**Пояснительная записка**.

**Рабочая программа составлена:**

- на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования,

- примерной программы по математике основного общего образования,

- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2007-2008 учебный год,

- с учетом требований к оснащению общеобразовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,

-авторского тематического планирования учебного материала,

- базисного учебного плана 2004 года.

***Информационно-методическая*** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся 6 классах.

***Организационно-планирующая*** функция предусматривает структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик.

Данная рабочая программа, тем самым содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителя, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

**Цели**

Изучение математики в 6 классе 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: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **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.

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

-работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;

-методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;

-решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

-ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;

-использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

-проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

-поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

###### **Требования к уровню подготовки шестиклассников**

***В результате изучения математики ученик должен***

###### **знать/понимать**

* существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как математический язык может описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

###### Арифметика

**уметь**

* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
* решать линейные уравнения.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

Алгебра

**уметь**

* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, выражать из формул одну переменную через остальные;
* решать линейные уравнения;
* изображать числа точками на координатной прямой;
* определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;

***Геометрия***

**уметь**

* распознавать изученные геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать изученные геометрические фигуры;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир)

***Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей***

**уметь**

* извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы;
* решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
* вычислять средние значения результатов измерений;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* распознавания логически некорректных рассуждений;
* анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
* решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
* решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов.

Тематическое планирование к учебнику «Математика,6», авт. Н. Я. Виленкина, В.И. Жохова и др.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****урока** | **ТЕМА** | **Кол-во часов****при 5 ч. в неделю** |
| 1. | Делимость чисел. | 22 |
| 2. | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 21 |
| 3. | Умножение и деление обыкновенных дробей. | 29 |
| 4. | Отношения и пропорции | 13 |
| 5. | Положительные и отрицательные числа. | 13 |
| 6. | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. | 12 |
| 7. | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. | 12 |
| 8. | Решение уравнений. | 14 |
| 9. | Координаты на плоскости. | 12 |
| 10. | Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей. | 11 |
| 11. | Повторение. Решение задач. | 16 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип урока** | **Виды контроля** |
| УОНМ | Урок ознакомления с новым материалом | УС | Устный счёт |
| УЗИ | Урок закрепления изученного | УО | Устный опрос |
| УПЗУ | Урок применения знаний и умений | ФО | Фронтальный опрос |
| УОСЗ | Урок обобщения и систематизации знаний | СР | Самостоятельная работа |
| УПКЗУ | Урок проверки и коррекции знаний и умений | ИЗ | Индивидуальное задание |
| КУ | Комбинированный урок | МТ | Математический тест |
| УКЗ | Урок коррекции знаний | МД | Математический диктант |
| КР  |  Контрольная работа | ПР | Практическая работа |

**Планирование составлено на основе:** Федерального компонента государственных образовательных стандартов среднего полного общего образования-журнал «Вестник образования»,№ 12, 2004 год.

Список литературы

1. Программы для общеобразовательных школ,гимназий,лицеев.Математика.-Дрофа,2001
2. «Контрольные и проверочные работы по математике 5-6 классы» П.И.Алтынов-Дрофа,2000
3. «Математика. Контрольные работы.5-6 классы»Л.В.Кузнецова-Дрофа,1998
4. «Математика 6 класс. Самостоятельные и контрольные работы» А.П.Ершова,В.В.Голобородько-Илекса,2010
5. «Дидактические материалы по математике для 6 класса средней школы» А.С.Чесноков,К.И.Нешков-Просвещение,1990

