

Государственное бюджетное образовательное учреждение Астраханской области «Травинская школа- интернат для детей- сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»

Рассмотрено:

Руководитель МО

НМ Максакова Н.М.

Протокол № 1 от  
« 18 » августа 2015 г.

Согласовано:

Зам. директора по УВР

ЕА Ирушкина Е. А.  
« 31 » августа 2015 г.

Утверждено:

Директор:

ЛВ Синенкова Л.В.  
приказ № 1288 от « 31 » августа 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
6 КЛАСС

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ 2015-2016 УЧЕБНЫЙ ГОД

ПРОГРАММА СОСТАВАЛЕНА НА ОСНОВЕ ПРОГРАММНО- МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ  
ДЛЯ 5-6 КЛАССОВ Г. В. ДОРОФЕЕВА.

УЧЕБНИК: «МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС» ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ПОД РЕД. ДОРОФЕЕВА Г. В. М.: ПРОСВЕЩЕНИЕ, 2013 Г.

УЧИТЕЛЬ: ИРУШКИН С. П.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 6 класса по учебному комплексу «Математика,6» под редакцией Г.В.Дорофеева и И.Ф. Шарыгина составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев по математике и учебника Математика 6 класс под редакцией Г.В.Дорофеев, И.Ф. Шарыгина.

Программа является типовой и построена на основе линейного подхода.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Математика: Учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений/ [Г.В.Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др.]; под ред. Г.В.Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. – 8-е изд. - М.: Просвещение, 2006.

Программа рассчитана на 175 часов в год (5 часов в неделю)

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ – 7
- самостоятельных работ - 51

Цель обучения:

1. овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.
2. интеллектуальное развитие учащихся (интеллектуальная восприимчивость, способность к усвоению новой информации, подвижность и гибкость, независимость мышления).
3. формирование личностно-ценностного отношения к математическим знаниям, представления о математике как части общечеловеческой культуры, развитие умения применять математику в реальной жизни.

Задачи:

1. развить понятие числа
2. развить навыки вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
3. продолжить знакомство с геометрическими понятиями
4. формировать умения в построении геометрических фигур и измерении геометрических величин
5. научить переводить практические задачи на язык математики
6. подготовить учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии

Сформулированные цели и задачи базируются на требованиях «Обязательного минимума содержания основных образовательных программ по математике» и отражают основные направления педагогического процесса по формированию математической культуры личности: теоретическая (знания и умения) и практическая (практическая деятельность и повседневная жизнь) подготовка школьников.

Контроль результатов обучения осуществляется через использование различных форм оценки и контроля ЗУН: контрольная работа, самостоятельная работа (с.р.), математический диктант (м.д.), тест (т.), устный опрос (у.о.).

Важнейшие особенности рабочей программы образовательной области «Математика в 6 классе» выражаются в следующем:

- высокий теоретический уровень и максимально развивающее обучение
- соответствие государственному стандарту школьного математического образования и концепции общеобразовательного учреждения

- на обучение отводится 5 часов в неделю, всего 175 часов
- отслеживание развития математических способностей учащихся в течении всего года через проведение различного рода диагностических работ
- соответствие с возрастными особенностями учащихся
- значительное место отводится комплексному применению З.У.Н., который открывает возможность формировать у учащихся специальные математические умения и навыки
- увеличение удельного веса арифметической составляющей курса
- включение в курс наглядно - деятельностной геометрии
- введение новой содержательной линии «Анализ данных»

### В результате изучения курса учащиеся 6 класса должны:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, положительное, десятичная дробь и переходить от одной записи чисел к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, проценты – в виде десятичной дроби);
- формы сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением на координатной прямой;
- решать основные задачи на дроби, проценты;
- округлять целые числа и десятичные дроби;
- правильно употреблять термин «выражение» и понимать формулировку задания «упростить выражение»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их виды, четырёхугольники и их виды, многоугольники, окружность и круг); изображать указанные геометрические фигуры;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей);

### Учебно-тематический план

Тема	Основная цель изучения	Содержание обучения
Тема 1. Обыкновенные дроби.	Закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, познакомить учащихся с понятием процента, сформировать понимание часто встречающихся оборотов речи со словом «процент»; познакомить учащихся со способами представления информации в виде таблиц и диаграмм.	Арифметические действия над дробями. Основные задачи на дроби. Проценты. Нахождение процента величины. Чтение и составление таблиц. Столбчатые и круговые диаграммы.

