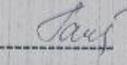
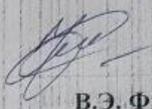


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Курагинского района

МБОУ Можарская СОШ №15

<p><b>РАССМОТРЕНО</b> Согласованно заседанием ППК</p> <p> О.Н.Хромовой</p> <p>Протокол №1 от «28» 08 2023 г.</p>	<p><b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по УВР</p> <p> И.А. Галета</p> <p>Протокол №1 от «31» 08 2023 г.</p>	<p><b>УТВЕРЖДЕНО</b> И.О. Директора школы</p> <p> В.Э. Филиппов</p> <p>Приказ №75 от «31» 08 2023 г.</p>
---	---	---

Адаптированная рабочая программа

Учебного предмета «Математика»

для обучающегося 6 класса

И.А. Галета

Протокол №1

от «31» 08 2023 г.

В.Э. Филиппов

Приказ №75

от «31» 08 2023 г.

Адаптированная рабочая программа

Учебного предмета «Математика»

с. Можарка 2023 год

для обучающегося 6 класса

Рабочая программа по реализации федеральной образовательной программы основного общего образования, адаптированной для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата по математике 6 класс

## 1. Пояснительная записка

Нормативно-правовую базу разработки ФАОП для обучающихся с НОДА вариант 6.1 (далее - ФАОП НОДА), составляют: Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ; Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования

Цель реализации ФАОП НОДА направлена на формирование у обучающегося общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие личности, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие обучающегося, саморазвитие и самосовершенствование, обеспечивающие социальную успешность, развитие творческих, физических способностей, сохранение и укрепление здоровья обучающегося.

Задачи: создание специальных условий для получения образования в соответствии с возрастными, индивидуальными особенностями и особыми образовательными потребностями, развитие способностей и творческого потенциала обучающегося; обеспечение вариативности и разнообразия содержания, организационных форм получения образования обучающегося с учетом его образовательных потребностей, способностей и состояния здоровья, индивидуальных особенностей; формирование социокультурной и образовательной среды с учетом особых образовательных потребностей обучающегося.

На изучение математики федеральным компонентом учебного плана отводится 2 часа в неделю.

Требования к формированию универсальных учебных действий, мета предметных умений соответствуют основной образовательной программе основного общего образования .

При реализации программы курса математики используется следующий учебно-методический комплект:

1. Учебник «Математика 6 класс» учебник для учащихся общеобразовательных организаций /А.Г. Мерзляк и др./ Москва 2014
2. Рабочая тетрадь «Математика 6 класс» /Мерзляк, Полонский / 2019
3. Дидактические материалы «Математика 6 класс»
4. Ресурс Интернет : <https://ege.sdangia.ru/>
  - 5) Федеральный государственный образовательный стандарт (официальный сайт) <http://standart.edu.ru/>
  - 6) ФГОС (основное общее образование) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2587>
  - 7) Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6400>
  - 8) Примерные программы по учебным предметам (математика) <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2629>
  - 9) Глоссарий ФГОС <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=230>
10. Закон РФ «Об образовании» <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2666>

Используемые в рабочей программе сокращения:

типы/формы урока:

ИНМ – изучение нового материала

ПИМ – повторение изученного материала

ОС – урок обобщения и систематизации

К – комбинированная форма

ПОК – урок проверки, оценки и коррекции знаний

виды/формы контроля:

ПР – проверочная работа

СР – самостоятельная работа

Т – тест

Д -диктант

КР – контрольная работа

ДКР – диагностическая контрольная работа

## 2. Содержание программы

### Глава 1. Делимость натуральных чисел

1. «Делители и кратные»
2. «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2».
3. «Признаки делимости на 9 и на 3».
  - 1.4«Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители».
  - 1.5«Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа».
  - 1.6«Наименьшее общее кратное».

### Глава 2. Обыкновенные дроби.

- 2.7. «Основное свойство дроби».
- 2.8. «Сокращение дробей».
- 2.9. «Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей»
- 2.10. «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел»
  - 2.11. «Умножение дробей».
  - 2.12. «Нахождение дроби от числа».
  - 2.13. «Взаимно обратные числа».
  - 2.14. «Деление»
  - 2.15. «Нахождение числа по его дроби».
  - 2.16. «Преобразование обыкновенной дроби в десятичную».
  - 2.17. «Бесконечные десятичные дроби».
  - 2.18. «Десятичное приближение обыкновенной дроби»

### Глава 3. Отношения и пропорции.

- 3.19. «Отношения. Масштаб».
- 3.20. «Пропорции».
- 3.21. «Процентное отношение двух чисел».
- 3.22. «Прямая и обратная пропорциональные зависимости».
- 3.23. «Деление числа в данном отношении»
- 3.24. «Окружность . Круг»
- 3.25. «Длина окружности. Площадь круга»

3.27. «Диаграммы».

#### **Глава 4. Рациональные числа и действия над ними.**

4.29. «Положительные и отрицательные числа»

4.30. «Координатная прямая».

4.31. «Целые числа. Рациональные числа».

4.32. «Модуль числа».

4.33. «Сравнение чисел».

4.34. «Сложение рациональных чисел».

4.35. «Свойства сложения рациональных чисел».

4.36. «Вычитание рациональных чисел».

**Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.**

4.37 «Умножение рациональных чисел»

4.38 «Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент»

4.39. «Распределительное свойство умножения»

4.40. «Деление рациональных чисел».

**Решение уравнений.**

4.41 «Решение уравнений».

4.42 «Решение задач с помощью уравнений».

**Координаты на плоскости.**

4.43. «Перпендикулярные прямые».

4.44. «Координатная плоскость».

4.45 «Параллельные прямые».

4.46 «Графики»

3.27 «Столбчатые диаграммы».

3.28. «Случайные события. Вероятность случайного события»

**Тема 10. Повторение.**

В силу особенностей детей в параграфах «Столбчатые диаграммы», «Перпендикулярные прямые», «Параллельные прямые», «Координатная плоскость» и «Графики» исключен материал на геометрические построения.

Параграф «Осевая и центральная симметрия» вынесен на самостоятельное изучение.

### **3. Требования к предметным результатам по математике**

Рабочая программа позволяет добиваться следующих результатов освоения предметного курса по математике:

#### **1. Делимость натуральных чисел**

*ученик научится:*

Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, четное число, нечетное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители. Решать текстовые задачи арифметическим способом.