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Виды учебной****деятельности** | **Виды контроля** | **Планируемые результаты освоения материала** | **Дом. задание** | **Дата** **пров-ния** |
| **П** | **Ф** |
| **Арифметика** |
| **Натуральные числа** |
| **§1. Делимость чисел** |
| 1 | Объединение и пересечение множеств Решение примеров на повторение | УОНМ | Введение в тему | ФО | ТБ на уроках и в кабинете . | №25(1),27(а,в) |  |  |
| 2 | Множество. Элемент множества, подмножесто. | КУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | Усвоить понятия объединение и пересечение множеств; множество,элемент множества, подмножесто. | №,30а,б |  |  |
| 3 | Делимость натуральных чисел | УЗИ | Введение в тему | УО,МД | Знать: понятие делителей и кратных чиселУметь: раскладывать число на множители,находить делители и кратные чисел | №25(2),26),30в |  |  |
| 4 | Делители и кратные | УОНМ | Применение знаний и умений | УО | №25(1),27(а,в),30а,б |  |  |
| 5 | Решение примеров на делители и кратные | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | ФО | №28),27(в,г),30г |  |  |
| 6 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | УОНМ | Введение в тему | МД | Знать: признаки делимости на 5 и на10,на 2, на 9 и на 3Уметь: пользоваться признаками делимости на 5 и на 10,на 2,на 9 и на 3 | п.2 №54(2)55,60(а,б) |  |  |
| 7 | Решение примеров на признаки делимости на 10, на5, на2 | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | №59(а),56.60в |  |  |
| 8 | Отработка навыков применения признаков делимости | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | №58,57 |  |  |
| 9 | Признаки делимости на 9 и на 3 | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | п.3 № 86,88,90.91а,в |  |  |
| 10 | Решение примеров на признаки делимости на 9 и на 3 | УПЗУ | Применение знаний и умений | ФО | №87,89,92,919в,г |  |  |
| 11 | Простые и составные числа | УОНМ | Введение в тему | УС | Знать понятие простых и составных чисел,порядок разложения числа на простые множителиУметь: определять простое и составное число,раскладывать число на простые множители, использовать признаки делимости чисел | п.4 № 115.117 стр20 |  |  |
| 12 | Решение примеров на простые и составные числа | КУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.4 № 116.118,119 стр20 |  |  |
| 13 | Разложение на простые множители | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | п.5 №148(2),139(1,2) 141а стр23 |  |  |
| 14 | Решение примеров на разложение на простые множители | КУ | Применение знаний и умений | СР | п.5 143,139(3,4) 141в  |  |  |
| 15 | *Взаимно простые числа* | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать: алгоритм нахождения НОД и НОК, понятие взаимно простых чисел, различие в нахождении НОД,НОКУметь: находить НОД и НОК, использовать признаки делимости чисел | №175-177,178б |  |  |
| 16 | Наибольший общий делитель | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | п.6 №169а, 170а, б. 173,178 стр29 |  |  |
| 17 | Решение примеров на нахождение наибольшего общего делителя | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ПР | п.6 №169б, 170в, г. 171,174 стр29 |  |  |
| 18 | Наименьшее общее кратное | УОНМ | Введение в тему | ФО | п.7 №202(а,б) ,204,206а |  |  |
| 19 | Решение примеров на нахождение наименьшего общего кратного | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | п.7 №202(в,г) ,205,206б |  |  |
| 20 | Решение примеров и задач | УКЗ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | Уметь: раскладывать число на простые множители,находить НОД, НОК | п.7 №203 ,210а |  |  |
| 21 | Итоговый урок по теме «Делимость чисел» | УОСЗ | Применение знаний и умений | МТ | №206г,210б |  |  |
| 22 | Обобщение материала по теме «Делимость чисел» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР1  | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №206в, 190а-в |  |  |
| **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями** |
| 23 | Обыкновенная дробь | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УС | Знать:понятие делителей и кратных чисел,основное свойство дроби.Уметь:находить делители и кратные числа,применять основное свойство дроби при выполнении упражнений. | п.8 № 239а,,240а,в, 241а стр38 |  |  |
| 24 | Основное свойство дроби | УОНМ | Введение в тему | ФО | №220,239б.240г,241б, 229 |  |  |
| 25 | Сокращение дробей | КУ | Применение знаний и умений |  УО,МД | Знать:определение сокращения дроби,правило сокращения дроби.Уметь:находить наибольший общий делитель числителя и знаменателя | п.9 № 268а,270, 271а,263 стр42 |  |  |
| 26 | Решение примеров на сокращение дробей | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.9 № 268б,271, 271б,262 стр42 |  |  |