Тема 2. Прямые на плоскости и в пространстве.	Создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых; научить находить расстояние от точки до прямой и между двумя параллельными прямыми; научить находить углы, образованные двумя пересекающимися прямыми.	Две пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Расстояние.
Тема 3. Десятичные дроби.	Ввести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей. Расширить представления учащихся о возможности записи чисел в различных эквивалентных формах.	Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Обращение обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей. Решение арифметических задач.
Тема 4. Действия с десятичными дробями.	Сформировать навыки вычислений с десятичными дробями, развить навыки прикидки и оценки.	Сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Решение арифметических задач. Округление десятичных дробей.
Тема 5. Окружность.	Создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением двух окружностей, прямой и окружности; научить выполнять построение треугольника по заданным элементам; познакомить с новыми геометрическими телами – шаром, цилиндром, конусом – и ввести связанную с ними терминологию.	Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Шар, сфера. Построение треугольников.
Тема 6. Отношения и проценты.	Ввести понятие отношения, продолжить изучение процентов, развить навыки прикидки и оценки.	Проценты. Основные задачи на проценты.
Тема 7. Симметрия.	Дать представление о симметрии в окружающем мире; познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, расширить представления об известных фигурах, познакомив со свойствами, связанными с симметрией; показать возможности использования симметрии при решении различных задач и построениях; развить пространственное и конструктивное мышление.	Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия. Зеркальная симметрия.
Тема 8. Целые числа.	Мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами, познакомить с понятием множества и операциями объединения и пересечения множеств.	Целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами. Множества, операции объединения и пересечения.
Тема 9. Комбинаторика. Случайные события.	Развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением, продолжить формирование представлений о случайных событиях,	Решение комбинаторных задач. Применение правила умножения в комбинаторике. Эксперименты со случайными исходами. Частота и вероятность случайного события.

	ознакомить с методикой проведения случайных экспериментов для оценки возможности наступления случайных событий.	
Тема 10. Рациональные числа.	Выработать прочные навыки действий с положительными и отрицательными числами. Сформировать представление о понятии системы координат, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости.	Рациональные числа. противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изображение чисел точками на прямой. Арифметические действия над рациональными числами. Свойства арифметических действий. Решение арифметических задач. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки.
Тема 11. Буквы и формулы.	Сформировать первоначальные навыки использования букв для обозначения чисел в записи математических выражений и предложений.	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Формулы. Вычисление по формулам. Длина окружности и площадь круга. Корень уравнения.
Тема 12. Многоугольники и многогранники.	Обобщить и расширить знания о треугольниках и четырехугольниках, познакомить с новыми геометрическими объектами – параллелограммом и призмой.	Сумма углов треугольника. Параллелограмм. Площади. Правильные многоугольники.
Повторение.	Обобщить и систематизировать материал, изученный в 6 классе.	
Резерв	Водная контрольная работа Рубежная контрольная работа Итоговая контрольная работа	
<b>Итого:</b>		

### Ожидаемый результат:

1. Все учащиеся должны справиться с требованиями, предъявляемыми к знаниям и умениям, установленными государственным стандартом
2. У учащихся должна выработаться потребность в самостоятельных занятиях математикой
3. Повышение уровня развития математических способностей и сформированности ключевых компетентностей учащихся

## Календарно- тематическое планирование

№ урока	Пункт учебника	Тема урока	Кол-во часов	Дата
1-6		Повторение изученного в 5 классе.	6	
7		Подготовка к контрольной работе	1	
8		Входная контрольная работа	1	
		<b>Глава 1. Обыкновенные дроби</b>		
9-14	1.1	Что мы знаем о дробях. Преобразования обыкновенных дробей. Все действия с обыкновенными дробями.	6	
15-16	1.2	«Многоэтажные» дроби	2	
17-20	1.3	Основные задачи на дроби	4	
21-23	1.4	Что такое процент. Нахождение нескольких процентов от числа.	3	
24-25	1.5	Столбчатые и круговые диаграммы	2	
26		Подготовка к контрольной работе	1	
27		Контрольная работа №1 по теме «Обыкновенные дроби»	1	
28		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
		<b>Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве</b>	3	
29	2.1	Пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые.	1	
30	2.2	Параллельные прямые	1	
31	2.3	Расстояние	1	
		<b>Глава 3. Десятичные дроби</b>	11	
32-33	3.1	Как записывают и читают десятичные дроби	2	
34-35	3.2	Перевод обыкновенной дроби в десятичную и десятичной дроби в обыкновенную	2	
36	3.3	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	

