|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «М.Горьковская основная общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Рабочая программа по предмету****«Математика»****для 6 класса**

|  |
| --- |
| Учитель математики 1 категорииКумакбаева Акалтын Адилжановна |

2015-2016 учебный год |

**Пояснительная записка**

#  Рабочая программа по математике составлена в соответствии со стандартом общего образования (приказ Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного общего образования» от 05.03.2004 года №1089) и авторской программы для общеобразовательных учреждений «Программы по математике» Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, С.Б. Суворовой и др. : Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 классы. / Сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009.

Всего часов **170**

Количество часов в неделю **5**

Количество учебных недель 34

Количество плановых зачётов/контрольных работ **9 (7 зачётов и 2 итоговые контрольные работы)**

Рабочая программа выполняет две основные **функции:**

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

* **овладение системой математических знаний и умений,** необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Требования к результатам обучения учащихся к концу 6-го класса**

***Учащиеся должны знать:***

* **понятия обыкновенной и десятичной дробей, процента, отрицательного и рационального числа, модуля числа, окружности, симметрии, многоугольника и многогранника, случайного события**
* **правила выполнения действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, с рациональными числами, правило умножения и логику перебора**

***Учащиеся должны уметь:***

* **выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями, положительными, отрицательными и рациональными числами**
* **переходить из одной формы записи в другую, составлять формулы**
* **решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами**
* ***использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности***

***и повседневной жизни:***

* **для решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости калькулятора**
* **устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приёмов**
* **для решения практических задач, связанных с нахождением объёмов прямоугольного параллелепипеда и куба, длины окружности и площади круга**

 Основное содержание авторской программ полностью нашло отражение в данной рабочей программе, которая дает распределение учебных часов по разделам.

**Содержание обучения (170 часов)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Основная цель** | **Кол-во часов** | **Кол-во зачётов/****контр.работ** |
| **1** | ***Обыкновенные дроби*** | 20 | 1 |
|  | закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, а также познакомить учащихся с понятием процента |  |  |
| **2** | ***Прямые на плоскости и в пространстве*** | 6 |  |
|  | создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямых на плоскости и в пространстве |  |  |
| **3** | ***Десятичные дроби*** | 9 | 1 |
|  | вести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения, записи и сравнения десятичных дробей, представления обыкновенных дробей десятичными |  |  |
| **4** | ***Действия с десятичными дробями*** | 31 | 1 |
|  | сформировать навыки действий с десятичными дробями, а также развить навыки прикидки и оценки |  |  |
| **5** | ***Окружность*** | 8 |  |
|  | создать у учащихся зрительные образы основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямой и окружности, двух окружностей на плоскости; научить строить треугольник по трём сторонам; сформировать представление о круглых телах |  |  |
| **6** | ***Отношения и проценты*** | 15 | 1 |
|  | научить находить отношение двух величин и выражать его в процентах |  |  |
| **7** | ***Симметрия*** | 8 |  |
|  | познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости и в пространстве, дать представление о симметрии в окружающем мире, развить пространственное и конструктивное мышление |  |  |
| **8** | ***Целые числа*** | 14 | 1 |
|  | мотивировать введение положительных и отрицательных чисел, сформировать умение выполнять действия с целыми числами |  |  |
| **9** | ***Комбинаторика. Случайные события*** | 8 |  |
|  | развить умения решать комбинаторные задачи методом полного перебора вариантов, познакомить с приёмом решения комбинаторных задач умножением |  |  |
| **10** | ***Рациональные числа*** | 16 | 1 |
|  | выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами, сформировать представление о координатах, познакомить с прямоугольной системой координат на плоскости |  |  |
| **11** | ***Буквы и формулы*** | 15 | 1 |
|  | сформировать первоначальные навыки использования букв при записи математических выражений и предложений |  |  |
| **12** | ***Многоугольники и многогранники*** | 10 |  |
|  | обобщить и научить применять приобретённые геометрические знания и умения при изучении новых фигур и их свойств |  |  |
|  | ***Итоговое повторение*** | 10 | 2 |