| 27 |  Итоговый урок по теме «Сокращение дробей» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР | п.9 № 268в,272, 224,269 стр42 |  |  |
| 28 | Приведение дробей к общему знаменателю | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:алгоритм приведения дроби к новому знаменателю,понятие дополнительный множитель.Уметь:приводить дробь к наименьшему общему знаменателю,находить дополнительный множитель | п.10 № 297а,б, 300а-в, 301, 303а стр48 |  |  |
| 29 | Приведение дробей к общему знаменателю | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | п.10 № 297в,г, 300г-е, 302 ,303б стр48 |  |  |
| 30 |  Итоговый урок по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» | УОСЗ | Применение знаний и умений | ИЗ | п.10 № 298,299, 300ж-з, 296(1) стр48 |  |  |
| 31 | Сравнение дробей | УОНМ | Введение в тему | УС | Знать:правила сравнения,сложения,вычитания дробей с разными знаменателями,алгоритм нахождения наименьшего общего кратного чиселУметь:сравнивать,складывать,вычитать дроби с разными знаменателями,находить наименьшее общее кратное чисел. | п.11 № 359 (а-г) 361,370 стр58 |  |  |
| 32 | Сравнение дробей | КУ | Обобщение и систематизация знаний | ФО | п.11 № 359 (д-з) 362,371 стр58 |  |  |
| 33 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями*.* | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | №360а-з,363,373 |  |  |
| 34 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями*.* | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УС | №360и-п,364,373(б) |  |  |
| 35 | Итоговый урок по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»*.* | УПЗУ | Применение знаний и умений | ИЗ | №366,368, 373б |  |  |
| 36 | *Решение комбинаторных задач, решение задач на повторение* | КУ | Обобщение и систематизация знаний | ПР | Знать:правило умножения в комбинаторикеУметь:применять метод полного перебора вариантов | №367,369.373в. |  |  |
| 37 | Обобщение материала по теме « Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями » | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР2  | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №374б, 375  |  |  |
| 38 | Сложение и вычитание смешанных чисел | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:свойства сложения ,правило сложения и вычитания смешанных чиселУметь:формулировать свойства сложения и вычитания смешанных чисел | п.12 № 414(а-г), 416(а,б),418,,425а стр67 |  |  |
| 39 | Решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел | УОСЗ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | п.12 № 414(д-зг), 416(в),419,,425б  |  |  |
| 40 | Сложение и вычитание смешанных чисел – решение задач | КУ | Применение знаний и умений | ИЗ | п.12 № 415(а-г), 426(а),420,,413а  |  |  |
| 41 | Сложение и вычитание смешанных чисел | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УС | п.12 № 415(е-и), 426(,б),421,,413б стр67 |  |  |
| 42 | Сложение и вычитание смешанных чисел | УПЗУ | Обобщение и систематизация знаний | ФО | п.12 № 417(аб), 426(в),423,,422а  |  |  |
| 43 | Итоговый урок по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | УОСЗ | Расширение и углубление знаний | МТ | Уметь:сравнивать,складывать,вычитать дроби с разными знаменателями,находить наименьшее общее кратное чисел | п.12 № 417(в-г), 426(г),424,,422б  |  |  |
| 44 | Контрольная работа № 1 на тему «Сложение и вычитание дробей» | УПКЗУ | Контроль знаний и умений | КР  |  |  |  |
| **§3. Умножение и деление обыкновенных дробей**  |
| 45 | Умножение дробей | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:правила умножения дроби на нат.число,на дробь;правила умножения смешанных чисел;алгоритм нахождения дроби от числаУметь:умножать дробь на нат.число,на дробь;умножать смешанные числа;находить дробь от числа. | п.13 №472(к-п), 476,477,482б стр78 |  |  |
| 46 | Решение примеров на умножение дробей | КУ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | №427,432, 479,482а стр78 |  |  |
| 47 | Решение примеров и задач на умножение дробей | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.13 №472(а-и), 474,475,480 стр78 |  |  |
| 48 | Итоговый урок по теме «Умножение дробей» | УОСЗ | Применение знаний и умений | СР | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №473.478,481 стр78 |  |  |
| 49 | Нахождение дроби от числа.  | УОНМ | Введение в тему | УС | Знать:правила нахождения процентов от числа,числа от процентов.Уметь:находить проценты от числа,записывать проценты десятичной дробью. | п.14 № 523,524,533 |  |  |
| 49 | Решение примеров по теме «Нахождение дроби от числа». | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | №525,526, 531,534б |  |  |
| 50 | Решение задач по теме «Нахождение дроби от числа». | УКЗ | Обобщение и систематизация знаний | ФО | №527,528,534в |  |  |
