**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа по математике для 6 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерной программы для общеобразовательных учреждений по математике к УМК для 5-6 классов (Математика. 5-6классы: методическое пособие для учителя / И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. - М.: Мнемозина, 2010).

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса. Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 6 классе отводится 175 часов из расчёта 5 часов в неделю.(35 учебных недель). Рабочая программа по математике для 6 класса рассчитана на это же количество часов.

*Цели изучения математики*:

* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **овладение умениями** общеучебного характера, разнообразными способами деятельности;
* **интеллектуальное развитие,** формирование умений точно, грамотно, аргументировано излагать мысли как в устной, так и в письменной форме, овладение методами поиска, систематизации, анализа, классификации информации из различных источников (включая учебную, справочную литературу, современные информационные технологии);
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

*Срок реализации рабочей учебной программы* – один учебный год.

В данных классах ведущими *методами обучения* предмету являются: поисковый, объяснительно-иллюстративный и репродуктивный. На уроках используются *элементы следующих технологий*: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

*Уровень обучения*: базовый.

*Формы промежуточной и итоговой аттестации*.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных, самостоятельных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

*Содержание обучения***.**

***Арифметика.***

## Рациональные числа.

## Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел.

## Арифметические действия с рациональными числами.

## Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту, процентного отношения. Задачи с разными процентными базами.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.

**Натуральные числа.**

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.

**Дроби.**

Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием.

***Начальные сведения курса алгебры.***

**Алгебраические выражения. Уравнения.**

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Упрощение выражений, раскрытие скобок (простейшие случаи). Алгоритм решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую.

Решение текстовых задач алгебраическим методом (выделение трех этапов математического моделирования).

Отношения. Пропорциональность величин.

**Координаты.**

Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки.

***Начальные понятия и факты курса геометрии.***

**Геометрические фигуры и тела, симметрия на плоскости.**

Центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Окружность и круг. Число π. Длина окружности. Площадь круга.

Наглядные представления о шаре, сфере. Формулы площади сферы и объема шара.

***Вероятность (начальные сведения).***

**Первые представления о вероятности.**

Первое представление о понятии «вероятность». Число всех возможных исходов, правило произведения. Благоприятные и неблагоприятные исходы. Подсчет вероятности наступления или не наступления события в простейших случаях.

###### Требования к математической подготовке учащихся 6 класса:

* наличие представлений о числе и числовых системах от натуральных до рациональных чисел; твердых навыков устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение символическим языком алгебры, а также техникой тождественных преобразований простейших буквенных выражений, умение применять приобретенные навыки в ходе решения задач;
* овладение приемами решения линейных уравнений; применение полученных умений для решения задач; умение решать задачи выделением трех этапов математического моделирования;
* овладение геометрическим языком и умение использовать его для описания предметов окружающего мира, наличие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений и измерений;
* наличие представлений о пропорциональных и обратно пропорциональных величинах; умение составлять и решать пропорции;
* наличие представлений о вероятности, о благоприятных и неблагоприятных исходах; умение применять правило произведения в простейших случаях; наличие представлений о подсчете вероятности.

# 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;
* 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.

*Список литературы для обучающихся:*

1. Математика. 6 класс: учебник для учащихся общеобразоват.учреждений / И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. - М.: Мнемозина, 2009 – 2011гг.
2. Математика. 6 класс. Тетрадь для контрольных работ №1 и №2. / И.И.Зубарева, И.П.Лепешонкова. - М.: Мнемозина, 2009-2011.
3. Зубарева И.И. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1 и №2: учеб.пособие для учащихся общеобразоват. Учреждений / И.И.Зубарева. – М.: Мнемозина, 2009-2011гг.

**Календарно – тематическое планирование**

Учебный год: 2015/2016.

Предмет: Математика 6 класс.

Учитель: Куанова Любовь Яковлевна

Количество часов за год: 175.

Количество часов в неделю: 5.

Количество контрольных работ: а) за первое полугодие 5;

б) за год 9.

Количество лабораторных и других видов практических работ - нет.

Базовый учебник: *Математика. 6 класс: учебник для учащихся общеобразоват.учреждений / И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. - М.: Мнемозина, 2013.*

Используемая учебно-методическая литература (учебники других авторов, сборники упражнений, поурочное планирование):

1. *Зубарева Ирина. Математика. 6 класс. Самостоятельные работы: учебное пособие для общеобразоват.учреждений. - М.: Мнемозина, 2012.*
2. *Математика. 6 класс. Тетрадь для контрольных работ №1 и №2. / И.И.Зубарева, И.П.Лепешонкова. - М.: Мнемозина, 2011-2013гг.*
3. *Зубарева И.И. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1 и №2: учеб.пособие для учащихся общеобразоват. Учреждений / И.И.Зубарева. – М.: Мнемозина, 2009-2011гг.*
4. *Математика. 5-6классы: методическое пособие для учителя / И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. - М.: Мнемозина, 2010.*
5. *Математика. 5-9 классы: развернутое тематическое планирование. Базовый уровень. Линия И.И.Зубаревой, А.Г.Мордковича / авт.сост. Н.А.Ким. - Волгоград: Учитель, 20013.*