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический, итоговый контроль. Текущий контроль уровня усвое­ния материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных работ, решения задач, выполнения тестов.Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме зачёта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Зачёты/контрольные работы**1. **Зачёт №1** «Обыкновенные дроби»
2. **Зачёт №2 «**Десятичные дроби»
3. **Зачёт №3** «Действия с десятичными дробями»
4. **Зачёт №4** «Отношения и проценты»
5. **Зачёт №5** «Целые числа»
6. **Зачёт №6** «Рациональные числа»
7. **Зачёт №7** «Буквы и формулы»
8. **Итоговая контрольная работа за**

**1 полугодие.**1. **Итоговая контрольная работа за год.**
 | **Практические работы**1. **Практическая работа №1** «Пересекающиеся прямые»
2. **Практическая работа №2** «Параллельные прямые»
3. **Практическая работа №3** «Расстояние»
4. **Практическая работа №4** «Окружности»
5. **Практическая работа №5** «Осевая симметрия»
6. **Практическая работа №6** «Центр и ось симметрии фигуры»
7. **Практическая работа №7** «Треугольник»
8. **Практическая работа №8** «Параллелограмм»
9. **Практическая работа №9** «Площади»
10. **Практическая работа №10** «Призма»
 |

Приложение 1

# Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков

# обучающихся по математике.

# 1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается *отметкой «5»,* если:

- работа выполнена полностью;

- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

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

*Отметка «4»* ставится в следующих случаях:

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

- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

*Отметка «3»* ставится, если:

 - допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

 *Отметка «2»* ставится, если:

 - допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

 Учитель может повысить отметку:

- за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося;

-за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

# 2.Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;

- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

 *Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание 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.

**Общая классификация ошибок.**

 При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

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;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

- 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.

**Критерии оценивания 7 заданий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Критерии оценивания 8 заданий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Критерии оценивания 11 заданий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 7 заданий | 8 заданий |
| Дополнительная часть |  | 2 задания | 3 задания |

**Критерии оценивания 12 заданий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 8 заданий | 9 заданий | 10 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Тесты**

* **«5» - 90-100%**
* **«4» - 75-80%**
* **«3» - 60-70%**
* **«2» - 50% и менее.**

**Устно (по карточкам)**

* «5» - правильные ответы на все вопросы.
* «4» - на основной вопрос ответ верный, но на дополнительные не ответил или допустил ошибку.
* «3» - затруднился, дал не полный ответ, отвечал на дополнительные вопросы.
* «2» - не знает ответ и на дополнительные вопросы отвечает с трудом.

Приложение 2

**Учебно-методический комплект и дополнительная литература**

**Для учителя:**

1. «Математика 6 » Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение,2007-2010

2. Рабочая тетрадь для 6 кл. общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2009-2010

3. «Математика 6» Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение,2007-2010

4. Рабочая тетрадь для 6 кл общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2009-2010

5. Математика 5-6 кл. Контрольные работы. К учебному комплекту под редакцией Г.В. Дорофева, И.Ф. Шарыгина. Методическое пособие. М. Просвещение, 2009гг.

6. Математика.5-6кл. Книга для учителя к учебному комплекту Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина-М.: Просвещение 2009г.

7. Математика. Дидактические материалы для 6 класса общеобразовательных учреждений/Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М Просвещение, 2005 – 2010г./.

8. Математика. Дидактические материалы для 6 класса общеобразовательных учреждений/Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М Просвещение, 2005 – 2010г./.

9. Математика. Тематические тесты. 5-6 класс./Л.В. Кузнецова, Н. В. Сафонова М. - Просвещение, 2010год.

**Для обучающихся:**

1. «Математика 5 » Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение,2007-2010.

2. Рабочая тетрадь для 5 кл общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2009-2010.

3. Математика. Дидактические материалы для 5 класса общеобразовательных учреждений/Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М Просвещение, 2005 – 2010г./.

4. «Математика 6» Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений /Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др; под ред.Г,В, Дорофеева, И.Ф.Шарыгина.-М.: Просвещение,2007-2010.

5. Рабочая тетрадь для 6 кл общеобразовательных учреждений/Г.В.Дорофеев, Л.В.Кузнецова и др. М.: Просвещение 2009-2010.