| 51 | *Понятие пирамиды, решение упражнений* | КУ | Применение знаний и умений | ИЗ | №529,532,534(г) |  |  |
| 52 | Нахождение дроби от числа – решение примеров и задач. | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УС | №533,534а |  |  |
| 53 | Итоговый урок по теме «Нахождение дроби от числа». | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | ФО | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №530,520 |  |  |
| 54 | Применение распределительного свойства умножения.  | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | Знать:распределительное свойство множения,правило умножения смешанного числа на натуральное. | №549,533,562 стр91 |  |  |
| 55 | Решение примеров на применение распределительного свойства умножения.  | УОСЗ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.15 № 567, 566(1), 571,572 стр93 |  |  |
| 56 |  *Решение примеров и задач и решение комбинаторных задач* | КУ | Применение знаний и умений | ПР | Знать:правило умножения в комбинаторикеУметь:применять метод полного перебора вариантов | №568а-в,566(2) |  |  |
| 57 | Решение примеров и задач | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | Уметь:применять распределительный закон умножения относительно сложения и вычитания,смешанное число на натуральное | №568(г-е),569(а,б), 573,576а |  |  |
| 58 |  Обобщение материала по тему «Умножение обыкновенных дробей» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР4 | №569в,г,575 |  |  |
| 59 | Итоговый урок по теме **«**Умножение обыкновенных дробей**»** | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №574, 576(б) |  |  |
| 60 | Взаимно обратные числа | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятие взаимно обратных чисел.Уметь:записывать число, обратное натуральному;обратное смешанному. | п.16 № 591б,592а-в,593,595а |  |  |
| 61 | Решение примеров и задач на применение тему «Взаимно обратные числа» и на повторение | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.16 № 591а,592г-д, 594 ,595(б),593,595а |  |  |
| 62 | Деление  | УОНМ | Введение в тему | УС | Знать:правило деления дробей,алгоритм деления смешанных чиселУметь:делить дробь на нат.число;делить дробь на дробь;делить смешанные числа. | п.17 № 633(а-е),637,640,646(а) |  |  |
| 63 | Деление дробей | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | п.17 № 633(ж-к),638,641,646(б) |  |  |
| 64 | Деление смешанных дробей | УКЗ | Применение знаний и умений | ФО | п.17 № 634, 639, 642, 646(в) |  |  |
| 65 | Деление обыкновенных и десятичных дробей | КУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.17 № 635(а-в), 630,643 |  |  |
| 66 | Обобщение материала по теме « Деление» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР5 | Уметь применять полученные знания при решении заданий | п.17 № 635(г-е),636,644 |  |  |
| 67 | Итоговый урок по теме «Деление обыкновенных дробей » | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | 646(г) ,629(а) |  |  |
| 68 | Нахождение числа по его дроби.  | УОНМ | Введение в тему | УС | Знать:правило нахождения числа по его дроби;правило нахождения дроби от числа;алгоритм вычисления числа по его процентуУметь:находить число по его дроби;вычислять дробь от числа,упрощать дробные выражения | п.18 № 680, 685, 691а ,691 |  |  |
| 69 | Нахождение числа по проценту | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | №683, 687, 691б |  |  |
| 70 | Решение задач по теме «Нахождение числа по его дроби» | УОСЗ | Применение знаний и умений | ИЗ | №681,682, 684 ,691в |  |  |
| 71 | Решение задач на работу по теме «Нахождение числа по его дроби» | КУ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | №686,688,691г |  |  |
| 72 | Итоговый урок по теме «Нахождение числа по его дроби» | УПЗУ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | Творческое задание |  |  |
| 73 | Дробные выражения. *Понятие призмы*. | УОНМ | Введение в тему | ИЗ ,ПР | Знать:правила действий с обыкновенными дробями,определение числителя и знаменателя дробного выражения.Уметь:выполнять действия с дробными выражениями | п.19 №710, 716(а,е)705 |  |  |
| 74 | Решение примеров на дробные выражения | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | п.19 №712, 716(б,д,ж),703 |  |  |
| 75 | Итоговый урок по теме «Нахождение числа по его дроби.» | УОСЗ | Применение знаний и умений | МТ | п.19 №711, 716(в,г.зе). |  |  |
| 76 | Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей» | УПКЗУ | Контроль знаний и умений | КР  | Уметь:обращать обыкновенную дробь в десятичную;умножать и делить дробь;находить дробь от числа и число от дроби;вычислять проценты от числа и число по его процентам. |  |  |  |
| **§4. Отношения и пропорции**  |