Тексты контрольных работ взяты из методической литературы: *Математика.5-6классы: методическое пособие для учителя / И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович. - М.: Мнемозина, 2010.*

Планирование составлено в соответствии Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и программы общеобразовательных учреждений.

|  |  |
| --- | --- |
| « 30 » августа 2015г. | Учитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Куанова Л.Я. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | | ***Тема раздела, урока*** | | | ***Кол-во часов*** | | ***Тип урока*** | | ***Основная цель. Требования к уровню подготовки обучающихся*** | | ***Вид контроля*** | ***Дата***  ***планируемая*** | ***Домашние задания*** |
|  | | **Положительные и отрицательные числа** | | | **64** | | Цель:   * формирование представлений о положительных и отрицательных числах, координатной плоскости, модуле числа, о противоположных числах, повороте и центральной симметрии, параллельных прямых, об осевой симметрии; * формирование умений изображать параллельные прямые, применять поворот, центральную и осевую симметрию; * овладение умением применения правила вычисления значения алгебраической суммы двух чисел, умножения для комбинаторных задач, сравнения числа, нахождения координат на координатной плоскости;   овладения навыками построения фигур на координатной плоскости по координатам; вычисления числовых выражений, содержащих все алгебраические действия с числами разного знака; изображения числовых промежутков на координатной прямой. | | | | |  |  |
| 1 | | Повторение: определение координатного луча, координаты точки. | | | 1 | | Комбинированный | | Могут изображать координатный луч, находить координаты точек на координатном луче. Могут выполнять различные действия с быкновенными дробями, решать задачи, простейшие уравнения. | | Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом | 2.09 | § 1, №14,15,25 |
| 2 | | Повторение: действия с дробями, переход от десятичных дробей к обыкновенным. | | | 1 | | Комбинированный | | Могут выполнять действия с десятичными дробями, переходить от десятичных дробей к обыкновенным. Упрощать выражения, применяя законы арифметических действий. Могут рассуждать, аргументировать, обобщать, выступать с решением проблемы, умение вести диалог. | | Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом | 3.09 | § 1,№19,28,30 |
| 3 | | Поворот и центральная симметрия. | | | 1 | | Комбинированный | | Получить представление о повороте, о центрально симметричных фигурах.  Уметь охарактеризовать взаимное расположение центрально симметричных фигур. | | Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом | 4.09 | § 1, №2 (б), 9,49 |
| 4 | | Построение фигур, симметричных относительно центра. | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь построить фигуру, симметричную относительно точки. Уметь охарактеризовать взаимное расположение симметричных фигур. | | Проблемные задачи, индивидуальный опрос | 7.09 | §  1, № 5,21,26(а) |
| 5 | | Поворот и центральная симметрия. Построение центрально – симметричных фигур | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь построить фигуру, центрально-симметричную относительно точки. Уметь охарактеризовать взаимное расположение центрально симметричных фигур. | | Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом | 8.09 | §1 ,№23(а,б), 24(а,б), №2 |
| 6 | | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о положительных и отрицательных числах, о координатной прямой | | Взаимопроверка в группе.  Работа с опорным материалом. | 9.09 | §  1,№ 6(г), 26(в), №29 |
| 7 | | Построение точки на координатной прямой по координатам данной точки. | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о положительных и отрицательных числах, о координатной прямой.  Уметь показывать числа разного знака на числовой прямой, сравнивать числа с нулём. | | Проблемные задачи, индивидуальный опрос | 10.09 | §  2, № 36(б), 38, 45(б) |
| 8 | | .Самостоятельная работа по теме: « Положительные и отрицательные числа» | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Формирование умение работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов. | | Взаимопроверка в группе. Тренинг | 11.09 | §  2, № 39(а), 40, 41 |
| 9 | | Изображение точек на координатной прямой. | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь изображать точки на координатной прямой. Иметь представление о положительных и отрицательных числах на координатной прямой | | Математический диктант.  Выполнение заданий из учебника и по карточкам  Обсуждение решений в группах. | 14.09 | §  2, № 45(г), 43,55(б) |
| 10 | | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая. | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь сравнивать отрицательные числа между собой с помощью числовой прямой. | | Решение проблемных задач, фронтальный опрос. | 15.09 | § 1-2, № 52,59,95 |
| 11 | | Противоположные числа. | | | 1 | | Урок изучения новых знаний | | Иметь представление о противоположных числах, о целых и рациональных числах, о модуле числа.  Уметь воспроизводить теорию прослушанной с заданной степенью свернутости, участвовать в диалоге, подбирать аргументы для объяснения ошибки. | | Решение проблемных задач, фронтальный опрос | 16.09 | § 3, № 62(б), 63(а), 64(а) 65(б) |