*ученик получит возможность научиться:*

Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).

## **2. Сложение и вычитание обыкновенных дробей**

Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями; приведение дробей к общему знаменателю; сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с разными знаменателями: а) сложение; б) вычитание, когда дробная часть уменьшаемого больше; в) вычитание, когда дробная часть уменьшаемого меньше; обращение обыкновенной дроби в десятичную; периодическая десятичная дробь; правило округления; совместные действия сложения и вычитания с обыкновенными и десятичными дробями.

*ученик научится:*

Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. Находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Выполнять округление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Верно использовать в речи термины: приближенное значение числа с недостатком (с избытком), округление числа до заданного разряда. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при вычислениях. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать

текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.

*ученик получит возможность научиться:*

Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).

## **3. Умножение обыкновенных дробей**

*ученик научится:*

Формулировать правило умножения обыкновенных дробей. Выполнять умножение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа. Грамматически верно читать записи произведений обыкновенных дробей. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при вычислениях. Решать текстовые задачи арифметическими способами.

*ученик получит возможность научиться:*

Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).

## **4. Окружность. Круг**

*ученик научится:*

Распознавать на чертежах и моделях окружность, круг, их элементы; вычислять длину окружности и площадь круга.

*ученик получит возможность научиться:*

Вычислять площадь «заштрихованной» фигуры, распознавать на чертежах цилиндр, конус, шар и их элементы.

## **5. Деление дробей**

*ученик научится:*

Формулировать правило деления обыкновенных дробей, определение взаимно обратных чисел. Выполнять деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить число по его дроби. Грамматически верно читать записи частных обыкновенных дробей. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при вычислениях. Решать текстовые задачи арифметическими способами.

*ученик получит возможность научиться:*

Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).

## **6. Пропорция**

*ученик научится:*

Верно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике. Использовать понятие масштаб при решении практических задач. Решать задачи на проценты и дроби составление пропорции (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).

*ученик получит возможность научиться:*

Формулировать понятие «золотого сечения». Приводить примеры использования «золотого сечения» в окружающем мире.

## **7. Положительные и отрицательные числа. Прямоугольная система координат**

*ученик научится:*

Верно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа, перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т. п.). характеризовать множество целых чисел. Сравнивать положительные и отрицательные числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие – параллельными, формулировать их свойства. Определять координаты точек, построенных в прямоугольной системе координат.

*ученик получит возможность научиться:*

Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам.

## **8. Сложение, вычитание, умножение и деление рациональных чисел.**

Сложение двух отрицательных чисел; сложение чисел с разными знаками; законы сложения; вычитание; умножение чисел с одинаковыми и разными знаками; законы умножения; сложение, вычитание, умножение и деление рациональных чисел.

*ученик научится:*

Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Формулировать правила умножения и деления чисел с разными и одинаковыми знаками. Грамматически верно читать записи сумм, разностей и произведений, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи арифметическими способами.

*ученик получит возможность научиться:*

Объяснять понятие модуля, правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.

## **9. Случайные события**

*ученик научится:*

Решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение вероятности случайного события.

*ученик получит возможность научиться:*

Оценивать вероятность с помощью частоты, полученной опытным путём.

### **10. Осевая и центральная симметрия**

*ученик научится:*

Распознавать симметричные фигуры в окружающем мире, отличать осевую и центральную симметрии.

*ученик получит возможность научиться:*

Построить с помощью с помощью любых инструментов точку, а также фигуру, симметричную данной.

## **6 КЛАСС Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Натуральные числа	15	1	
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	3		
3	Дроби	21	1	1
4	<b>Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости . Симметрия</b>	4		1
5	Выражения с буквами	10		
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	4	1	1

7	Положительные и отрицательные числа	15	1	
8	Представление данных	4		1
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1
10	Повторение, обобщение, систематизация	19	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	5

## Календарно-тематическое планирование

**6 КЛАСС** Математика 2 часа в неделю Всего 68 часов

№ п/п	Дата изучения	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
			Всего	Контрольные работы	Практические работы	
		<b>Натуральные числа. Действие с натуральными числами 15 часов</b>				
1		Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2		Входная контрольная работа Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3		Входная контрольная работа				

4		Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
5		Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
6		Арифметические действия с многозначными натуральными числами				
7		Арифметические действия с многозначными натуральными числами				
8		Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
9		Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
10		Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
11		Числовые выражения, порядок действий, использование скобок				
12		Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>

13		Деление с остатком	1			
14		Деление с остатком	1	1		
15		Контрольная работа по теме "Натуральные числа"				
		<b>Наглядная геометрия. Прямые на плоскости 3 часа</b>				
16		Перпендикулярные прямые				
17		Перпендикулярные прямые				
18		Параллельные прямые Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"				
		<b>Дроби 21 часов</b>	1			
19		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
20		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1		1	
21		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей				
22		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			

23		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
24		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
25		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
26		Сравнение и упорядочивание дробей	1			
27		Сравнение и упорядочивание дробей	1			
28		Сравнение и упорядочивание дробей	1			
29		Десятичные дроби и метрическая Понятие процента	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
30		Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>
31		Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			
32		Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
33		Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
34		Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
35		Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты				
36		Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты				

37		Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты				
38		Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
39		Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
		<b>Наглядная геометрия. Симметрия 2 часа</b>				
40		Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
41		Построение симметричных фигур Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
		<b>Выражение с буквами 10 часа</b>				
42		Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента				
43		Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента				
44		Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента				
45		Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента				
46		Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента				

47		Формулы .Применение в примерах и задачах				
48		Формулы Применение в примерах и задачах				
49		Формулы Применение в примерах и задачах				
50		Формулы Применение в примерах и задачах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
51		Формулы Применение в примерах и задачах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>
		<b>Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости 4 часа. Симметрия</b>				
52		Площадь фигуры	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
53		Формулы периметра и площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24a32">https://m.edsoo.ru/f2a24a32</a>
54		Приближённое измерение площади фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
55		Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	
		<b>Положительные и отрицательные числа 15 часов</b>				

56		Положительные и отрицательные числа				
57		Положительные и отрицательные числа				
58		Положительные и отрицательные числа				
59		Положительные и отрицательные числа				
60		Положительные и отрицательные числа				
61		Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>
62		Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
63		Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
64		Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
65		Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>
66		Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
67		Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
68		Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
69		Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК

70		Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		
		<b>Представление данных 4 часа</b>				
71		Прямоугольная система координат на плоскости . Столбчатые и круговые диаграммы				
72		Прямоугольная система координат на плоскости . Столбчатые и круговые диаграммы				
73		Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
74		Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
		<b>Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве 9 часов</b>				
75		Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера				
76		Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера				
77		Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера				

78		Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера				
79		Изображение пространственных фигур				
80		Изображение пространственных фигур	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
81		Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
82		Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
83		Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
		<b>Повторение, обобщение, систематизация 19 часов</b>				
84		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			
85		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
86		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			
87		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>

88		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК
89		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
90		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
91		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
92		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
93		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			
94		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			
95		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
96		<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
97		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
98		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
99		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>

100		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний				
101		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний				
102		Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			102	5	5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебники 5, 6 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.

