

МОУ «Керчевская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено на
ШМО
Руководитель МО

«___» _____
2011г.

Утверждаю
Директор Шатрова О.И.

«___» _____ 2011г.

**Рабочая учебная программа по
математике
6 класс
количество часов – 170**

Программу составила
Дементьева Полина Николаевна

п.Керчевский
2018 г.

Пояснительная записка

Программа по математике для 6 класса(базовый уровень) составлена в соответствии с ФГОС ООО на основе авторской программы С.М.Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова и А.В.Шевкина «Математика 5-6 классов»

Рабочая программа основного общего образования по математике для 6 класса *составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения.* В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 6 класса обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к пред метам естественно-научного цикла. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 6 классе способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 6 классе, позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формирований умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя

понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Рабочая программа составлена из расчета 5 часов математики в неделю.

Общее количество часов по данному курсу составляет 170 часов математики.

Курс предусматривает последовательное изучение разделов со следующим распределением часов курса :

№	Название темы	Количество часов (5 часов в неделю) по примерной программе
1	Повторение.	4
2	Отношения ,пропорции, проценты	26
3	Целые числа	36
4	Рациональные числа	38
5	Десятичные дроби	34
6	Обыкновенные и десятичные дроби	23
7	Повторение	9
	ИТОГО	170

Содержание обучения

1. Отношения, пропорции, проценты(26 ч.)

Отношение чисел и величин. Масштаб. Деление числа в заданном отношении. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Понятие о проценте. Задачи на проценты. Круговые диаграммы. Задачи на перебор всех возможных вариантов. Вероятность события.

Основная цель – восстановить навыки работы с натуральными и рациональными числами, усвоить понятия, связанные с пропорциями и процентами.

Знать определение отношения, пропорции, процента.

Уметь определять правильно составлено отношение или пропорция.

Уметь определять тип пропорциональности (прямая, обратная или никакая).

Уметь решать задачи с помощью составления пропорции.

Уметь переводить проценты в дробь и дробь в проценты.

Уметь решать задачи на нахождение процентов от числа и числа по заданным процентам.

1. Целые числа (36ч)

Отрицательные целые числа. Противоположное число. Модуль числа. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Законы сложения целых чисел. Разность целых чисел. Произведение целых чисел. Частное целых чисел. Распределительный закон. Раскрытие скобок и заключение в скобки. Действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси.

Основная цель – научить учащихся работать со знаками, так как арифметические действия над их модулями – натуральными числами – уже хорошо усвоены.

Знать определение отрицательного, противоположного числа, модуля числа, законы арифметических действий.

Уметь выполнять действия с целыми числами.

Уметь раскрывать скобки и заключать в скобки.

Уметь представлять целые числа на координатной оси.

Иметь представление о фигурах на плоскости, симметричных относительно точки.

1. Рациональные числа (38ч)

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений.

Основная цель – добиться осознанного владения школьниками арифметических действий над рациональными числами.

Знать определение рационального числа.

Знать законы сложения и вычитания.

Уметь выполнять действия с дробями произвольного знака.

Уметь изображать рациональные числа на координатной оси.

Уметь преобразовывать простейшие буквенные выражения.

Уметь решать уравнения и задачи с помощью составления уравнений.

Иметь представление о фигурах на плоскости, симметричных относительно прямой.

1. Десятичные дроби (34ч)

Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение положительных десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Перенос запятой в положительной

десятичной дроби. Умножение положительных десятичных дробей. Деление положительных десятичных дробей. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.

Основная цель – научить учащихся действиям с десятичными дробями и приближёнными вычислениями.

Знать определение десятичной дроби.

Уметь выполнять действия с десятичными дробями.

Уметь выполнять приближенные вычисления.

Уметь решать сложные задачи на проценты.

1. Обыкновенные и десятичные дроби(23ч)

Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Бесконечные периодические десятичные дроби. Непериодические бесконечные периодические десятичные дроби. Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики.

Основная цель – ввести действительные числа.

Знать определение действительного числа.

Знать формулы вычисления длины окружности и площади круга.