6. Математика. Дидактические материалы для 6 класса общеобразовательных учреждений/Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева – М Просвещение, 2005 – 2010г./.

**Дополнительная литература:**

1.Математика: ежемесячный научно-методический журнал издательства «Первое сентября».

**Интернет-ресурсы:**

* Электронные образовательные ресурсы из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>),
* Каталог Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>): информационные, электронные упражнения, мультимедиа ресурсы, электронные тесты.

**Электронные журналы**

* http://www.bspu.altai.su/lisini into/pedagog.
* «Курьер образования» - http://www.eourier.com.ru.
* «Зеркало» - http://www.jph.ras.ru/~mc.
* «Энциклопедия образовательной технологии» http://edwed.sdsu.edii/eet.
* «Учитель года» - http://www.teaelieryear.ru.
* «Образование: исследование в мире» http://www.oim.ru.
* «Вопросы Интернет-образования» http://www.center.fio.ru/vio.
* «Эйдос» — http://www.eidos.TLi.
* Издательский дом «1 сентября» - http://www.Iseptember.ru

**Материально-техническое обеспечение**

 1. Мультимедийный проектор

 2. Компьютер с подключением к Интернет

 3. Принтер

 4. Интерактивная доска.

**Расшифровка аббревиатур, использованных в рабочей программе**

* В столбце «Тип урока»:
* ОНМ – ознакомление с новым материалом
* ПЗУ – применение знаний и умений
* ЗИ – закрепление изученного материала
* ОСЗ – обобщение и систематизация знаний
* ПКЗУ – проверка и коррекция знаний и умений
* К – комбинированный урок
* В столбце «Вид контроля» (индивидуальное, фронтальное, групповое оценивание):
* Т – тест
* СП – самопроверка
* ВП – взаимопроверка
* СР – самостоятельная работа
* ПР – практическая работа
* РК – работа по карточкам
* МД – математический диктант
* ФО – фронтальный опрос
* УО – устный опрос
* ИО – индивидуальный опрос
* ТО – тестовый опрос
* З - зачёт
* В столбце «Средства обучения»:
* ЧИИ – чертёжные измерительные инструменты
* ДМ – дидактический материал
* НП – наглядные пособия
* ОК – опорный конспект
* РМ – раздаточный материал
* В столбце «Метод обучения»:
* ИР – информационно-развивающий
* ПП – проблемно-поисковый
* ТР – творчески-репродуктивный
* Р - репродуктивный