| 77 | Отношения. | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятие отношения двух чисел,правила деления десятичных и обыкновенных дробей.Уметь:показывать и определять отношение двух чисел | п.20 № 751, 754, 759а стр123 |  |  |
| 78 | Решение примеров по теме «Отношение» | УКЗ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.20 № 752, 755, 759б стр123 |  |  |
| 79 | Отношения –решение задач. | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | УО,МД | п.20 № 753, , 759в стр123 |  |  |
| 80 | Итоговый урок по теме «Отношения». | УЗИ | Расширение и углубление знаний | СР | п.20 № 759г стр123 |  |  |
| 81 | Пропорции.  | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятие пропорции;члены пропорции;основное свойство пропорции.Уметь:составлять пропорции из отношений;находить неизвестный член пропорции | п.21 № 772, 778, 776а. стр127 |  |  |
| 82 | Основное свойство пропорции.  | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | УС | №773, 779, 776(б). 777(б) |  |  |
| 83 | Итоговый урок по теме «Пропорции».  | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | №774, 780, 781(а), 777(в) стр127 |  |  |
| 84 | *Практическая работа по сбору и представлению данных в виде таблиц и диаграмм; анализ данных* | КУ | Применение знаний и умений | ПР | Знать:приемы сбора необходимых данныхУметь:представлять данные в табличной форме и изображать их в форме столбчатых диаграмм | Задания по карточкам |  |  |
| 85 | Прямая пропорциональная зависимость | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятия прямо и обратно пропорциональных величин;отношения соответствующих значений этих величинУметь:приводить примеры прямо и обратно пропорциональных величин. | п.22 №811, 813, 785  |  |  |
| 86 | Обратная пропорциональная зависимость | УОНМ | Введение в тему | СР | п.22 №814, 815. |  |  |
| 87 | Обобщение материала по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости, отношения» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР7 | №№812, 817 |  |  |
| 88 | Итоговый урок по теме «Отношения и пропорции» | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ПР | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №813,818 |  |  |
| 89 | Масштаб.  | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятие масштабаУметь:уменьшать и увеличивать масштаб;вычислять масштаб по карте | п.23 № 842.844,846а и 840 |  |  |
| 90 | Масштаб. *Объем призмы и пирамиды*. | УОСЗ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | п.23 № 843, 845, 846(б) |  |  |
| 91 | Длина окружности и площадь круга. *Представление данных в виде круговых диаграмм* | КУ | Применение знаний и умений | ФО | Знать:понятие окружности, круга, шара;понятие радиуса и диаметра; формулы для вычисления длины окружности и площади кругаУметь:различать окружность, круг,шар,сферу;находить длину окружности,площадь круга | п.23 № 867, 868, 872стр142 |  |  |
| 92 | Длина окружности и площадь круга. *Представление данных в виде круговых диаграмм* | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ПР | п.23 № 869,,870 стр142 |  |  |
| 93 | Шар | УПЗУ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | п.25 №886, 871 |  |  |
| 94 | Обобщение материала по теме «Шар, окружность, круг, и масштаб» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР8 | Уметь:выполнять арифметические действия с дробями;находить неизвестный член пропорции; вычислять масштаб; находить по формуле длину окружности, площадь круга | п.25 №887, 888,  |  |  |
| 95 | Итоговый урок по теме «Шар, окружность, круг, и масштаб» | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | №873 |  |  |
| **Положительные и отрицательные числа.** |
| 96 | Координаты на прямой.  | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятие координатной прямой; координата точки.Уметь:изображать координатную прямую; определять координату точки. | п.26 №914, 917(2),920 |  |  |
| 97 | Координаты на прямой. *Понятие о цилиндре.* | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.26 №890а.,917(3),921 |  |  |
| 98 | Решение упражений на нахождение точек по координатам. | КУ | Применение знаний и умений | УО,МД | п.26 №919, 917(4), 890б. |  |  |
| 99 | Противоположные числа | УОНМ | Введение в тему | УС | Знать:понятие противоположного числа;целые числа;понятие модуля.Уметь:определять противоположные числа;обозначать модуль числа | п.27 №943. 945а,б, 946, 949а. |  |  |
| 100 | Решение примеров на применение тему «Противоположные числа» | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ФО | №944, 945в,г,947 |  |  |
| 101 | Модуль числа. *Понятие о конусе*. | УОНМ | Введение в тему | ИЗ | п.28 №967, 968(а-г),969,971 |  |  |