| 12 | | . Модуль числа. | | | 1 | | Комбинированный | | Знать, что такое противоположные числа, уметь изображать их на координатной прямой.  Иметь понятия о целых и рациональных числах. Уметь находить число, противоположное данному. | | Фронтальный опрос. Работа с демонстрационным материалом | 17.09 | §3, № 72, 75, 78, 96 |
| 13 | | Решение примеров с модульными величинами | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь находить число, противоположное данному, модуль числа, решать примеры с модульными величинами. | | Взаимопроверка в группе.  Работа с опорным материалом. | 18.09 | § 3, №80(б), 83(а;б), 99(а;б)  Контрольные вопросы стр.29 |
| 14 | | Решение модульных уравнений | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь решать вычислять примеры на все действия с модульными величинами, решать модульные уравнения. | | Взаимопроверка в группе.  Работа с опорным материалом. | 21.09 | § 3, №98 (в,г), 101, 105 (а,в) |
| 15 | | Сравнение чисел | | | 1 | | Исследовательский | | Иметь представление о сравнении чисел на координатной прямой, о неравенстве с модулем. | | Решение проблемных задач, фронтальный опрос | 22.09 | §  4. №115.ю130(б), 134 |
| 16 | | Сравнение чисел одного знака на координатной прямой | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь сравнивать числа одного знака на координатной прямой, записать числа в порядке возрастания и убывания.  Уметь составлять алгоритмы, отражать результаты деятельности в письменной форме. | | Выполнение упражнений по образцу | 23.09 | § , №118, 128, 136(а,б), 137(а,б) |
| 17 | | Решение модульных неравенств | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь сравнивать числа одного знака на координатной прямой, записать числа в порядке возрастания и убывания.  Уметь находить натуральные и целые решения модульных неравенств; правильно оформлять решения. | | Выполнение упражнений по образцу | 24.09 | §4, №139(а,в), 125, 130(в), 145, 154 |
| 18 | | Итоговый урок по теме «Положительные и отрицательные числа» | | | 1 | | Частично-поисковый | | Уметь находить натуральные и целые решения модульных неравенств; правильно оформлять решения. | | Решение проблемных задач, фронтальный опрос | 25.09 | §1-4, задания по карточкам |
| 19 | | Входная контрольная работа | | | 1 | | Урок обобщения и систематизации знаний | | Учащихся демонстрируют умение обобщения и систематизации знаний по основным темам курса математики 5 класса. Владение умением предвидеть возможные последствия своих действий | | Индивидуальное  решение контрольных заданий. | 28.09 |  |
| 20 | | Параллельность прямых | | | 1 | | Учебный практикум | | Иметь представление о параллельных прямых, о трапеции, о параллелограмме Уметь находить геометрические фигуры, которые имеют параллельные стороны; уметь обосновать параллельность сторон | | Решение проблемных задач, выполнение построения по заданиям, составление задания по построениям | 29.09 | § 5, №147(б,г), 155 (б,г), 160 (в,г) |
| 21 | | Геометрически фигуры, имеющие параллельные стороны | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь находить геометрические фигуры, которые имеют параллельные стороны; уметь обосновать параллельность сторон | | Решение упражнений, составление опорного конспекта, ответы на вопросы | 30.09 | § 5, 151(б,в), 161(а,в), 165(а,б) |
| 22 | | **Контрольная работа №1 по теме «Положительные и отрицательные числа».** | | | **1** | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь демонстрировать теоретические и практические знания о положительных и отрицательных числах, о сравнении чисел на координатной прямой. | | Индивидуальное решение контрольных заданий | 1.10 |  |
| 23 | | Обобщающий урок по теме «Положительные и отрицательные числа» | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. | | Практикум, выполнение и взаимопроверка заданий, обсуждение заданий из тетради с печатной основой | 2.10 | §1-5, №166(а,б), 153 |
| 24 | | Числовые выражения, содержащие знаки + и | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о перемещении по координатной прямой, о действиях сложения и вычитания чисел с разными знаками. | | Выполнение проблемных заданий группой, работа с вариантами программированного контроля | 5.10 | § 6, №172, 174, 218 |
| 25 | | Сложение и вычитание для целых чисел разного знака | | | 1 | | Уметь записать в виде равенства, как могла переместиться точка при разных условиях, сделать рисунок, соответствующий данному числовому выражению. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений. | 6.10 | § 6, №191, 193, 182, 214 |
| Учебный практикум | |
| 26 | | Сложение и вычитание для обыкновенных дробей разного знака | | | 1 | | Проблемный | | Уметь выполнять действия сложения и вычитания с целыми числами, обыкновенными дробями разного знака; правильно оформлять решения.  Уметь записать в виде выражения условия текстовой задачи. | | Решение проблемных  задач.  Индивидуальное выполнение заданий. | 7.10 | §6, № 201, 204, 207, 211 |