- Рабочие тетради 5, 6 классы (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.

- Контрольные работы 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.

- Математические диктанты 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.

- Математические тренажеры 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И. - Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

### **ИНТЕРНЕТ**

5 класс

□ Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И.

Жохова, А.С

Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика 5 класс; <http://school->

[collection.edu.ru](http://collection.edu.ru) – коллекция образовательных ресурсов; [InternetUrok.ru](http://InternetUrok.ru) -

видео уроки; [www.math-on-line.com](http://www.math-on-line.com)-занимательная математика;

<http://www.logpres.narod.ru> – примеры информационных технологий;

<http://www.allmath.ru> - вся математика; <http://mathem.h1.ru> – математика

on-line; <http://www.exponenta.ru> - образовательный математический сайт;

□ «Электронная библиотека 2000 по математике», CD-ROM;

□ □ Образовательная коллекция «Математика 5-6 классы»;

[www.mathvaz.ru/index.php](http://www.mathvaz.ru/index.php) - Досье учителя математики.

6 класс.

□ «Математика 5-6 класс». CD-ROM; современный

учебно-методический комплекс;

□ «Электронная библиотека». CD-ROM;

□ 2000 задач по математике;

□ Единая коллекция ЦОР:

<http://school-collection.edu.ru>;

[WWW.chportal.ru](http://WWW.chportal.ru);

Djvu Document; Hamster

Fress Arc

Условные обозначения:

ИНМ – урок изучения нового материала. ПИМ – урок повторения и закрепления изученного материала. ОС - урок обобщения и систематизации. К– комбинированный урок. ПОК – урок проверки, оценки и коррекции знаний.

Раздел 1: «Обыкновенные дроби»

Делители и кратные.

ИНМ

Формулировать определения делителя и кратного.

Верно использовать в речи термины: делитель, кратное.

Уметь выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов.

Формирование стартовой мотивации к изучению нового. Развитие представления о месте математики в системе наук.

Глава 1 §1

№5,7,8,10,12

Входная контрольная работа.

ОС

Используют приобретённые знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач.

Высказывает свою точку зрения, пытается её обосновывать. Записывает выводы в виде правил «если ..., то ...». Понимает необходимость учения.

К

Карточка

3.

Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.

ИНМ

Формулировать и использовать признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел

Оформляет мысли в устной и письменной речи с учётом ситуаций и возможностей.

Т

Глава 1 §2

№42,45,47,59

Признаки делимости на 9 и на 3.

ИНМ

Формулировать и использовать признаки делимости на 9 и на 3.

Умеет принимать точку зрения другого. Составляет план выполнения заданий совместно с учителем.

Глава 1 §3

№76,78,80,84, 88.

Простые и составные числа.

ИНМ

Формулировать определение простого и составного числа, Доказывать и опровергать с помощью контр примеров утверждения о делимости чисел

Определяет цель учебной деятельности с помощью учителя. Записывает выводы в виде правил «если ..., то ...».

Т

Глава 1 §4  
№107,109.

Разложение составных чисел на простые множители.

К

Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, число, составное число, четное число, нечетное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители.

Определяет цель учебной деятельности с помощью учителя. Записывает выводы в виде правил «если ..., то ...».

ПР

Глава 1 §4  
№112,114,118

Наибольший общий делитель.

ИНМ

Формулировать определение наибольшего общего делителя и находить его с помощью разложения чисел.

Оценивает свою учебную деятельность, применяет правила делового сотрудничества. Определяет цель учебной деятельности. Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Д

Глава 1 §5  
№139,142.

Взаимно простые числа.

ПИМ

Верно использовать в речи термины: простое и составное число, взаимно простые числа. Уметь отличать их на практике.

Определяет цель учебной деятельности. Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде

Глава 1 §5  
№145, 147,149.

Наименьшее общее кратное.

ИНМ

Правильно формулировать и использовать в речи термины: наименьшее общее кратное, находить на практике наименьшее общее кратное двух и более чисел с помощью разложения на множители.

Определяет цель учебной деятельности. Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Т

Глава 1 §6  
№164,166.

10.

Решение задач по теме «Делимость».

ОС

Применять приобретённые знания по теме раскладывать составные числа на простые множители, находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух и более чисел.

Умеет оформлять свои мысли в устной и письменной форме. Делает предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.

СР

Карточка.

Контрольная работа №1.

ПОК

Используют приобретённые знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач.

Высказывает свою точку зрения, пытается её обосновывать. Записывает выводы в виде правил «если ..., то ...». Понимает необходимость учения.

К

Глава 1 §1-6.

РНО

Основное свойство дроби

ИНМ

Формулировать основное свойство обыкновенной дроби,.

Принимает и осваивает социальную роль обучающегося. Работает по составленному плану.

Глава 2 §7

№190,194, 196.

Сокращение дробей.

ИНМ

Сокращать дроби, используя основное свойство дроби.

Работает по составленному плану, использует основные и дополнительные средства получения информации (учебник, справочная литература). Отстаивает свою точку зрения, аргументирует её.

СР

Глава 2 §8

№211, 213, 216.

Сокращение дробей.

К

Используя основное свойство дроби, сокращать дроби и приводить дробь к новому знаменателю.

Работает по составленному плану, использует основные и дополнительные средства получения информации (учебник, справочная литература).

Глава2 §8

№222, 226, 229.

Приведение дробей к общему знаменателю.

ИНМ

Используя правила нахождения наименьшего общего кратного, приводить дроби к общему знаменателю.

Даёт положительную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.

Т

Глава 2 §9

№237, 240

Сравнение дробей с разными знаменателями.

ПИМ

Применять основное свойство дроби, нахождение наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, сокращать дроби и приводить дроби к новому знаменателю.