| 102 | Модуль числа. *Понятие о конусе*. | КУ | Обобщение и систематизация знаний | ПР | №963, 968)д-з0, 970, 972. |  |  |
| 103 | Сравнение чисел | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:правило сравнения противоположных чисел;динамику перемещения точки по координатной прямой.Уметь:сравнивать потивоположные числа;определять изменение величин на координатной прямой | п.29 № 995. 992(1), 994(1) |  |  |
| 104 | Решение примеров на сравнение чисел | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | №996, 992(2),994(2) |  |  |
| 105 | Измерение величин. | УКЗ | Применение знаний и умений | ИЗ | п.30 №1015,1016, 1019а |  |  |
| 106 | Решение примеров на измерение величин. | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ФО | №989, 901 |  |  |
| 107 | Обобщение материала по теме «Положительные и отрицательные числа» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР9 | №1000, 1009 |  |  |
| 108 | Итоговый урок по теме «Положительные и отрицательные числа» | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ФО | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №1010,1017 |  |  |
| **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.** |
| 109 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | Знать:правило сложения чисел с помощью координатной прямой,алгоритм сложения отрицательных чиселУметь: с помощью координатной прямой складывать числа,применять модуль при сложении отрицательных чиселЗнать:правило сложения чисел с разными знакамиУметь: применять модуль при сложении чисел с разными знаками | п.31 №1039(а-г), 1040. 1042а,  |  |  |
| 110 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | №1039(д-з), 1041, 1042(б) |  |  |
| 111 | Сложение отрицательных чисел. *Объем цилиндра и конуса.* | КУ | Применение знаний и умений | ФО | п.32 №1056(а-е), 1057а, 1058, 1060а |  |  |
| 112 | Сложение отрицательных чисел.  | УОНМ | Введение в тему | СР | 1056ж-ь, 1057б, 1059. 1060(б) |  |  |
| 113 | Сложение чисел с разными знаками | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | п.33 № 1081(1ст) 1082, 1083, 1086 |  |  |
| 114 | Решение примеров на сложение чисел с разными знаками | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | СР | №1080(2), 1081(2ст), 1084 стр184 |  |  |
| 115 | Практикум решения на сложение чисел с разными знаками | КУ | Применение знаний и умений | ФО ,ПР | №1019а, 1081(3ст), 1085 |  |  |
| 116 | Вычитание  | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | Знать:правило вычитания чисел с разными знакамиУметь: вычитать числа с разными знаками, находить длину отрезка на координатной прямой.  | п.34 №1109 (а-д), 1110, 1111, 1115 |  |  |
| 117 | Решение примеров на вычитание  | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | №1109е-к, 1097(г-е), 1113,  |  |  |
| 118 | Обобщение материала по теме « Положительные и отрицательные числа» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР10 | №1113(2ст), 1109(л-п) |  |  |
| 119 | Итоговый урок по теме «Положительные и отрицательные числа» | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | Уметь: применять модуль при сложении чисел с разными знаками, : вычитать числа с разными знаками, находить длину отрезка на координатной прямой. | №1112, 1116 |  |  |
| **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.** |
| 120 | Умножение  | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:правила умноженияположительных и отрицательных чиселУметь: перемножатьположительные и отрицательные чисел | п.35 №1143(а-г), 1114(а,б), 1145(а,г) 1146  |  |  |
| 121 | Умножение положительных и отрицательных чисел | УОСЗ | Расширение и углубление знаний | УС | п.35 №1143(д-з), 1114(в,г), 1145(б,д) 1147 |  |  |
| 122 | Решение примеров и задач на умножение  | УПЗУ | Применение знаний и умений | СР | п.35 №1143(и-м), 1114(д,е), 1145(в,е) 1148 |  |  |
| 123 | Деление.  | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать: правила деленияположительных и отрицательных чиселУметь:делить положительные и отрицательные чисел | п.36 №1172(а-г), 1173(а,б), 1174(а-в), 1177а |  |  |
| 124 | Деление. положительных и отрицательных чисел | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.36 №1172(д-з), 1173(в,г), 1174(г-е), 1177б |  |  |
| 125 | *Решение комбинаторных задач и решение примеров на деление* | КУ | Применение знаний и умений | ПР | Знать: правило умножения в комбинаторике Уметь: применять метод полного перебора вариантов | п.36 №1172(и-м), 1173(д,е), 1174(ж-з), 1159а |  |  |
| 126 | Рациональные числа | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятие рационального числа; свойства действий с рациональными числами.Уметь:выполнять арифметические действия с рациональными числами | п.37 №1196,1200а. 1195 |  |  |