| 27 | | Решение текстовых задач | | | 1 | | Исследовательский | | Уметь записать в виде выражения условия текстовой задачи, найти значение этого выражения; работать по заданному алгоритму, выделять и записывать главное. | | Выполнение проблемных и разно уровневых заданий в группе, презентация решений. Работа с раздаточным материалом | 8.10 | §6, №196 (а,в),  195, 213, 216 |
| 28 | | Алгебраическая сумма и её свойства. | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление об алгебраической сумме, о законах алгебраических действий; оформлять текстовые задачи. | | Проблемные задачи, индивидуальный опрос; обсуждение ошибок, решение проблемной задачи в группе | 9.10 | § 7 №224, 233, 234 |
| 29 | | Вычисление алгебраической суммы, применяя переместительный и сочетательный законы | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь вычислить алгебраические суммы, применяя переместительный и сочетательный законы. | | Опрос по теоретическому материалу; построение алгоритма решения | 12.10 | §  7, №232, 235,  242 (а) |
| 30 | | Вычисление алгебраической суммы положительных и отрицательных чисел, записанных без скобок. | | | 1 | | Исследовательский | | Уметь выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел.  Уметь аргументировано отвечать, приводить примеры. | | Индивидуальное решение контрольных заданий | 13.10 | § 7, №239, 241(а,в), 243(а) |
| 31 | | Самостоятельная работа по теме: «Алгебраическая сумма и ее свойства» | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь выполнять вычисления значений выражений, в которых рассматриваются суммы положительных и отрицательных чисел.  Уметь аргументировано отвечать, приводить примеры. | | Практикум, фронтальный опрос, упражнения | 14.10 | §  №248(а,б), 248 (а,б), 249 |
| 32 | | Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел. | | | 1 | | Учебный практикум | | Иметь представление о правиле вычисления алгебраической суммы, о модуле суммы, о противоположных числах.  Уметь найти несколько способов решения, аргументировать рациональный способ, проводить доказательные рассуждения. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений. | 15.10 | §  8, №265, 268(а,г), стр62 контрольные вопросы и задания |
| 33 | | Модуль суммы | | | 1 | | Поисковый | | Уметь сформулировать правило вычисления значения алгебраической суммы, привести свои примеры на это правило. | | Практикум, фронтальный опрос. | 16.10 | § 8, №266(а,в), № 269(а,б), 273(а,в) |
| 34 | | Нахождение значения выражения, используя правило вычисления алгебраической суммы | | | 1 | | Комбинированный | | Знать правило вычисления алгебраической суммы и уметь находить значение выражения, используя данное правило. | | Взаимопроверка в парах, тренировочные упражнения | 19.10 | § 8, №267(а), 272(а,б), 284 |
| 35 | | Расстояние между точками координатной прямой. | | | 1 | | Учебный практикум | | Иметь представление о расстоянии между точками на координатной прямой, о модуле разности двух чисел.  Уметь вычислять модуль разности двух чисел. | |  | 20.10 | § 9, №285(а,в), 286(а,в), 287(а,в) |
| 36 | | Длина отрезка на координатной прямой | | | 1 | | Поисковый | | Уметь находить расстояние между точками на координатной прямой, вычислять модуль разности двух чисел. | | Практикум, фронтальный опрос, упражнения | 21.10 | §9, №296(а,в), 297(а,б), 298 (а,б) |
| 37 | | Координаты середины отрезка | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь находить координату середины отрезка, если известны координаты концов этого отрезка. | | Взаимопроверка в парах, тренировочные упражнения | 22.10 | §9, № 301(а), 317, 318 |
| 38 | | Осевая симметрия. | | | 1 | | Урок усвоения новых знаний | | Иметь представление о симметрии относительно прямой линии.  Уметь объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. | |  | 23.10 | §10 №310(в), 316 (а,г), 322(а,б) |
| 39 | | Осевая симметрия в геометрических фигурах | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь определять симметрию в геометрических фигурах таких, как квадрат, равнобедренный треугольник, ромб, прямоугольник. | | Опрос по теоретическому материалу; построение алгоритма решения | 26.10 | §10  №328(а), 315(в)  314 (в,г) |
| 40 | | Построение фигур, симметричных данным, относительно точки и прямой; построение центра данной окружности. | | | 1 | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметьстроить фигуры, симметричные данным, относительно точки и прямой; уметь строить центр данной окружности. | | Взаимопроверка в парах, тренировочные упражнения | 27.10 | §10, домашняя контрольная работа №2 на стр.320 |
| 41 | | Числовые промежутки. | | | 1 | | Проблемное изложение | | Иметь представление о числовых промежутках, о нестрогом и строгом неравенствах, о числовом отрезке и интервале.  Уметь аргументировано отвечать на поставленные вопросы, осмыслить ошибки и их устранить. | | Индивидуальное решение контрольных заданий | 28.10 | § 11, №333(а,б), 334(в,г), 335(а,в) |