Управляет своим поведением (контроль, само коррекции, самооценка действия). Осознает уровень и качество усвоения результатов.

СР

Глава 2 §9

№242, 244,245

17.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

ИНМ

Преобразовывать обыкновенные дроби, приводя их к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать их.

Умеет оформлять свои мысли в устной и письменной форме с учётом речевых ситуаций. Передаёт содержание в сжатом или развёрнутом виде.

Глава 2 §10

№269,272,274

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

К

Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей.

Организовывает учебное сотрудничество с учителем. Работает по заданному алгоритму. Проявляет познавательный интерес к изучению материала.

Д

Глава 2 §10

№276, 279,283

19.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

К

Используя основное свойство дроби, нахождение наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, сокращать дроби и приводить дроби к новому знаменателю.

Организовывает учебное сотрудничество с учителем. Работает по заданному алгоритму. Проявляет познавательный интерес к изучению материала.

Глава 2 §10

№281,285,287

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

ПИМ

Выполнять сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.

Работает по составленному плану, использует наряду с основными и дополнительными средствами. Выбирает эффективный способ решения задания. Формирует навыки самоанализа и самоконтроля.

СР

Глава 2 §10  
№291(1,2,3),293

Сложение и вычитание смешанных чисел.

ОС

Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел и обыкновенных дробей.

Воспринимает текст с учётом поставленной учебной задачей. Работает по алгоритму, сверяет результат с заданным эталоном. Даёт позитивную самооценку результатам деятельности.

Глава2 §10  
№295,295,297.

Контрольная работа №2.

ПОК

Используют приобретённые знания, умения, навыки для решения практико-ориентированных задач.

Работает по составленному плану, использует наряду с основными и дополнительными средствами. Выбирает эффективный способ решения задания.

КР

Глава 2 §7-10  
РНО

Умножение дробей.

ИНМ

Формулировать правило умножения обыкновенных дробей и применять его на практике.

Развивает умение точно и грамотно выражать свои мысли. Использует знаково-символические средства для решения учебных задач. Проявляет познавательный интерес к изучению предмета.

Глава 2 §11  
№312,334,336.

Умножение дробей.

ПИМ

Формулировать правило умножения обыкновенных дробей и применять его на практике, используя основное свойство дроби.

Уважительно относятся к позиции другого, учится договариваться. Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Выбирает удобный способ решения задачи.

Т

Глава 2 §11  
№338,340,  
342(1,2)

Умножение дробей.

## ОС

Преобразовывать выражения, содержащие буквенные компоненты, используя законы умножения и правила умножения дробей.

Оформляет свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций. Работает по составленному плану. Объясняет самому себе свои наиболее значительные достижения.

Глава 2 §11  
№342(3,4),344,  
346.  
Умножение дробей.

## ОС

Выполнять умножение обыкновенных дробей, применять сочетательный и распределительный законы умножения.

Умеет слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения. Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

## Т

Глава 2 §11  
№348, 350,  
352(1,3).  
Умножение дробей.

## ПИМ

Выполнять умножение обыкновенных дробей, применять сочетательный и распределительный законы умножения.

Грамотно выражает свои мысли, отстаивает точку зрения. Отвечает на вопрос «Что я не знаю, что я не умею?». Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Глава 2 §11  
354,356,361.  
Нахождение дроби от числа.

## ИНМ

Находить дробь от числа. Грамматически верно читать записи произведений обыкновенных дробей.

Организует учебное сотрудничество с учителем. Даёт позитивную самооценку учебной деятельности. Записывает выводы в виде правил: «Если ..., то ...».

## СР

Глава 2 §12  
№364,392,394.  
Нахождение дроби от числа.

## ПИМ

Использовать эквивалентные представления дробных чисел при вычислениях. Решать текстовые задачи арифметическими способами.

Уважительно относится к позиции другого, договаривается. Работает по составленному плану.

## Т

Глава 2 §12

№397,399, 401,403.

Нахождение дроби от числа.

ИНМ

Выполнять умножение обыкновенных дробей использовать распределительный закон умножения.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Делает предположения об информации, необходимой для решения задачи.

Глава 2 §12

№407, 409, 411.

Решение задач и примеров

ПИМ

Выполнять умножение обыкновенных дробей, используя сочетательный и распределительный законы умножения.

Организовывает учебное сотрудничество с учителем. Определяет последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата

Д

Глава 2 §11-12

Карточка.

Контрольная работа №3

ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.

Развивает умение выбирать способ решения задач.

КР

Глава 2 §11-12

РНО

Взаимно обратные числа.

ИНМ

Формулировать определение взаимно обратных чисел.

Учатся критично относиться к своему мнению. Записывает выводы в виде правил: «Если ..., то ...». Формирует умение контролировать процесс и его результат.

Т

Глава 2 §13

431,436,438.

Деление дробей.

ИНМ

Формулировать правило деления обыкновенных дробей, определение взаимно обратных чисел.

Умеет принимать точку зрения другого, слушать. Формулирует проблему совместно с учителем. Объясняет самому себе наиболее заметные достижения.

Глава 2 §14

№447,449.

Деление дробей.

ПИМ

Использовать эквивалентные представления дробных чисел при вычислениях.

Формулирует учебную проблему совместно с учителем. Выбирает способ решения задачи.

Д

Глава 2 §14  
№451,453,455.  
Деление дробей.

ОС

Формулировать правило деления обыкновенных дробей и правильно применять его.  
Учится точно и грамотно выражать свои мысли. Работает по составленному алгоритму.  
Выбирает способ решения задачи.

СР

Глава 2 §14  
№462,464.  
Нахождение числа по его дроби.

ИНМ

Находить число по его дроби. Грамматически верно читать записи частных обыкновенных дробей.

Формулирует учебную проблему совместно с учителем. Проявляет интерес к способам решения задач

Т

Глава 2 §15  
№498,500,502.  
Преобразование обыкновенной дроби в десятичную.

ИНМ

Преобразовывать обыкновенной дроби в десятичную двумя способами.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. Составляет план выполнения задания совместно с учителем.

Глава 2 §16  
№541,543,545.  
Бесконечные периодические десятичные дроби.

ИНМ

Уметь превращать обыкновенные дроби в бесконечные периодические десятичные дроби. Правильно читать бесконечные периодические десятичные дроби.

Умеет принимать точку зрения другого, слушать других. Совместно с учителем определяет цель учебной деятельности.

