюды

<http://www.etudes.ru> Материалы для математических кружков, факультативов, спецкурсов

<http://www.mathematik.boom.ru> Международный математический конкурс "Кенгуру"

<http://www.kenguru.sp.ru> Мир математических уравнений - Международный научно-образовательный сайт EqWorld

<http://eqworld.ipmnet.ru> Московская математическая олимпиада школьников

<http://olympiads.mscme.ru/mmo/> Научно-популярный физико-математический журнал "Квант"