| 42 | | Геометрическая модель числового промежутка | | | 1 | | Проблемное изложение | | Уметь построить геометрическую модель числового промежутка и указать все целые числа, которые ему принадлежат. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений, ответы на вопросы | 29.10 | §11, № 336(б,г),  337(б,г), 339, 340 |
| 43 | | Аналитическая модель числового промежутка | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь построить геометрическую модель числового промежутка, соответствующего решению простейшего неравенства. | | Практикум, фронтальный опрос, решение упражнений | 30.10 | §11, №345, 347, 350 |
| 44 | | Итоговый урок по теме «Алгебраическая сумма» | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь демонстрировать теоретические и практические знания по теме "Алгебраические действия с положительными и отрицательными числами.  Уметь приводить примеры; аргументировать ответ, формулировать выводы. | | Обобщение и систематизация знаний | 9.11 | § 6-11, №326(а,в,д)  327(а,в,д) |
| 45 | | **Контрольная работа №2 по теме «Алгебраические действия с положительными и отрицательными числами».** | | | **1** | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь расширять и обобщать сведения о вычислении значения алгебраической суммы двух чисел.  Уметь приводить примеры; аргументировать ответ, формулировать выводы. | | Практикум, фронтальный опрос | 10.11 | повторить §  6-8 |
| 46 | | Обобщающий урок по теме «Алгебраическая сумма» | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. | | Взаимопроверка в парах, выполнение упражнений по образцу | 11.11 | повторить § 1-11 |
| 47 | | Умножение положительных и отрицательных чисел. | | | 1 | | Проблемное изложение | | Иметь представление о правиле умножения числа на минус единицу, умножение и деление чисел разного знака. | | Практикум, индивидуальный опрос, работа с наглядным материалом | 12.11 | § 12 №370(а,в), 372 (а,б,г,ж,и),  373(а,в) |
| 48 | | Деление положительных и отрицательных чисел. | | | 1 | | Учебный практикум | | Знать правило умножения и деления отрицательных чисел, распределительный закон относительно вычитания. | | Проблемные задачи, составление опорного конспекта, решение задач | 13.11 | § 12, №375(г,д),  376(д,е), 377 |
| 49 | | Использование распределительного закона при раскрытии скобок | | | 1 | | Применение знаний и умений | | Уметь умножать и делить отрицательные и положительные числа, пользоваться распределительным законом при раскрытии скобок. | | Проблемные задачи, фронтальный опрос, построение алгоритм, решение задач | 16.11 | §12, №384, 386(а),  391 |
| 50 | | Координаты. | | | 1 | | Учебный практикум | | Иметь представление о координатах объекта. Уметь составлять аналитическую модель по геометрической модели.  Уметь воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму. | | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекция | 17.11 | § 13, №402(в,г), 403(в), 404(а,б) |
| 51 | | Нахождение координат объекта | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о координатах объекта. Уметь находить координаты фигур. | | Проблемные задачи, составление опорного конспекта, решение задач | 18.11 | §13,  №404 (г), 407(а,б), 408(а,б) |
| 52 | | Координатная плоскость. | | | 1 | | Проблемное изложение | | Знать понятия: прямоугольная система координат, начало координат, абсцисса, ордината, координаты точки.  Уметь воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму. | | Практикум, фронтальный опрос, решение упражнений, ответы на вопросы | 19.11 | § 14, №415(б), 417(б), 419, 422(б) |
| 53 | | Прямоугольная система координат | | | 1 | | Проблемный | | Уметь записывать координаты точки, отмеченной в системе координат, и, наоборот, отмечать в системе координат точку, координаты которой указаны. | |  | 20.11 | §14, №422(в), 423(б), 424(б) |
| 54 | | Координаты точки в системе координат | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь определить координаты вершины прямоугольника, если заданы три его другие координаты. | | Фронтальный опрос, демонстрация слайд-лекция | 23.11 | §14,  №431(а,в), 433(б), 442(а,в,д) |
| 55 | | Определение вершины прямоугольника | | | 1 | | Исследовательский | | Уметь построить фигуру по точкам с координатами, правильно оформить работу. | | Работа с раздаточным материалом | 24.11 | §14,  №432(а,б),  437(а), 442(б) |
| 56 | | Построение фигуры по точкам с ее координатами | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь построить фигуру по точкам с координатами, правильно оформить работу. | | Опрос по теоретическому материалу | 25.11 | § 14, №422(г), 428(б), 433(в) |
| 57 | | Умножение и деление обыкновенных дробей. | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление об умножении обыкновенных дробей, об умножении смешанных чисел. | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задания | 26.11 | §15, №451, 453, 458 |
| 58 | | Умножение смешанных чисел и деление числа на обыкновенную дробь | | | 1 | | Проблемный | | Уметь выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь.  Излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории. | | Индивидуальное решение контрольных заданий | 27.11 | §15, №№463, 467(а,б), 491(а,в,д) |