ПР

Глава 2 §17  
№552,554,556.  
Десятичное приближение обыкновенной дроби.

ИНМ

Уметь находить десятичное приближение обыкновенной дроби.  
Работает по составленному плану. Принимает и осваивает социальную роль ученика.

Глава 2 §18  
№562,567,569.  
Контрольная работа № 4.

ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.

Умеет уважительно относиться к позиции другого, договариваться. Формулирует учебную проблему совместно с учителем. Проявляет интерес к способам решения задач

КР

Глава 2 §13-18

РНО

Раздел 2: «**Рациональные числа**» –47 час

Отношения.

ИНМ

Правильно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин. Использовать понятие масштаб при решении практических задач.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. Составляет план выполнения задания совместно с учителем

Глава 3 §19

№579,584, 587.

Пропорции.

ИНМ

Правильно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин. Знать основное свойство пропорции.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. Составляет план выполнения задания совместно с учителем.

Глава 3 §20

№605,609,

611(1,2)

Пропорции.

ПИМ

Знать основное свойство пропорции. Уметь с помощью основного свойства пропорции находить неизвестный член пропорции.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. Составляет план выполнения задания совместно с учителем.

Глава 3 §20

№613,620

Процентное отношение двух чисел

ИНМ

Знать процентное отношение двух чисел. Уметь находить процентное отношение двух чисел.

Умеет уважительно относиться к позиции другого, договариваться. Формулирует учебную проблему совместно с учителем. Проявляет интерес к способам решения задач

Глава 3 §21

№635,637.

Процентное отношение двух чисел

ПИМ

Знать процентное отношение двух чисел. Уметь находить процентное отношение двух чисел.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения. Составляет план выполнения задания совместно с учителем.

Глава 3 §21  
№639, 641,  
648  
(3 четв)

Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

ИНМ

Правильно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины.

Умеет оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций. Составляет план выполнения учебной задачи совместно с учителем. Даёт положительную самооценку своей учебной деятельности

Глава 3 §22  
№663,667,669.

Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

ПИМ

Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике..

Умеет принимать точку зрения другого. В диалоге с учителем совершенствует критерии оценки и пользуется ими в ходе оценки и самооценки

ПР

Глава 3 §22

№671,673,675.

Деление чисел в данном отношении.

ИНМ

Решать задачи на части двумя способами.

Проявляет положительное отношение к урокам математики, принимает и осваивает социальную роль ученика.

Глава 3 §23  
№681,683,685.

Окружность и круг

ИНМ

Знать понятие окружности и круга, радиуса и диаметра окружности .

Умеет находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Работает по составленному плану. Выбирает способы решения задачи.

Т

Глава 3 §24  
№704(без постр),719,725

Длина окружности и площадь круга.

ИНМ

Знать формулы длины окружности и площади круга. Уметь с помощью формул находить длину окружности и площадь круга.

Умеет находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Работает по составленному плану. Выбирает способы решения задачи.

Глава 3 §25.

732,734,727

Длина окружности и площадь круга.

ПИМ

Знать формулы длины окружности и площади круга. Уметь с помощью формул находить длину окружности и площадь круга.

Развивает умение обмениваться знаниями для принятия совместных решений. Работает по составленному плану. Объясняет самому себе свои наиболее значительные достижения.

Т

Глава 3 §25.

738,743,745

Столбчатые диаграммы.

ИНМ

Уметь определять по диаграммам значения различных величин.

Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Проявляет интерес к математике, её связи с окружающим миром и жизнью.

Глава 3 §27

№786,788,791

Столбчатые диаграммы.

ПИМ

Уметь определять по диаграммам значения различных величин.

Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Даёт самооценку результатам учебной деятельности.

СР

Глава 3 §27

Карточка.

Комбинаторика. Случайные события.

ИНМ

Решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций

Работает по составленному плану, использует основные и дополнительные средства получения информации.

СР

Глава 3 §28.

№812, 814,816

Комбинаторика. Случайные события.

ПИМ

Решать задачи на нахождении вероятности события.

Умеет находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Работает по составленному плану. Выбирает способы решения задачи.

Глава 3 §28.

Карточка.

Контрольная работа №5.

#### ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.

Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Даёт самооценку результатам учебной деятельности.

#### КР

Глава 3 §19-25

РНО

Положительные и отрицательные числа.

#### ИНМ

Знать понятия натуральных, положительных, отрицательных чисел.

Управляет своим поведением (контроль, самокоррекция, самооценка действия). Осознает уровень и качество усвоения результатов. Ориентируется на разные способы решения задачи. Формирует навыки самоанализа и самоконтроля.

Глава 4 §29

№834,837,839,

842.

Координатная прямая.

#### ИНМ

Правильно использовать в речи термины: координатная прямая, положительное число, отрицательное число, противоположные числа

Умеет оформлять мысли в устной и письменной форме в зависимости от речевых ситуаций.

Глава 4 §30

№847,849(порядок возр),853

Координатная прямая.

#### ПИМ

Правильно использовать в речи термины: координатная прямая, положительное число, отрицательное число, противоположные числа

С помощью учителя определяет цель учебной деятельности. Передаёт содержание в сжатом или развёрнутом виде.

#### СР

Глава 4 §30

Карточка.

Целые числа, рациональные числа.

#### ИНМ

Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. Знать понятия целых и рациональных чисел.

С помощью учителя определяет цель учебной деятельности. Передаёт содержание в сжатом или развёрнутом виде.

#### Т

Глава 4 §31

№872,879,883

Модуль числа.

## ИНМ

Правильно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа.

Высказывает свою точку зрения, принимает точку зрения другого. Передаёт содержание в сжатом или развёрнутом виде. Даёт самооценку результатов своей деятельности.

## Д

Глава 4 §32.

№896,898,903

Сравнение чисел

## ИНМ

Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше, ниже уровня моря и т. п.) характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные

Умеет слушать, высказывать свою точку зрения, принимать точку зрения другого. Работает по составленному плану. Принимает и осваивает связь математики и окружающего мира.

Глава 4 §33

№920,922,948

Сравнение чисел

## ПИМ

Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше, ниже уровня моря и т. п.) характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные

Умеет оформлять мысли в устной и письменной форме с учётом речевых ситуаций. Осваивает план последовательных действий. Проявляет интерес к способам решения учебных задач.

## ПР

Глава 4 §33

№928,931,934,

941

Сложение рациональных чисел.