| 127 | Итоговый урок на тему «. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | УС | 1197, 1198, 1200б. 1199 стр207 |  |  |
| 128 | Контрольная работа № 3 на тему «Положительные и отрицательные числа» | УПКЗУ | Контроль знаний и умений | КР  | Уметь применять полученные знания при решении заданий |  |  |  |
| 129 | Свойства действий с рациональными числами | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать:понятие рационального числа; свойства действий с рациональными числами.Уметь:выполнять арифметические действия с рациональными числами | п.38 №1226а,б, 1227а,б, 1230, 1233а |  |  |
| 130 | Решение примеров и задач на применение свойств действий с рациональными числами | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.38 №1226д,е, 1227д,е, 1232, 1233в |  |  |
| 131 | *Понятие графа*. | УОНМ | Введение в тему | ПР | Знать:понятие графаУметь:применять графы при решении задач. | п.38 №1226в,г, 1227в,г, 1230, 1233б |  |  |
| **§8. Решение уравнений**  |
| 132 | Раскрытие скобок | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | Знать:свойства сложения;Уметь:упрощать выражения способом раскрытия скобок | п.39 №1254(а,б), 1255(а,б), 1256а,б, 1258а. 1259а |  |  |
| 133 | Раскрытие скобок | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | п.39 №1254(в,г), 1255(в,г), 1256в,г, 1258б. 1259б |  |  |
| 134 | Решение примеров на раскрытие скобок | УОСЗ | Применение знаний и умений | ИЗ | п.39 №1254(д,е), 1255(д,е), 1256д, 1258в.  |  |  |
| 135 | Коэффициент  | УОНМ | Введение в тему | МТ | Знать:свойства умноженияУметь:находить числовой коэффициент выражения | п.40 № 1275(а-д), 1276а,б, 1277а, 1278 |  |  |
| 136 | Решение примеров и задач на изученные темы  | УОСЗ | Расширение и углубление знаний | ФО | п.40 № 1275(е-к), 1276в,г, 1277б, 1279 |  |  |
| 137 | Подобные слагаемые.  | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | Знать:понятие подобные слагаемыеУметь:приводить подобные слагаемыеЗнать: правило умножения в комбинаторике Уметь: применять метод полного перебора вариантов | п.41 №1304(а,б), 1305(а,б), 1306(а-г), 1307(а-в), 1311 |  |  |
| 138 | Решение примеров на нахождение подобных слагаемых.  | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.41 №1304(в,г), 1305(в,г), 1306(д-з), 1307(г-е), 1309 |  |  |
| 139 | Подобные слагаемые. Решение комбинаторных задач | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | п.41 №1304(а,б), 1305(а,б), 1306(а-г), 1307(а-в), 1311 |  |  |
| 140 | Обобщение материала по теме « Раскрытие скобок и подобные слагаемые».  | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР12 | Уметь: упрощать выражения способом раскрытия скобок; находить числовой коэффициент выражения;приводить подобные слагаемые. | п.41 №1304(д,е), 1305(д,е), 1306(и-м),  |  |  |
| 141 | Итоговый урок по теме «Раскрытие скобок»  | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | Уметь применять полученные знания при решении заданий | №1307(ж-з), 1310 |  |  |
| 142 | Решение уравнений применяя свойства | КУ | Расширение и углубление знаний | ФО | Знать: правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; свойство умножения и деления обеих частей уравнения на одно и то же число.Уметь:находить корни линейного уравнения; решать линейные уравнения с одним неизвестным | п.42 №1342(а-в), 1350. 1351стр235 |  |  |
| 143 | Решение уравнений и задач | УПЗУ | Применение знаний и умений | УО,МД | п.42 №1342(г-е), 1346. 1348астр235 |  |  |
| 144 | Решение задач на составление уравнений «Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической». | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.42 №1342(ж-и), 1343.  |  |  |
| 145 |  Обобщение материала по теме «Решение уравнений» | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | СР13 | Уметь применять полученные знания при решении заданий | п.42 №1342(к-м), 1341в.е.  |  |  |
| 146 | Итоговый урок по теме «Решение уравнений” | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | №1345,1348б |  |  |
| **§9. Координаты на плоскости**  |
| 147 | Перпендикулярные прямые | УОНМ | Введение в тему | УО,МД | Знать:определение перпендикулярных прямых; признак перпендикулярных прямых;Уметь:строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника или транспортира. | п.43 №1365, 1366, 1368в,г - 1369 |  |  |
| 148 | Решение задач по теме «Перпендикулярные прямые» | УОСЗ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.43 №1367, 1368, - 1369а.б |  |  |
| 149 | Параллельные прямые | УОНМ | Введение в тему | ФО | Знать: определение параллельных прямых; признак параллельных прямыхУметь: строить параллельные прямые с помощью треугольника и линейки | п.44 №1384. 1386.1389а, 1383(1) |  |  |