Знать: Декартова система координат на плоскости.

Уметь раскладывать положительные обыкновенные дроби в конечные и бесконечные периодические десятичные дроби.

Уметь выполнять приближенные вычисления с действительными числами.

Уметь вычислять длину окружности и площадь круга.

Уметь строить точки на координатной плоскости.

Уметь строить столбчатые диаграммы и графики.

1. Повторение(13 ч)

Примечание. Содержание вероятностной линии не носит обязательного характера и не исключает возможностей иного распределения содержания между указанными этапами обучения. Например, начало изучения элементов вероятностно-статистической линии может быть отнесено и к 7-9-м классам.

Номер пункта	Содержание материала	Количество часов
	Глава 1. Отношения и пропорции-26	
1.1	Отношение чисел и величин	2
1.2	Масштаб	2
1.3	Деление числа в данном отношении	3
1.4	Пропорции	4
1.5	Прямая и обратная пропорциональность	3
	Контрольная работа	1
1.6	Понятие о проценте	3
1.7	Задачи на проценты	3
1.8	Круговые диаграммы	3
	Дополнения к главе 1	
	Занимательные задачи	2
	Глава 2. Целые числа-36	
2.1	Отрицательные целые числа	1
2.2	Противоположные числа. Модуль числа	3
2.3	Сравнение целых чисел	2
2.4	Сложение целых чисел	5
2.5	Законы сложения целых чисел	2
	Контрольная работа	1
2.6	Разность целых чисел	5
2.7	Произведение целых чисел	3
2.8	Частное целых чисел	3
2.9	Распределительный закон	2
2.10	Раскрытие скобок и заключение в скобки	2
2.11	Действия с суммами нескольких слагаемых	2
2.12	Представление целых чисел на координатной оси	2
	Контрольная работа	1
	Дополнение к главе 2	
	Занимательные задачи	2
	Глава 3. Рациональные числа-38 часов	
3.1	Отрицательные дроби	2
3.2	Рациональные числа	2
3.3	Сравнение рациональных чисел	3
3.4	Сложение и вычитание дробей	4
3.5	Умножение и деление дробей	4
3.6	Законы сложения и умножения	3
	Контрольная работа	1
3.7	Смешанные дроби произвольного знака	5
3.8	Изображение рациональных чисел на координатной оси	3
3.9	Уравнения	4
3.10	Решение задач с помощью уравнений	4
	Контрольная работа	1
	Дополнения к главе 3	
	Занимательные задачи	2
	Глава 4. Десятичные дроби -34 часа	
4.1	Понятие положительной десятичной дроби	2
4.2	Сравнение десятичных положительных дробей	2

4.3	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	4
4.4	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	2
4.5	Умножение положительных десятичных дробей	4
4.6	Деление положительных десятичных дробей	4
	Контрольная работа	1
4.7	Десятичные дроби и проценты	4
4.8	Сложные задачи на проценты	
4.9	Десятичные дроби произвольного знака	2
4.10	Приближение десятичных дробей	3
4.11	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	3
	Контрольная работа	1
	Дополнение к главе 4	
	Занимательные задачи	2
	Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби-23 часа	
5.1	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	2
5.2	Бесконечные периодические десятичные дроби	2
5.4	Непериодические бесконечные десятичные дроби	2
5.6	Длина отрезка	3
5.7	Длина окружности. Площадь круга	2
5.8	Координатная ось	3
5.9	Декартова система координат на плоскости	3
5.10	Столбчатые диаграммы и графики	3
	Контрольная работа	1
	Дополнения к главе 5	
	Занимательные задачи	1
	Повторение за 6 класс	8
	Итоговая контрольная работа	1

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. [СМ. Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В. Шевкин]. — 11-е изд, дораб. — М.: Просвещение, 2014. — 272 с. — (МГУ — школе).
2. Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — 7-е изд. — М.: Просвещение, 2014. — (МГУ — школе). — 96 с.
3. Математика. Дидактические материалы. 6 класс /М.К. Потапов, Л.П. Ш кин. — 8-е изд. — М.: Просвещение, 2014. — 64 с. — (МГУ — школе).