## ИНМ

Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т. п.). Характеризовать множество целых чисел. Выполнять сложение чисел на координатной прямой

Умеет оформлять мысли в устной и письменной форме с учётом речевых ситуаций. Осваивает план последовательных действий. Проявляет интерес к способам решения учебных задач.

## Т

Глава 4 §34

№955,957,971

Сложение рациональных чисел.

## ПИМ

Выполнять сложение двух отрицательных чисел. Выполнять сложение чисел с разными знаками.

Формирует навыки учебного сотрудничества в ходе совместной деятельности с учителем.

СР

Глава 4 §34.

№959,963.

Сложение рациональных чисел.

ПИМ

Выполнять сложение двух отрицательных чисел. Выполнять сложение чисел с разными знаками.

Воспринимает текст с учётом поставленной учебной задачи, находит в тексте информацию, необходимую для решения. Выбирает способ решения задачи.

ПР

Глава 4 §34.

Карточка.

Свойства сложения рациональных чисел.

ИНМ

Выполнять сложение чисел с разными знаками, используя свойства сложения.

Формирует навыки учебного сотрудничества в ходе совместной деятельности с учителем.

Глава 4 §35.

№978,980,982

Свойства сложения рациональных чисел.

ПИМ

Выполнять сложение чисел с разными знаками, используя свойства сложения.

Развивает умение обмениваться мнением с одноклассниками. Работает по составленному алгоритму. Выбирает удобный способ решения учебной задачи.

СР

Глава 4 §35

Карточка.

Контрольная работа №6

ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.

Глава 4 §29-35.

РНО

Вычитание.

ИНМ

Выполнять вычитание положительных и отрицательных чисел.

Вносят необходимые коррективы в план и способ решения в случае расхождения с алгоритмом.

Глава 4 §36

№994,996

Вычитание.

ПИМ

Выполнять вычитание положительных и отрицательных чисел.

Вносят необходимые коррективы в план и способ решения в случае расхождения с алгоритмом.

## Т

Глава 4 §36  
№998,1005,1008  
Вычитание.

### ПИМ

Выполняют вычитание положительных и отрицательных чисел.  
Критично относятся к своему мнению. Понимает причины своего неуспеха и находят способы выхода из ситуации.

Глава 4 §36  
Карточка

Контрольная работа №7

### ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.  
Оформляет свои мысли в устной и письменной форме с учётом речевых ситуаций.  
Работает по составленному алгоритму. Учится основам смыслового чтения.

## К

Глава 4 §35-36  
РНО

Умножение рациональных чисел.

### ИНМ

Выполняют умножение чисел с одинаковыми и разными знаками, используя законы умножения.  
Умеет слушать, высказывает свою точку зрения, принимает точку зрения другого. Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Проявляет интерес к математике, её связи сокружающем миром и жизнью

Глава 4 §37  
№1025,1027  
Умножение рациональных чисел.

### ПИМ

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.  
Оформляет свои мысли в устной и письменной форме с учётом речевых ситуаций.  
Работает по составленному алгоритму. Учится основам смыслового чтения.

Глава 4 §37  
1029,1037

Переместительное и сочетательное свойства умножения. Коэффициент.

### ИНМ

Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений.  
Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

## Т

Глава 4 §38.  
№1058,1060,  
1064.

Распределительное свойство умножения.

### ИНМ

Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений.

Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

СР

Глава 4 §39  
№1077,1079,  
1081.

Распределительное свойство умножения.

ПИМ

Решать задачи и примеры на все действия с положительными и отрицательными числами.

Учится высказывать свою точку зрения, аргументировать её. Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Глава 4 §39  
1085,1087,  
1092.

Распределительное свойство умножения.

ПИМ

Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Формулировать и правильно применять правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» и

«-»

В диалоге с учителем определяет цель учебной деятельности.

Глава 4 §39  
№1089,1094,  
1097.

Распределительное свойство умножения.

ПИМ

Формулировать и правильно применять правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» и

«-». Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений.

Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

ПР

Глава 4 §39  
№1100,1102,  
1104.

Деление рациональных чисел.

ИНМ

Научиться производить деление рациональных чисел.

Формирует навыки сотрудничества в ходе индивидуальной деятельности. Делает предположение об информации, необходимой для решения учебной задачи. Проявляет интерес к способам решения учебных задач.

Глава 4 §40  
№1117,1119

Деление рациональных чисел.

#### ПИМ

Научиться производить деление рациональных чисел.

Оформляет свои мысли в устной и письменной форме с учётом речевых ситуаций. Работает по составленному плану. Передаёт содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Т

Глава 4 §40

№1122,1124

Контрольная работа №8

#### ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.

#### К

Глава 4 §37-40.

РНО

Решение уравнений.

#### ИНМ

Познакомиться с основными способами решения линейных уравнений и научиться применять их.

Развивает умение грамотно и точно выражать свои мысли. Работает по составленному плану. Проявляет интерес к предмету, даёт положительную оценку своей деятельности.

Глава 4 §41

№1144,1146

86.

Решение уравнений.

#### ПИМ

Познакомиться с основными способами решения линейных уравнений и научиться применять их.

Развивает умение грамотно и точно выражать свои мысли. Работает по составленному плану. Проявляет интерес к предмету, даёт положительную оценку своей деятельности.

#### СР

Глава 4 §41

№1148,1150,

1152.

Решение уравнений.

#### ОС

Учиться анализировать текст задачи и выбирать оптимальный способ её решения.

Развивает умение грамотно и точно выражать свои мысли. Работает по составленному плану. Проявляет интерес к предмету, даёт положительную оценку своей деятельности.

Глава 4 §41

Карточка.

Решение задач с помощью уравнений.

#### ИНМ

Учиться анализировать текст задачи и выбирать оптимальный способ её решения.

Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Проявляет интерес к математике, её связи с окружающим миром и жизнью.

Работает по составленному алгоритму. Учится основам смыслового чтения.

Глава 4 §42  
№1176,1178,  
1158

Решение задач с помощью уравнений.

ПИМ

Учится анализировать текст задачи и выбирать оптимальный способ её решения.

Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Проявляет интерес к математике, её связи с окружающим миром и жизнью.

Работает по составленному алгоритму. Учится основам смыслового чтения.

СР

Глава 4 §42  
№1182,1184,  
1186

Решение задач с помощью уравнений.

ПИМ

Учится анализировать текст задачи и выбирать оптимальный способ её решения.