| 59  60 | | Логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей  Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей» | | | 1  1 | | Комбинированный  Обобщение и систематизация знаний | | Уметь решать задачи повышенной сложности и логические задачи на умножение и деление обыкновенных дробей.  Давать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность.  Уметь выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножения смешанных чисел, деления числа на обыкновенную дробь. | | Взаимопроверка в парах, выполнение упражнений по образцу  Взаимопроверка в парах, выполнение упражнений по образцу | 30.11  1.12 | §15 , №458, 471, 477(а,в)  §12-15, |
| 61 | | Правило умножения для комбинаторных задач. | | | 1 | | Учебный практикум | | Иметь представление о переборе всех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения. | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задания | 2.12 | § 16, №495, 497,  500 |
| 62 | | Перебор возможных вариантов в комбинаторных задачах | | | 1 | | Поисковый | | Знать о переборе всех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения.  Уметь объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных примерах. | | Знают о переборе вех возможных вариантов, о комбинаторных задачах, о дереве возможных вариантов, о правиле умножения. Умеют объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах | 3.12 | §16, № 400, 408(а) |
| 63 | | Решение простейших комбинаторных задач | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь решать простейшие комбинаторные задачи, перебирая все возможные варианты.  Передавать информацию сжато, полно, выборочно. | | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом | 4.12 | §  16, №422(г), 491(б,е), 494 |
| 64 | | **Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление чисел с разными знаками. Координатная плоскость».** | | | **1** | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь обобщать сведения об умножении и делении чисел с разными знаками, о координатной плоскости. | | Практикум, индивидуальный опрос, работа с наглядным материалом | 7.12 | § 11-16 |
|  | | **Преобразование буквенных выражений.** | | | **38** | | Блок 2. Обыкновенные дроби (35ч)  Цель:  - формирование представлений **об обыкновенных дробях, правильных дробях, неправильных дробях, смешанных числах; о круге и окружности, их радиусах и диаметрах;**  **-** овладение умением **отыскания части от целого и целого по его части, сложения и вычитания обыкновенных дробей и смешанных чисел, умножения и деления обыкновенных дробей на натуральное число; навыками деления с остатком, применения основного свойства дроби** | | | | |  |  |  | | **§** |
| 65 | | Раскрытие скобок. | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о распределительном законе умножения, о правиле раскрытия скобок.  Уметь воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости, работать по заданному алгоритму и правильно оформлять работу. | | Групповая работа.  Фронтальный опрос.  Выполнение упражнений по образцу | 8.12 | § 17, №521(а,б), 522(а,в), 524(а,б) |
| 66 | | Правила раскрытия скобок | | | 1 | | Поисковый | | Уметь раскрывать скобки, применяя правила раскрытия скобок.  Уметь отражать в письменной форме своих решений, формировать умение рассуждать, выступать с решением проблемы. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений. | 9.12 | §17,№528,530, 532, 536 |
| 67 | | Раскрытие скобок, применяя распределительный закон умножения | | | 1 | | Проблемный | | Уметь раскрывать скобки, применяя распределительный закон, составлять конспект. | | Взаимопроверка в группе, решение проблемных задач | 10.12 | §  17, №534(а,б), 540, |
| 68 | | Самостоятельная работа по теме: «Раскрытие скобок». | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь раскрывать скобки, применяя распределительный закон.. | | Взаимопроверка в парах, выполнение упражнений по образцу | 11.12 | §17  , контрольные вопросы на стр123, 541(б), 543(г) |
| 69 | | Упрощение выражений. | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о приведении подобных слагаемых. | | Проблемные задачи, составление опорного конспекта, решение задач | 14.12 | §18, №547, 548(а,в),549(а,в), 553(а,в) |
| 70 | | Приведение подобных слагаемых | | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь приводить подобные слагаемые. | | Индивидуальный опрос, выполнение упражнений по образцу | 15.12 | § 18, № 556(а,в), 557,559, 569 |
| 71 | | Упрощение выражений, раскрывая скобки и приводя подобные слагаемые | | | 11 | | Проблемный | | Упрощать выражения, приводя подобные слагаемые. Подбор аргументов, соответствующих решению, формирование умения работать по заданному алгоритму. | | Взаимопроверка в группе, решение проблемных задач | 16.12 | §18, №561, 563(а,б), 564(а,б), 572(а) |
| 72 | | Правила решения уравнений | | | 1 | | Урок усвоения новых знаний | | Иметь представление о правилах решения уравнений, о переменной и постоянных величинах, о взаимном уничтожении слагаемых. | | Проблемные задачи, решение упражнений, ответы на вопросы | 17.12 | §19, №580(а,в), 581(б,г), 572(б) |
| 73 | | Решение уравнения, упрощая его левую часть | | | 1 | | Учебный практикум | | Решать уравнения,упрощая его левую часть, приводя подобные слагаемые. | | Взаимопроверка в группе, практикум | 18.12 | §19, №582(а,б), 583(а,б), 570(а,в,д) |