37	3.4	Сравнение десятичных дробей	1	
38-39	3.5	Задачи на уравнивание	2	
40		Подготовка к контрольной работе	1	
41		Контрольная работа №2 по теме «Десятичные дроби»	<b>1</b>	
42		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	<b>1</b>	
		<b>Глава 4. Действия с десятичными дробями</b>	<b>25</b>	
43-45	4.1	Сложение и вычитание десятичных дробей	3	
46-47	4.2	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100,1000...	2	
48-50	4.3	Умножение десятичных дробей	3	
51-58	4.4 и 4.5	Деление десятичных дробей	8	
59-60	4.6	Округление десятичных дробей	2	
61-64	4.7	Задачи на движение	4	
65		Подготовка к контрольной работе	1	
66		Контрольная работа №3 по теме «Действия с десятичными дробями»	1	
67		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
		<b>Глава 5. Округлость</b>	<b>5</b>	
68	5.1	Прямая и окружность	1	
69	5.2	Две окружности на плоскости	1	
70-71	5.3	Построение треугольника	2	
72	5.4	Круглые тела	1	
		<b>Глава 6 Отношения и проценты</b>	<b>17</b>	
73-74	6.1	Что такое отношения	2	
75-77	6.2	Деление в данном отношении	3	
78		Подготовка к контрольной работе	1	
79		Контрольная работа №4 по теме «Отношения и пропорции»	1	
80		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
81-83	6.3	«Главная» задача на проценты	3	

84-86	6.4	Выражение отношения в процентах	3	
87		Подготовка к контрольной работе	1	
88		Контрольная работа №5 по теме «Отношения и проценты»	1	
89		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
		<b>Глава 7. Симметрия</b>	<b>4</b>	
90	7.1	Осевая симметрия	1	
91-92	7.2	Ось симметрии фигуры	2	
93	7.3	Центральная симметрия	1	
		<b>Глава 8. Целые числа</b>	<b>16</b>	
94	8.1	Какие числа называют целыми	1	
95	8.2	Сравнение целых чисел	1	
96-97	8.3	Сложение целых чисел	2	
98-99	8.4	Вычитание целых чисел	2	
100-101	8.5	Умножение целых чисел	2	
102-104	8.6	Деление целых чисел	3	
105-106	8.7	Множества	2	
107		Подготовка к контрольной работе	1	
108		Контрольная работа №6 по теме «Целые числа»	1	
109		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
		<b>Глава 9. Комбинаторика. Случайные события</b>	<b>8</b>	
110-111	9.1	Логика перебора	2	
112-113	9.2	Правило умножения	2	
114-115	9.3	Сравнение шансов	2	
116-117	9.4	Эксперименты со случайными исходами	2	
		<b>Глава 10. Рациональные числа</b>	<b>20</b>	
118	10.1	Какие числа называют рациональными	1	
119-120	10.2	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	2	
121-125	10.3	Действия с рациональными числами	5	
126		Подготовка к контрольной работе	1	

127		Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа»	1	
128		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
129-130	10.4	Решение задач на «обратный ход»	2	
131	10.5	Что такое координаты	1	
132-134	10.6	Прямоугольные координаты на плоскости	3	
135		Подготовка к контрольной работе	1	
136		Контрольная работа №8 по теме «Координаты на плоскости»	1	
137		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
		<b>Глава 11. Буквы и формулы</b>	<b>17</b>	
138	11.1	О математическом языке	1	
139-140	11.2	Составление формул	2	
141-143	11.3	Вычисления по формулам	3	
144	11.4	Формулы длины окружности и площади круга	1	
145		Подготовка к контрольной работе	1	
146		Контрольная работа №9 по теме «Буквы и формулы»	1	
147		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
148-151	11.5	Что такое уравнение	4	
152		Подготовка к контрольной работе	1	
153		Контрольная работа №10 по теме «Решение уравнений»	1	
154		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
155-167		Повторение изученного за год	13	
168		Подготовка к контрольной работе	1	
169		Итоговая контрольная работа	1	
170		Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	
		<b>Глава 12. Многоугольники и многогранники</b>	<b>5</b>	
171	12.1	Сумма углов треугольника	1	

172	12.2	Параллелограмм	1	
173	12.3	Правильные многоугольники	1	
174	12.4	Площади	1	
175	12.5	Призма и пирамида	1	
Итого			175	