Работает по составленному алгоритму. Учится основам смыслового чтения.

Глава 4 §42  
1188,1190,1192  
или ДКР

Контрольная работа №9

ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.

Глава 4 §41-42  
РНО

Перпендикулярные прямые. . Параллельные прямые.

ИНМ

Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными, формулировать их свойства.

Формирует навыки сотрудничества в ходе индивидуальной деятельности. Делает предположение об информации, необходимой для решения учебной задачи. Проявляет интерес к способам решения учебных задач.

Глава 4 §43,45  
Карточка.

Координатная плоскость

ИНМ

Определять координаты точек, построенных в прямоугольной системе координат.

Формирует коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.

Глава 4 §46  
№1296,1297,  
1299(с родителями)  
Графики.

## ИНМ

Определять координаты точек, построенных в прямоугольной системе координат.

Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Проявляет интерес к математике, её связи с окружающим миром и жизнью.

Глава 4 §47.

№1336,1338,

1339.

Графики.

## ПИМ

Определять по диаграммам значения различных величин.

Совместно с учителем составляет план решения учебной задачи. Проявляет интерес к математике, её связи с окружающим миром и жизнью.

## Т

Глава 4 §47

Карточка.

ПОВТОРЕНИЕ

Решение задач и примеров.

## ПИМ

Совершенствовать навыки решения уравнений, задач и упражнений на все действия с рациональными числами.

Критично относится к своему мнению. Понимает причины своего неуспеха и находят способы выхода из ситуации. Делает предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.

Карточка

Решение задач и примеров.

## ПИМ

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности

Управляет своим поведением (контроль, само коррекция, самооценка действия).

Осознает уровень и качество усвоения результатов. Формирует навыки самоанализа и самоконтроля

Карточка

Решение задач и примеров.

## ОС

Совершенствовать навыки решения уравнений, задач и упражнений на все действия с рациональными числами.

Управляет своим поведением (контроль, само коррекция, самооценка действия).

Осознает уровень и качество усвоения результатов. Формирует навыки самоанализа и самоконтроля

Карточка

Итоговая контрольная работа

## ПОК

Применяют приобретённые знания, умения и навыки в конкретной деятельности.

Воспринимает текст с учётом поставленной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения.

## К

РНО

Заключительный урок.

ОС

Обобщает знания и умения, полученные при изучении различных тем и использует их для решения примеров и задач.

Объясняет самому себе свои наиболее значительные достижения.

Приложение 1 к РП по математике, 6 класс

Самостоятельная работа учащегося.

**Кейс «Делимость натуральных чисел»  
Что выполняем**

Вопрос 1,2. Задание №1,2,3.

Вопрос 8,9,10. Задание №10,11.

Вопрос 3,4,5. Задание №4,9.

Вопрос 11. Задание №12.

Вопрос 6,7. Задание №5,6,7.

Вопрос 12. Задание №13.

Вопрос 3,4,5,6,7. Задание №8

Вопрос 12. Задание №14.

Выполните примерную контрольную работу

**Что надо знать**

1. Какое число  $b$  является делителем числа  $a$ ?
2. Какое число  $b$  является кратным числу  $a$ ?
3. Признак делимости на 10.
4. Признак делимости на 5.
5. Признак делимости на 2.
6. Признак делимости на 3.
7. Признак делимости на 9.
8. Какое число называется простым?
9. Какое число называется составным?
10. Почему число 1 не относится ни к простым, ни к составным?
11. Правило нахождения НОД.
12. Правило нахождения НОК.

**Что надо уметь**

1. Найдите все делители числа 48.
2. Найдите три числа, кратных 48.
3. Запишите все значения  $x$  кратные 5, при которых верно равенство  $32 < x < 62$ .
  4. Из чисел 3 245; 3 142; 4230; 5 144; 6 102; 7 126 выберите те, которые а) делятся на 10, б) делятся на 5; в) делятся на 2.
  5. Из чисел 3 245; 3 142; 4230; 5 144; 6 102; 7 126 выберите те, которые

- а) делятся на 3, б) делятся на 9.
6. Вместо \* поставьте такую цифру, чтобы получилось число, кратное 3(все возможные случаи) :5 1\* 3.
7. Вместо \* поставьте такую цифру, чтобы получилось число, кратное 9: 5 1\* 3 .
8. Выполните № 90(1) учебника.
9. Выполните № 90(2) учебника.
10. Докажите, что число 324 составное.
11. Разложите на простые множители: а) 435, б) 132, в) 180.
12. Найди НОД чисел а) 132 и 180, б) 49 и 25.
13. Найди НОК чисел а) 18 и 24 , б) 32 и 48
14. Найдите НОК знаменателей дробей а) и б) и .

#### Примерная контрольная работа №1

- Из чисел 387, 756, 829, 2 148 выпишите те, которые делятся нацело 1) на 2; 2) на 9.
- Разложите число 756 на простые множители.
- Найдите наибольший общий делитель чисел  
1) 24 и 54; 2) 72 и 254.
- Найдите наименьшее общее кратное чисел  
1) 16 и 32; 2) 15 и 8; 3) 16 и 12.
- Докажите, что числа 272 и 1365 – взаимно простые.
- Вместо звездочки в записи 152\* поставьте цифру так, чтобы полученное число было кратно 3 (рассмотрите все возможные случаи).
- Петя расставил книги поровну на 12 полках, а потом переставил их, тоже поровну, на 8 полок. Сколько книг было у Пети, если известно, что их было больше 100, но меньше 140?

#### Кейс «Обыкновенные дроби»

##### Что выполняем

Вопрос 1,2,3 Задачи №1,2,3	Вопросы 6,7 Задание №7
Вопросы 4,5 Задачи №4	Вопросы 6,7 Задание №8
Вопросы 6,7 Задание №5	Вопросы 6,7 Задание №9
Вопросы 6,7 Задание №6	Вопросы 6,7 Задание №10

Выполните примерную контрольную работу

##### Что надо знать

- Основное свойство дроби.
- Что называют сокращением дробей.
- Какую дробь называют несократимой.
- Какое число называется общим знаменателем двух дробей.
- Как привести дроби к НОЗ
- Как сравнить дроби с разными знаменателями?
- Сформулируйте правило сложения(вычитания) дробей с разными знаменателями.

