

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования городского округа Самара**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Школа № 116**

**имени Героя Советского Союза И.В. Панфилова" городского округа Самара**

**МБОУ «Школа № 116» г.о.Самара**

**РАССМОТРЕНО**

Председатель МО  
политехнического  
цикла

\_\_\_\_\_  
Сорокина Н.В.  
Протокол № 1  
от «29» августа 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора

\_\_\_\_\_  
Новиков Д. М.  
от «29» августа 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ  
«Школа № 116» г.о.  
Самара

\_\_\_\_\_  
Виноградов А.Е.  
Приказ №191-од  
от «30» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Индивидуально – групповые занятия**

**учебного курса «Математика»**

**для обучающихся 6 классов**

**Самара 2024**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Индивидуально – групповые занятия по математике 6 класс

Тематический план по математике разработан для индивидуально групповых занятий в 6 классе из расчета 1 час в неделю 34 урока в год.

Тематический план ориентирован на использование в 6 классе основной школы:

Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2ч/  
Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов и др.-37 изд.,М:Мнемозина,2019

Согласно базисному учебному плану данная рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения, в соответствии с этим реализуется типовая программа по математике, разработанной А.А. Кузнецовым, м.В. Рыжаковым, А.М. Кондаковым, авторской программы основного общего образования по математике для учащихся общеобразовательных учреждений 5-6 классов (авторы:Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов и др.).

Главной целью данного курса является ликвидация пробелов в знаниях и умениях учащихся, связанных с пропусками уроков по болезни или проблемами с усвоением учебного материала во время урока.

Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса

Учащиеся должны знать/понимать:

- признаки делимости;
- основное свойство обыкновенной дроби и действия с ней;
- элементы геометрии;
- правило выполнения действий с положительными и отрицательными числами;
- строить и читать столбчатые диаграммы и графики.

**Тематическое планирование ИГЗ по математике 6 класс**  
**1 час в неделю, всего 34 часа.**

№	Тема раздела, урока	Содержание учебного материала	Характеристика деятельности учащихся
1	Делители и кратные	Отработать что такое делитель, кратное, общее кратное, наименьшее общее кратное, общий делитель, наибольший общий делитель, признаки делимости	Уметь выступать с решением проблемы, аргументированно отвечать на вопросы собеседников
2	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	Отработать признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей.	Уметь: – вывести признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей;
3	Признаки делимости на 9 и на 3	Отработать признаки делимости на 3 и на 9 при решении уравнений, в вычислительных примерах и в логических заданиях.	Уметь: – применять признаки делимости на 3 и на 9 при решении уравнений, в вычислительных примерах и в логических заданиях;
6	Разложение на простые множители	Отработать, как записывать разложение числа на простые множители в канонической форме;	Уметь: – записывать разложение числа на простые множители в канонической форме; – воспроизводить теорию, прослушанную с заданной степенью свернутости,
7	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	Отработать: – вывести правило отыскания НОД, рассмотрев конкретные примеры; – работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов	Уметь: – вывести правило отыскания НОД, рассмотрев конкретные примеры; – работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов
8	Наименьшее общее кратное	Отработать представление о наименьшем общем кратном, о правиле отыскания НОК.	Иметь представление о наименьшем общем кратном, о правиле отыскания НОК.
9	Основное свойство дроби	Отработать основное свойство дроби	Уметь формулировать основное свойство дроби

10	Сокращение дробей	Отработать правило сокращения дробей	Уметь сокращать обыкновенную дробь
11	Приведение дробей к общему знаменателю	Отработать правило приведения дробей к общему знаменателю	Уметь приводить дроби к общему знаменателю
12	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Отработать правила сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями	Уметь применять правила сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями
13	Сложение и вычитание смешанных чисел	Отработать правила сложения и вычитания смешанных чисел	Уметь применять правила сложения и вычитания смешанных чисел
14	Умножение дробей	Отработать правило умножения обыкновенных дробей и научиться применять его при решении примеров	Иметь представление об умножении обыкновенных дробей, об умножении смешанных чисел, о делении числа на обыкновенную дробь.
15	Нахождение дроби от числа	Отработать правило нахождения дроби от числа научиться применять его при решении примеров	Уметь применять правило нахождения дроби от числа при решении примеров. Уметь привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы
16	Применение распределительного свойства умножения	Отработать распределительный закон умножения, правила раскрытия скобок	Иметь представление о распределительном законе умножения, о правиле раскрытия скобок. Уметь воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, работать по заданному алгоритму и правильно оформлять работу
17	Взаимно обратные числа	Отработать понятие взаимно обратные числа, научиться находить взаимно обратные числа	Уметь: Находить число обратное данному. Выполнять деление обыкновенных дробей.
18	Деление	Отработать выполнять действия деления обыкновенных дробей, смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь.	Уметь: – выполнять действия деления обыкновенных дробей, смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь.
19	Нахождение числа по его	Отработать алгоритм	Уметь:

	дроби	нахождение числа по его дроби	– находить число по его дроби;
20	Дробные выражения	Отработать нахождение значений дробных выражений	Уметь: – находить значения дробных выражений;
21	Отношения	Отработать– составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции.	Уметь: – составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции;
22	Пропорции	Отработать– решать текстовые задачи на применение пропорции и ее основного свойства.	Уметь: – решать текстовые задачи на применение пропорции и ее основного свойства;
23	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	Отработать– по условию задачи определить, какие величины прямо пропорциональны, какие обратно пропорциональны, а какие не подходят под это определение.	Умение решать разного уровня задачи с разными пропорциональными величинами; аргументированно отвечать на поставленные вопросы, участвовать в диалоге.
24	Длина окружности и площадь круга	Отработать определение длины окружности по готовому рисунку, по диаметру и радиусу.	Уметь: – определять длину окружности по готовому рисунку, по диаметру, по радиусу;
25	Шар	Закрепить тему шар, сфера, центр шара (сферы), радиус шара (сферы), диаметр шара (сферы), формула площади сферы, формула объема шара	Отработать алгоритм действия. Отвечать на вопросы. Работать с книгой. Отвечать на вопросы.
26	Противоположные числа	Отработать понятие модуля числа, противоположных чисел, научить находить модули чисел.	Иметь представление о противоположных числах, о целых и рациональных числах, о модуле числа.
27	Модуль числа	Отработать находить значения выражений, содержащие модули чисел, решать уравнения с модулем.	Уметь находить модуль данного числа, противоположное число к данному числу, решать примеры с модульными величинами.
28	Сравнение чисел	Отработать сравнивать с помощью координатной	Уметь: – сравнивать числа одного

		прямой числа с одинаковыми знаками.	знака на координатной прямой; – записать числа в порядке возрастания и убывания;
29	Сложение чисел с разными знаками	Отработать, как выполнить действие сложения с целыми числами, с обыкновенными дробями разного знака.	Уметь: – записать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению.
30	Вычитание, умножение, деление	Отработать, как выполнить действие вычитания, умножения и деления с целыми числами, с обыкновенными дробями разного знака.	Уметь: – записать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях и сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению; Знать правило умножения отрицательных чисел, распределительный закон относительно вычитания. Знать правило деления отрицательных чисел, распределительный закон относительно вычитания.
31	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые	Отработать решение сложных вычислительных примеров и уравнений, применяя правила раскрытия скобок и распределительный закон умножения Отработать решение буквенных выражений с коэффициентом Отработать правило, как приводить подобные слагаемые, раскрывая скобки по правилу.	Уметь: – раскрывать скобки, применяя распределительный закон умножения; – воспринимать устную речь. Уметь: – решать уравнения и упрощать выражения, используя коэффициент; Уметь: – приводить подобные слагаемые, раскрывая скобки по правилу.
32	Решение уравнений	Отработать решение уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения; выполнять и оформлять тестовые задания.	Знать правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки упрощая выражение левой части уравнения.

33	Координатная плоскость	Отработать понятия: прямоугольная система координат, начало координат, абсцисса, ордината, координаты точки.	Знать понятия: прямоугольная система координат, начало координат, абсцисса, ордината, координаты точки. Уметь воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму
34	Столбчатые диаграммы. Графики	Отработать: – строить столбчатую диаграмму; – объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах – строить и читать графики; – объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах	Уметь: – строить столбчатую диаграмму; – объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах - читать графики простейших зависимостей; – объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах

## Материально-техническая база

1. Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2ч/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов и др.-37 изд.,М:Мнемозина,2019
2. Чесноков А. С. Дидактические материалы по математике для 6 класса / А. С. Чесноков. – М.: Мнемозина, 2010.
3. ТульчинскаяЕ.Е.,Математика. Тесты 5-6 классы М., Мнемозина,2012.
- 4.Ахременкова В.И. Рабочая программа по математике 6 классМ.,Вако,2013
- 5.Кокиева Л.Д., Булгакова Е.Ю. Математика 5-6 классы. Рабочие программы по учебникам И.И.Зубаревой, А.Г. Мордковича,,Волгоград,Учитель,2012
- 6.Зубарева И.И.,Мордкович А.Г. Программы «Математика.5-6 классы. Алгебра .7-9 классы. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы». М., Мнемозина, 2011

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

1. CD «1С: Репетитор. Математика» (КиМ);
2. CD «АЛГЕБРА не для отличников» (НИИ экономики авиационной промышленности);
3. Математика, 5–11.