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока главы | № урока |  Дата | Пунктдом.зад. | Содержание учебного материала | Тип урока | Вид контроля | Средства обучения | Метод обучения |
| план | факт. |
|  ГЛАВА 1. Обыкновенные дроби (20 ч) |
| **Что мы знаем о дробях** |
| **1** | 1 |  |  | *1.1* | Что мы знаем о дробях | ОНМ | ФО | ЧИИ, НП, ДМ | ПП, ИР |
| **2** | 2 |  |  | *1.1* | Основное свойство дроби | ЗИ | СП | Р |
| **3** | 3 |  |  | *1.1* | Действия с обыкновенными дробями | ПЗУ | ВП | ТР |
| **4** | 4 |  |  | *1.1* | Самостоятельная работа «Дроби» | ПКЗУ | СР | ИР |
| **«Многоэтажные» дроби** |
| **5** | 5 |  |  | *1.2* | «Многоэтажные» дроби | ОНМ | ВП | ОК | ПП, Р |
| **6** | 6 |  |  | *1.2* | Действия с «многоэтажными» дробями | ЗИ | УО | Р |
| **Основные задачи на дроби** |
| **7** | 7 |  |  | *1.3* | Нахождение части от числа | ОНМ | ФО | ЧИИОКДМ | ПП, ИР |
| **8** | 8 |  |  | *1.3* | Нахождение числа по его части | ЗИ | УО | Р, ТР |
| **9** | 9 |  |  | *1.3* | Часть одного числа от другого | ПЗУ | ВП |
| **10** | 10 |  |  | *1.3* | Решение основных задач на дроби | ФО |
| **11** | 11 |  |  | *1.3* | Самостоятельная работа «Решение задач на дроби» | ПКЗУ | СР | ТР |
| **Что такое процент** |
| **12** | 12 |  |  | *1.4* | Что такое процент | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **13** | 13 |  |  | *1.4* | Нахождение процента от числа | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **14** | 14 |  |  | *1.4* | Нахождение числа по его проценту | ПЗУ | МД |
| **15** | 15 |  |  | *1.4* | Выражение процента дробью и дроби процентом | Т |
| **16** | 16 |  |  | *1.4* | Решение задач на проценты | ВП |
| **17** | 17 |  |  | *1.4* | Самостоятельная работа «Процент» | ПКЗУ | СР | ТР |
| **Столбчатые и круговые диаграммы** |
| **18** | 18 |  |  | *1.5* | Столбчатые и круговые диаграммы | ОНМ | ФО | ОК | ПП, ИР |
| **19** | 19 |  |  | *1.5* | Чтение и составление столбчатых и круговых диаграмм | ЗИ | СП | Р |
| **20** | 20 |  |  | *1.1-1.5* | **ЗАЧЁТ № 1 «Обыкновенные дроби»** | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
|  **ГЛАВА 2. Прямые на плоскости и в пространстве (6 ч)** |
| **Пересекающиеся прямые** |
| **1** | 21 |  |  | *2.1* | Пересекающиеся прямые | ОНМ | ФО | ЧИИ, ОК | ИР |
| **2** | 22 |  |  | *2.1* | Практическая работа № 1 «Пересекающиеся прямые» | ЗИ | СП | Р |
| **Параллельные прямые** |
| **3** | 23 |  |  | *2.2* | Параллельные прямые | ОНМ | УО | ЧИИ, ОК | ИР |
| **4** | 24 |  |  | *2.2* | Практическая работа № 2 «Параллельные прямые» | ЗИ | СП | Р |
| Расстояние  |
| **5** | 25 |  |  | *2.3* | Расстояние | ОНМ | ФО | ЧИИ, ОК | ИР |
| **6** | 26 |  |  | *2.3* | Практическая работа № 3 «Расстояние» | ЗИ | ВП | Р |
|  ГЛАВА 3. Десятичные дроби (9 ч) |
| **Как записывают и читают десятичные дроби** |
| **1** | 27 |  |  | *3.1* | Десятичные дроби | ОНМ | ФО | ОКДМ | ИР |
| **2** | 28 |  |  | *3.1* | Чтение и запись десятичных дробей | ЗИ | ВП | Р |
| **3** | 29 |  |  | *3.1* | Самостоятельная работа «Десятичные дроби» | ПКЗУ | СР | ТР |
| **Перевод обыкновенной дроби в десятичную** |
| **4** | 30 |  |  | *3.2* | Перевод обыкновенной дроби в десятичную | К | СП | ОК | ПП, Р |
| **Десятичные дроби и метрическая система мер** |
| **5** | 31 |  |  | *3.3* | Десятичные дроби и метрическая система мер | ОСЗ | РК | ОК, ЧИИ | Р, ТР |
| **Сравнение десятичных дробей** |
| **6** | 32 |  |  | *3.4* | Правила сравнения десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **7** | 33 |  |  | *3.4* | Сравнение десятичных дробей на координатной прямой | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Задачи на уравнивание** |
| **8** | 34 |  |  | *3.5* | Задачи на уравнивание | К | ИО | ОК | ПП |
| **9** | 35 |  |  | *3.1-3.5* | **ЗАЧЁТ № 2 «Десятичные дроби»** | ПКЗУ | З | ДМ | Р, ТР |