| 74 | | Решение уравнений способом переноса слагаемых из одной части в другую | | | 1 | | Учебный практикум | | Решать уравнения, перенося слагаемых из одной части в другую. | | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом | 21.12 | §19, №584,543(б), 484 |
| 75 | | Решение уравнений раскрывая скобки, приводя подобные слагаемые | | | 1 | | Учебный практикум | | Решать уравнения, приводя подобные слагаемые, раскрывая скобки. | | Практикум, фронтальный опрос, упражнения | 22.12 | §19, №604, 607(а,б), 608(в), контрольные вопросы и задания на стр.134 |
| 76 | | Решение текстовых задач на составление уравнения | | | 1 | | Проблемный | | Знать правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражения. | | Индивидуальный опрос, решение качественных задач | 23.12 | §20, № 595, 598, 608(а) |
| 77 | | Решение уравнений различной степени сложности | | | 1 | | Проблемный | | Знать правила решения уравнений, приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражения.  Уметь оформлять работу. | | Практикум, фронтальный опрос | 24.12 | §20, №606, 610(а) |
| 78 | | **Административная контрольная работа за четверть** | | | **1** | | **Урок контроля знаний** | | **Уметь выполнять упражнения и задачи различной сложности** | | **Самостоятельное решение контрольных заданий** | 25.12 |  |
| 79 | | Математическая модель задачи | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о математической модели, о составлении математической модели, об этапах решения задачи.  Уметь найти и устранить причины возникших трудностей, составлять текст научного стиля. | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задач | 28.12 | §  20, №607(г), 610(в) |
| 80 | | Составление математической модели реальной ситуации | | | 1 | | Проблемный | | Знать, как составить математическую модель реальной ситуации.  Уметь проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста, составлять конспект, сопоставлять и классифицировать. | | Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнений | 29.12 | §20, №610(г), 608(б), |
| 81 | | Решение задач на составление уравнений. | | | 1 | | Проблемный | | Уметь составить математическую модель реальной ситуации, а затем решить уравнение по правилам.  Уметь отражать в письменной форме свои решения. | | Выборочный диктант, обсуждение решения поставленной проблемы, составление правила | 11.01 | §20, выполнить домашнюю контрольную работу на стр. 254-255 учебника. |
| 82 | | Решение задач на числовые величины | | | 1 | | Проблемный | | Уметь решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге и реке. | | Работа с конспектом, с книгой и наглядным материалом по группам | 12.01 | § 20, №608(г), 638(а), 687(а,в) |
| 83 | | Решение задач на движение по реке | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь решать текстовые задачи на числовые величины, на движение реке. | | Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнений | 13.01 | §  20, № 589, работа по карточкам |
| 84 | | Решение текстовых задач на движение по дороге | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге | | Решение качественных задач, выполнение заданий и обсуждение проблемных задач в паре | 14.01 | §20, №600, № 610(з) |
| 85 | | Решение задач на проценты | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь решать текстовые задачи на проценты | | Фронтальный опрос, выборочный диктант, обсуждение решения поставленной проблемы | 15.01 | §  20, № 574,575 |
| 86 | | Решение текстовых задач на движение | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь решать текстовые задачи на числовые величины, на движение по дороге и реке. Уметь правильно оформлять работу. | | Индивидуальный опрос, построение алгоритма действия, решение упражнений | 18.01 | §20, №602,603 |
| 87 | | Итоговый урок по теме «Решение задач на составление уравнений» | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь демонстрировать теоретические и практические знания по теме решения задач на составление уравнений. | | Практикум, проблемные задачи, составление опорного конспекта, решение задач | 19.01 | § 20, 601, задания по карточкам |
| 88 | | **Контрольная работа №4 по теме «Решение задач на составление уравнений».** | | | **1** | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь обобщать сведения о решении задач на составление уравнений. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 20.01 | §  17-20 |
| 89 | | Две основные задачи на дроби. | | | 1 | | Урок усвоения новых знаний | | Уметь решать задачи на части. | | Работа с опорными конспектами, раздаточным материалом | 21.01 | §21, выучить правила на с. 139, решить № 614, 615, 642. |
| 90 | | Решение задач на вычисление части от целого. | | | 1 | | Урок практикум | | Знать, как найти часть от целого.  Уметь решать задачи на части. | | Практикум, фронтальный опрос, решение упражнений | 22.01 | §21, знать правило на с.139, №617, 621, 639(а) |