| 150 | Решение упражнений по теме «Параллельные прямые» | УЗИ | Расширение и углубление знаний | СР | №1385,1387. 1389б,.1383(2) |  |  |
| 151 | Координатная плоскость | УОНМ | Введение в тему |  УО,МД | Знать:порядок записи координат точки;Уметь:строить координатные оси;отмечать точку по координатам;определять координаты точки. | п.45№1417, 1420, 1421а, 1424а |  |  |
| 152 | Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» | УПЗУ | Расширение и углубление знаний | ФО | п.45№1418, 1422, 1421б, 1424б |  |  |
| 153 | Столбчатые диаграммы.  | УОНМ | Введение в тему | ПР | Знать:методы построения круговых и столбчатых диаграмм;алгоритм построения графиков.Уметь: строить круговые и столбчатые диаграммы;читать график;строить график;представлять распределения данных выборки в виде полигона частот. | п.46 №1437б, 1439б, 1440а |  |  |
| 154 | Решение примеров по теме «Столбчатые диаграммы».  | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | п.47 № 1440г, 1438 |  |  |
| 155 | Полигон частот | УОСЗ | Применение знаний и умений | УС | Индивидуальные задания |  |  |
| 156 | Графики. *Представление распределения данных выборки в виде полигона частот* | УОНМ | Введение в тему | ПР | п.47 № 1462,1463,1468а |  |  |
| 157 | Графики, Чтение грфиков. | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | п.47 № 1466, - 1468б, 1065 |  |  |
| 158 | Графики (Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы: колебание, показательный рост. Числовые функции, описывающие эти процессы.) | КУ | Обобщение и систематизация знаний | ПР | п.47 № 1444, 1468в, 1464 |  |  |
| 159 | Контрольная работа № 4 на тему «Решение уравнений. Координаты на плоскости» | УПКЗУ | Контроль знаний и умений | КР  | Уметь применять полученные знания при решении заданий |  |  |  |
| **Итоговое повторение курса математики V – VI классов.**   |
| 160 | Делимость натуральных чисел | УЗИ | Расширение и углубление знаний | УО,МД | Уметь: раскладывать число на простые множители,находить НОД, НОК ;выполнять действия над обыкновенными и десятичными дробями | №1469,1476,1477 |  |  |
| 161 | Обыкновенные и десятичные дроби | УПЗУ | Применение знаний и умений | МТ | №1472(1,2),1474,1478 |  |  |
| 162 | Совместные действия над обыкновенными и десятичными дробями | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | №1472(3,4),1479,1473 |  |  |
| 163 | Задачи на части и проценты | УОСЗ | Обобщение и систематизация знаний | УС | Уметь: определять положительные и отрицательные числа; использовать модуль числа при сравнении чисел; изображать числа на координатной прямойУметь: выполнять арифметические действия с дробями; находить неизвестный член пропорции; вычислять масштаб; находить по формуле длину окружности, площадь круга | №1565,1558,1569 |  |  |
| 164 | Рациональные числа | УЗИ | Расширение и углубление знаний | СР | №1586,1557,1486 |  |  |
| 165 | Модуль числа | КУ | Применение знаний и умений | ФО | №1483,1488,1589 |  |  |
| 166 | Отношения и проценты | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ИЗ | №1505,1498,1501 |  |  |
| 167 | Задачи на движения | УПЗУ | Обобщение и систематизация знаний | ФО | Уметь применять полученные знания для решения примеров и задач | №1523,1516,1512 |  |  |
| 168 | Итоговая контрольная работа | УПКЗУ | Контроль знаний и умений | КР  |  |  |  |
| 169 | Анализ контрольной работы | УКЗ | Обобщение и систематизация знаний | УО,МД |  | Индивидуальные задания |  |  |
| 170 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | Уметь:сравнивать,складывать,вычитать дроби с разными знаменателями,находить наименьшее общее кратное чисел | №1511,1513,1521 |  |  |
| 171 | Повторение по теме: «Положительные и отрицательные числа» | УОСЗ | Применение знаний и умений | ИЗ | Уметь: определять положительные и отрицательные числа; использовать модуль числа при сравнении чисел; изображать числа на координатной прямой | №1563,1568,1572 |  |  |
| 172 | Повторение по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | Уметь:умножать и делить положительные и отрицательные числа; выполнять арифметические действия с рациональными числами | №1585,1587,1593 |  |  |
| 173 | Повторение по теме«Решение уравнений» | УПЗУ | Обобщение и систематизация знаний | ИЗ | Уметь: упрощать выражения способом раскрытия скобок; находить числовой коэффициент выражения;приводить подобные слагаемые, находить корни линейного уравнения | №1567,1575,1577 |  |  |
| 174 | Повторение по теме: «Координаты на плоскости» | УЗИ | Расширение и углубление знаний | ФО | Уметь:строить координатные оси;отмечать точку по координатам;определять координаты точки | №1574,1571,1591 |  |  |
| 175 | Заключительный урок учебного года | КУ | Обобщение и систематизация знаний | УО,МД | Уметь: применять полученные знания |  |  |  |