### Что надо уметь

1. Какое из чисел надо поставить вместо \* в равенство  $\frac{4}{7} = \frac{*}{35}$ , чтобы оно было верным:  
1) 5, 2) 20, 3) 8, 4) 4
2. Из приведенных дробей выберите несократимую
- |                 |                |                |                 |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| $\frac{3}{102}$ | $\frac{8}{82}$ | $\frac{3}{23}$ | $\frac{9}{108}$ |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
- 1) 102, 2) 82, 3) 23, 4) 108
3. Сократите дроби: ;
4. Сравни дроби: а) и б) и
5. Вычислите: а) ) + ; б) + в) - г) +
6. Выполните действия: а) 5- б) 11- в) 5- 2 г) 7 - 1 д) 12-2
7. Выполните действия: а) +1 б) 3 +4 в) 6 +3 г) 5 +5 д) 3 +1
8. Выполните действия: а) 2 -1 б) 4 -3 в) 6 - 3 г) 5 - 1
9. Решите уравнения: а)  $x+1 = 2$ , б)  $6 - x = 1$  в)  $x - = 1$
10. В первом ящике 1 кг винограда, а во втором на 1кг меньше. Сколько кг винограда в двух ящиках

### Примерная контрольная работа №2 Сравнение, сложение и вычитание дробей

1. Сократите дробь:
- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| $\frac{12}{14}$ | $\frac{56}{70}$ |
|-----------------|-----------------|
- 1) 14 ; 2) 70 .
2. Сравните дроби:
- |               |                 |                |               |
|---------------|-----------------|----------------|---------------|
| $\frac{7}{8}$ | $\frac{13}{16}$ | $\frac{7}{11}$ | $\frac{5}{8}$ |
|---------------|-----------------|----------------|---------------|
- 1) 8 и 16 ; 2) 11 и 8 .
3. Вычислите:
- 1)  $\frac{2}{7} + \frac{3}{8}$ ; 2)  $\frac{5}{6} - \frac{4}{9}$ ; 3)  $3\frac{1}{8} + 2\frac{5}{6}$ ; 4)  $5\frac{11}{12} - 3\frac{7}{18}$ .
4. В первый день продали  $8\frac{1}{4}$  ц яблок, а во второй – на  $2\frac{3}{8}$  ц меньше. Сколько центнеров яблок продали за 2 дня?
5. Решите уравнение:
- 1)  $7\frac{5}{24} - x = 2\frac{5}{16}$ ; 2)  $(x+) - =$

### Кейс «Умножение обыкновенных дробей» (12 самостоятельных занятий)

1. Выполните умножение: а)  $\cdot 4$  б)  $\cdot 8$  в)  $\cdot 5$  г)  $\cdot 10$  е)  $16 \cdot$  ж)  $57 \cdot$
2. Выполните действия: а) )  $\cdot$  б)  $\cdot$  в)  $\cdot$  г)  $\cdot$  д)  $\cdot$  е)  $\cdot$  е) 15  $\cdot$
3. Найдите значения выражения, используя распределительное свойство умножения:  
а)  $30 \cdot (2 - +)$  б)  $\cdot (+ 2 -)$  в)  $(+ ) \cdot 20$
4. Выполните действия: а)  $3 \cdot 3$  б)  $19 \cdot 1$  в)  $0,8 \cdot$  г)  $0,25 \cdot$  д)  $4,5 3$  е)  $7 \cdot 2$
5. Выполните №341(6,7,8,9) из учебника.

6. Выполните №351(3,4), 355 из учебника.
7. Выполните № 360(2,3),363(3,4) из учебника.
8. Выполните № 369, 371 из учебника.
9. Найдите: а) от числа 15 б) от числа 2 в) 0.8 от числа
10. Найдите: а) 40% от числа 20, б) 50% от числа
11. Выполните №396, 402, 410 из учебника.

**Примерная контрольная работа №3**  
Умножение дробей

Вариант 1

1. Выполните умножение:

1)  $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{12}$ ; 2)  $1\frac{5}{7} \cdot 6\frac{1}{8}$ ; 3)  $\frac{6}{17} \cdot 51$ .

2. В магазин завезли 18 кг конфет, из них  $\frac{4}{9}$  составляли шоколадные. Сколько килограммов шоколадных конфет завезли в магазин?

3. Найдите значение выражения:  $2\frac{5}{14} \cdot 2\frac{6}{11} - \frac{9}{25} \cdot 1\frac{2}{3}$ .

4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна  $5\frac{1}{3}$  см, его длина в  $7\frac{1}{2}$  больше ширины, а высота составляет 30% длины. Вычислите объем параллелепипеда.

5. Вычислите значение выражения наиболее удобным способом:

$\frac{3}{4} \cdot 1\frac{1}{15} + 1\frac{1}{15} \cdot 2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{8} \cdot 1\frac{1}{15}$ .

6. За первый день турист прошел  $\frac{7}{25}$  туристического маршрута, за второй  $\frac{2}{3}$  оставшейся части маршрута, а за третий - остальное. За какой день турист прошел больше всего?

Приложение 2 к РП по математике, 6 класс

Рекомендации по оценке знаний и умений учащихся по математике

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).
6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

#### Критерии ошибок

К *грубым* ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К *негрубым* ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К *недочетам* относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

#### Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается

отметкой «5», если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

демонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается

отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа; допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

учитель обнаружил у ученика полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или ученик не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

### ***Оценка письменных работ учащихся***

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Для получения положительной итоговой оценки по предмету учащимся в течение года необходимо выполнить не менее 2-х (на «4» и «5» не менее 4-х) творческ работ.**

Текущий контроль осуществляется в форме тестовых, самостоятельных и контрольных работ.

### **ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК**

**Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

**К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами являются:**

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Приложение 3 к РП по математике, 6 класс

### **ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ООО**

**18.2.2.** Программы отдельных учебных предметов, курсов должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования. Программы отдельных учебных предметов, курсов должны содержать:

1. **пояснительную записку**, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учётом специфики учебного предмета;
2. **общую характеристику** учебного предмета, курса;
3. **описание места** учебного предмета, курса в учебном плане;
4. **личностные, метапредметные и предметные результаты** освоения конкретного учебного предмета, курса;
5. **содержание** учебного предмета, курса;

6. *тематическое планирование* с определением основных видов учебной деятельности;
7. *описание учебно-методического* и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
8. *планируемые результаты* изучения учебного предмета, курса

## 5. Лист внесения изменений

**дата урока**

**по плану  
тема урока  
внесение изменений  
причина  
содержание**