|  |
| --- |
|  ГЛАВА 4. Действия с десятичными дробями (31 ч) |
| **Сложение и вычитание десятичных дробей** |
| **1** | 35 |  |  | *4.1* | Сложение десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **2** | 36 |  |  | *4.1* | Вычитание десятичных дробей | ЗИ | СП |
| **3** | 37 |  |  | *4.1* | Сложение и вычитание десятичных дробей | ПЗУ | Т | Р |
| **4** | 38 |  |  | *4.1* | Решение уравнений | МД |
| **5** | 39 |  |  | *4.1* | Сравнение сумм десятичных дробей | ВП | Р, ТР |
| **6** | 40 |  |  | *4.1* | Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей | ПКЗУ | СР |
| **Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, …** |
| **7** | 42 |  |  | *4.2* | Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000… | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **8** | 43 |  |  | *4.2* | Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000… | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Умножение десятичных дробей** |
| **9** | 44 |  |  | *4.3* | Правило умножения десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **10** | 45 |  |  | *4.3* | Выполнение умножения десятичных дробей удобным способом | ЗИ | СП | ОК | Р, ТР |
| **11** | 46 |  | *4.3* | Сравнение и возведение в степень десятичных дробей | К | УО | ОКДМ | ПП, Р |
| **12** | 47 |  | *4.3* | Решение задач на умножение десятичных дробей | ПЗУПКЗУ | СП | Р, ТР |
| **13** | 48 |  |  | *4.3* | Самостоятельная работа «Умножение десятичных дробей» | СР | ТР |
| **Деление десятичных дробей** |
| **14** | 49 |  |  | *4.4* | Правила деления десятичных дробей | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **15** | 50 |  |  | *4.4* | Деление «уголком» | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **16** | 51 |  |  | *4.4* | Выполнение деления десятичных дробей | ПЗУ | МД |
| **17** | 52 |  |  | *4.4* | Решение задач на деление десятичных дробей | Т |
| **18** | 53 |  |  | *4.4* | Решение задач на движение | ВП |
| **19** | 54 |  |  | *4.4* | Самостоятельная работа «Деление десятичных дробей» | ПКЗУ | СР | ТР |

|  |
| --- |
| **Деление десятичных дробей (продолжение)** |
| **20** | 55 |  |  | *4.5* | Переход от частного к обыкновенным дробям | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, Р |
| **21** | 56 |  |  | *4.5* | Деление десятичных дробей переходом к обыкновенным дробям | ЗИ | СП | Р |
| **22** | 57 |  |  | *4.5* | Решение задач на деление десятичных дробей | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **23** | 58 |  |  | *4.5* | Преобразование дробных выражений, содержащих десятичные дроби |
| **24** | 59 |  |  | *4.5* | Самостоятельная работа «Переход от частного к обыкновенным дробям» | ПКЗУ | СР | ТР |
| **Округление десятичных дробей** |
| **25** | 60 |  |  | *4.6* | Округление десятичных дробей | К | ФО | ОК | ПП |
| **26** | 61 |  |  | *4.6* | Выполнение округления десятичных дробей | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **Задачи на движение** |
| **27** | 62 |  |  | *4.7* | Задачи на движение по суше | ОНМ | ФО | ЧИИДМ | ПП, Р |
| **28** | 63 |  |  | *4.7* | Задачи на движение по воде | ЗИ | СП |
| **29** | 64 |  |  | *4.7* | Решение задач на движение | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **30** | 65 |  |  | *4.7* | Решение задач «Умножение и деление десятичных дробей» | СР |
| **31** | 66 |  |  | *4.1-4.7* | **ЗАЧЕТ № 3 «Действия с десятичными дробями»** | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
|  ГЛАВА 5. Окружность (8 ч) |
| **Прямая и окружность** |
| **1** | 67 |  |  | *5.1* | Прямая и окружность | ОНМ | ФО | ЧИИНП | ПП, ИР |
| **2** | 68 |  |  | *5.1* | Взаимное расположение прямой и окружности | ЗИ | СП | Р |
| **Две окружности на плоскости** |
| **3** | 69 |  |  | *5.2* | Две окружности на плоскости | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **4** | 70 |  |  | *5.2* | Практическая работа № 4 «Окружности» | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Построение треугольника** |
| **5** | 71 |  |  | *5.3* | Построение треугольника | ОНМ | ФО | ЧИИНП | ПП, ИР |
| **6** | 72 |  |  | *5.3* | Неравенство треугольника | ЗИ | СП | Р |
| **Круглые тела** |
| **7** | 73 |  |  | *5.4* | Круглые тела | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **8** | 74 |  |  | *5.4* | Решение задач «Круглые тела» | ЗИ | СП | Р, ТР |
|  ГЛАВА 6. Отношения и проценты (15 ч) |
| **Что такое отношение** |
| **1** | 75 |  |  | *6.1* | Что такое отношение | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **2** | 76 |  |  | *6.1* | Свойство отношения | ЗИ | СП | Р |
| **3** | 77 |  |  | *6.1* | Решение задач на отношения | ПЗУ | РК | Р, ТР |
| **Деление в данном отношении** |
| **4** | 78 |  |  | *6.2* | Деление в данном отношении | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **5** | 79 |  |  | *6.2* | Выполнение деления в данном отношении | ЗИ | СП | Р |
| **6** | 80 |  |  | *6.2* | Решение задач на деление в данном отношении | ПЗУ | МД | Р, ТР |
| **«Главная» задача на проценты** |
| **7** | 81 |  |  | *6.3* | «Главная» задача на проценты | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **8** | 82 |  |  | *6.3* | Выражение процентов десятичной дробью | ЗИ | СП | Р |
| **9** | 83 |  |  | *6.3* | Решение «главных» задач на проценты | ПЗУ | ВП |
| **10** | 84 |  |  | *6.3* | Самостоятельная работа ««Главная» задача на проценты» | ПКЗУ | СР | ТР |
| **Выражение отношения в процентах** |
| **11** | 85 |  |  | *6.4* | Выражение отношения в процентах | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **12** | 86 |  |  | *6.4* | Переход от десятичной дроби к процентам | ЗИ | СП | Р |
| **13** | 87 |  |  | *6.4* | Решение задач на переход от десятичной дроби к процентам | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **14** | 88 |  |  | *6.4* | Решение задач «Все действия с десятичными дробями. Десятичные дроби и проценты» | ПКЗУ | СР |
| **15** | 89 |  |  | *6.1-6.4* | **ЗАЧЁТ № 4 «Отношения и проценты»** | З | ДМ | ТР |
|  ГЛАВА 7. Симметрия (8 ч) |
| **Осевая симметрия** |
| **1** | 90 |  |  | *7.1* | Осевая симметрия | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **2** | 91 |  |  | *7.1* | Практическая работа № 5 «Осевая симметрия» | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Ось симметрии фигуры** |
| **3** | 92 |  |  | *7.2* | Ось симметрии фигуры | ОНМ | ФО | ЧИИНПДМ | ПП |
| **4** | 93 |  |  | *7.2* | Симметричные и ассиметричные фигуры | ЗИ | СП | Р |
| **5** | 94 |  |  | *7.2* | Решение задач «Ось симметрии фигуры» | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **Центральная симметрия** |
| **6** | 95 |  |  | *7.3* | Центральная симметрия | ОНМ | ФО | ЧИИНПДМ | ПП |
| **7** | 96 |  |  | *7.3* | Центрально-симметричные фигуры | ЗИ | СП | Р |
| **8** | 97 |  |  | *7.3* | Практическая работа № 6 «Центр и ось симметрии фигуры» | ПЗУ | ИО | Р, ТР |
|  ГЛАВА 8. Целые числа (14 ч) |
| **Какие числа называют целыми** |
| **1** | 98 |  |  | *8.1* | Какие числа называют целыми | К | ВП | РМ | ПП, ИР |
| **Сравнение целых чисел** |
| **2** | 99 |  |  | *8.2* | Как сравнивать целые числа | ОНМ | ФО | ОК, НМ | ПП |
| **3** | 100 |  |  | *8.2* | Сравнение целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Сложение целых чисел** |
| **4** | 101 |  |  | *8.3* | Правила сложения целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **5** | 102 |  |  | *8.3* | Сложение целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Вычитание целых чисел** |
| **6** | 103 |  |  | *8.4* | Правила вычитания целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **7** | 104 |  |  | *8.4* | Вычитание целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Умножение целых чисел** |
| **8** | 105 |  |  | *8.5* | Правила умножения целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **9** | 106 |  |  | *8.5* | Умножение целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Деление целых чисел** |
| **10** | 107 |  |  | *8.6* | Правила деления целых чисел | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **11** | 108 |  |  | *8.6* | Деление целых чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Множества** |
| **12** | 109 |  |  | *8.7* | Множества | ОНМ | ФО | ОК, НМ | ПП |
| **13** | 110 |  |  | *8.7* | Решение задач «Целые числа» | ПЗУ | СП | Р, ТР |
| **14** | 111 |  |  | *8.1-8.7* | **ЗАЧЁТ № 5 «Целые числа»** | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
|  ГЛАВА 9. Комбинаторика. Случайные события (8 ч) |
| **Логика перебора** |
| **1** | 112 |  |  | *9.1* | Логика перебора | ОНМ | ФО | ЧИИ, РМОК | ПП |
| **2** | 113 |  |  | *9.1* | Перебор всех возможных вариантов | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Правило умножения** |
| **3** | 114 |  |  | *9.2* | Правило умножения | ОНМ | ФО | ЧИИОК | ПП |
| **4** | 115 |  |  | *9.2* | Решение комбинаторных задач  | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Сравнение шансов** |
| **5** | 116 |  |  | *9.3* | Сравнение шансов | ОНМ | ФО | ЧИИОК | ПП |
| **6** | 117 |  |  | *9.3* | Решение задач на сравнение шансов | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Эксперименты со случайными исходами** |
| **7** | 118 |  |  | *9.4* | Эксперименты со случайными исходами | ОНМ | ФО | ЧИИ, РМОК | ПП |
| **8** | 119 |  |  | *9.4* | Выполнение экспериментов со случайными исходами | ЗИ, ПЗУ | СП | Р, ТР |
|  ГЛАВА 10. Рациональные числа (16 ч) |
| **Какие числа называют рациональными** |
| **1** | 120 |  |  | *10.1* | Какие числа называют рациональными | ОНМ | ФО | ОК | ПП |
| **2** | 121 |  |  | *10.1* | Множество рациональных чисел | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Сравнение рациональных чисел. Модуль числа** |
| **3** | 122 |  |  | *10.2* | Сравнение рациональных чисел | ОНМ | ФО | ОК, ЧИИ | ПП |
| **4** | 123 |  |  | *10.2* | Модуль числа | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **Дей4ствия с рациональными числами** |
| **5** | 124 |  |  | *10.3* | Сложение рациональных чисел | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **6** | 125 |  |  | *10.3* | Вычитание рациональных чисел | ЗИ | СП | Р |
| **7** | 126 |  |  | *10.3* | Умножение рациональных чисел | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **8** | 127 |  |  | *10.3* | Деление рациональных чисел |
| **9** | 128 |  |  | *10.3* | Действия с рациональными числами (сам.работа) | ПКЗУ | СР | ТР |
| **Решение задач на «обратный ход»** |
| **10** | 129 |  |  | *10.4* | Решение задач на «обратный ход» | К | ВП | ОК | ПП, Р, ТР |
| **Что такое координаты** |
| **11** | 130 |  | *10.5* | Что такое координаты | К | СП | ЧИИ | ПП, ИР |
| **12** | 131 |  | *10.5* | Решение задач «Координаты» | К | ФО | ЧИИ | Р, ТР |
| **Прямоугольные координаты на плоскости** |
| **13** | 132 |  |  | *10.6* | Прямоугольные координаты на плоскости | ОНМ | ФО | ЧИИДМ | ПП, ИР |
| **14** | 133 |  |  | *10.6* | Построения на координатной плоскости | ЗИ | СП | Р, ТР |
| **15** | 134 |  |  | *10.6* | Решение задач «Рациональные числа» | ПЗУ | ВП |
| **16** | 135 |  |  | *Гл.10* | **ЗАЧЁТ № 6 «Рациональные числа»** | ПКЗУ | З | ТР |
|  ГЛАВА 11. Буквы и формулы (15 ч) |
| **О математическом языке** |
| **1** | 136 |  |  | *11.1* | О математическом языке | ОНМ | ФО | ОК | ПП, ИР |
| **2** | 137 |  |  | *11.1* | Математические выражения | ЗИ | СП | Р |
| **3** | 138 |  |  | *11.1* | Перевод на математический язык | ПЗУ | МД | Р, ТР |
| **Составление формул** |
| **4** | 139 |  |  | *11.2* | Составление формул | ОНМ | ФО | ОКНП | ПП, ИР |
| **5** | 140 |  |  | *11.2* | Составление формул по условию задачи | ЗИ | СП | Р |
| **6** | 141 |  |  | *11.2* | Решение задач по формулам | ПЗУ | РК | Р, ТР |
| **Вычисления по формулам** |
| **7** | 142 |  |  | *11.3* | Вычисления по формулам | ОНМ | ФО | ДМ | ПП |
| **8** | 143 |  |  | *11.3* | Решение задач с помощью формул | К | УО | Р |
| **Формулы длины окружности и площади круга** |
| **9** | 144 |  |  | *11.4* | Формулы длины окружности и площади круга | ПКЗУ | ПР | ЧИИ | ПП, ИР, Р, ТР |
| **Что такое уравнение** |
| **10** | 145 |  |  | *11.5* | Что такое уравнение | ОНМ | ФО | ОКДМ | ПП, ИР |
| **11** | 146 |  |  | *11.5* | Нахождение корня уравнения | ЗИ | ВП | Р |
| **12** | 147 |  |  | *11.5* | Составление уравнений по условию задачи | ОНМ | ФО | Р, ТР |
| **13** | 148 |  |  | *11.5* | Решение задач с помощью уравнений | ЗИ | ИО |
| **14** | 149 |  |  | *11.5* | Решение задач «Буквы и формулы» | ПКЗУ | СР |
| **15** | 150 |  |  | *Гл.11* | ЗАЧЁТ № 7 «Буквы и формулы» | ПКЗУ | З | ДМ | ТР |
|  ГЛАВА 12. Многоугольники и многогранники (10 ч) |
| **Сумма углов треугольника** |
| **1** | 151 |  |  | *12.1* | Сумма углов треугольника | ОНМ | УО | ЧИИОК | ИР |
| **2** | 152 |  |  | *12.1* | Практическая работа № 7 «Треугольник» | ЗИ | РК | Р, ТР, ПП |
| **Параллелограмм** |
| **3** | 153 |  |  | *12.2* | Параллелограмм | К | ФО | ЧИИ, НП, РМ | ИР, Р |
| **4** | 154 |  |  | *12.2* | Решение задач «Параллелограмм» |
| **5** | 155 |  |  | *12.2* | Практическая работа № 8 «Параллелограмм» | ПЗУ | ВП | Р, ТР |
| **Правильные многоугольники** |
| **6** | 156 |  |  | *12.3* | Правильные многоугольники | К | УО, ВП | ЧИИ, НП | ИР, Р |
| **Площади** |
| **7** | 157 |  |  | *12.4* | Площади | ОНМ | ФО | ЧИИ | ПП, ИР |
| **8** | 158 |  |  | *12.4* | Нахождение площадей фигур | ЗИ | СП | Р |
| **9** | 159 |  |  | *12.4* | Практическая работа № 9 «Площади» | ПЗУ | Т | Р, ТР |
| **Призма** |
| **10** | 160 |  |  | *12.5* | Призма. Практическая работа № 10 «Объём» | К | ТО | ЧИИ, НП | ИР, Р |
|  **ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (10 ч)** |
| **1** | 161 |  |  | *Гл.1-4* | Обыкновенные и десятичные дроби. Действия с дробями | ОСЗПЗУ | ФО | ОК | Р, ТР |
| **2** | 162 |  |  | *Гл.2,7* | Прямые на плоскости и в пространстве. Симметрия | ВП | ЧИИ |
| **3** | 163 |  |  | *Гл.5* | Окружность | СП | ЧИИ |
| **4** | 164 |  |  | *Гл.6* | Отношения и проценты | ВП | ОК |
| **5** | 165 |  |  | *Гл.8* | Целые числа | ОСЗПЗУ | ФО | ОК |
| **6** | 166 |  |  | *Гл.9* | Комбинаторика. Случайные события | ВП | РМ | Р, ТР |
| **7** | 167 |  |  | *Гл.10* | Рациональные числа | ФО | ОК |
| **8** | 168 |  |  | *Гл.11* | Буквы и формулы | ИО |
| **9** | 169 |  |  | *Гл.12* | Многоугольники и многогранники | ТО | ЧИИ |
| **10** | 170 |  |  | *гл.1-12* | **Итоговая контрольная работа** | ПКЗУ | КР | ДМ | ТР |