| 91 | | Решение задач на вычисление целого по его части. | | | 1 | | Урок практикум | | Знать, как найти часть от целого и целое по его части.  Уметь решать задачи на части. | | Индивидуальный опрос, решение качественных задач | 25.01 | §21, № 624, 627, 630 |
| 92 | | Решение задач на части | | |  | | Урок практикум | | Знать, как найти часть от целого и целое по его части. Решать задачи на части.  Видеть несколько способов решения задачи. | | Практикум, фронтальный опрос, решение упражнений | 26.01 | § 21, № 637(а), 640(а,в), 643 |
| 93 | | Окружность. Длина окружности. | | | 1 | | комбинированный | | Иметь представление об окружности, о её длине, о формуле длины окружности, о правильном многограннике. | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задач | 27.01 | § 22, № 649 (а,б), 650 (в,г), 659(а) |
| 94 | | Нахождение длины окружности | | | 1 | | Урок практикум | | Уметь определять длину окружности по готовому рисунку, по диаметру, по радиусу.  (ПУ) Уметь подбирать аргументы для ответа на поставленный вопрос, обобщать, приводить примеры. | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задач | 28.01 | §22, № 653, 654 (а,в), 655(а,в) |
| 95 | | Нахождение центра окружности с помощью циркуля и линейки | | | 1 | | Урок практикум | | Уметь с помощью циркуля и линейки находить центр окружности, если он не обозначен, используя свойство прямого угла и серединного перпендикуляра.  Уметь работать по заданному алгоритму, аргументировать решение и найденные ошибки. | | Фронтальный опрос, решение практических задач | 29.01 | § 22, № 651(а,в), 652(а,в), 665 |
| 96 | | Круг. Площадь круга. | | | 1 | | Урок практикум | | Иметь представление о круге, о формуле площади круга. Уметь отражать в письменной форме свои решения, рассуждать. | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задания | 1.02 | §23, № 675(а,в), 676(а,б), 682(а,в) |
| 97 | | Нахождение площади круга различных радиусов | | | 1 | | Урок практикум | | Знать, как вывести формулу площади круга, используя ее, найти значение площади для различных значений радиуса.  Уметь воспроизводить изученные правила и понятия, подбирать аргументы, соответствующие решению, работать с чертежными инструментами. | | Фронтальный опрос, решение практических задач | 2.02 | §23, №680, 684, 685(а,в,г) |
| 98 | | Нахождение площади фигуры | | | 1 | | Урок практикум | | Знать, как вывести формулу площади круга, используя ее, найти значение площади для различных значений радиуса.  Уметь воспроизводить изученные правила и понятия, подбирать аргументы, соответствующие решению, работать с чертежными инструментами. | | Фронтальный опрос, решение практических задач | 3.02 | §23, №678(а,б), 686(а,б) |
| 99 | | Шар. Сфера. | | | 1 | | Урок практикум | | Иметь представление о шаре, о формуле площади сферы, о формуле объёма шара. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 4.02 | §24, №694(а,в), 698 |
| 100 | | Объем шара. Площадь сферы. | | | 1 | | Урок практикум | | Уметь вычислять объём шара, площадь сферы. | | Фронтальный опрос, решение практических задач | 5.02 | §24, №690(а,в), 691(а,в), 699 |
| 101 | | Обобщающий урок по теме **«**Две задачи на дроби. Круг, окружность, шар, сфера». | | | 1 | | Урок практикум | | Уметь объяснить характер своей ошибки, решать подобные задания. | | Фронтальный опрос, решение качественных задач | 8.02 | §21-24, домашняя контрольная работа с 255 учебника №2,3,4. |
| 102 | | **Контрольная работа №5 по теме «Две задачи на дроби. Круг, окружность, шар, сфера».** | | | **1** | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь обобщать знания о нахождении части от целого и целого по его части, изображать круг, окружность, шар, сферу, находить длину окружности и площадь круга. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 9.02 | §21-24 |
|  | | **Делимость натуральных чисел.** | | | **36** | | Цель:   * формирование представлений о делителях и кратных, о простых и составных числах, о взаимно простых числах, о наибольшем делителе, о наименьшем общем кратном, о делимости произведения суммы и разности чисел; * формирование умений нахождения НОД, НОК, разложения числа на простые множители; * овладение умением применения признаков делимости на 2, 5, 10, 4, 25, 3 и 9; * овладение навыками решения задач на применение делимости чисел и разложения чисел на простые множители. | | | | |  | Построение алгоритма действия, решение упражнений |
| 103 | | Делители и кратные | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о наименьшем общем кратном, о наибольшем общем делителе, о признаках делимости. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 10.02 | §25, №706,726,732(а,б) |
| 104 | | Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель | | | 1 | | Проблемный | | Уметь вычислять наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель двух натуральных чисел. | | Построение алгоритма действия. | 11.02 | § 25,№710(а,б)  713,714,728(б) |
| 105 | | Использование НОД при сокращении дробей, НОК при сложении и вычитании дробей с разными знаменателями | | | 1 | | Поисковый | | Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с разным знаменателем, находя наименьшее общее кратное; сокращать дробь, находя наибольший общий делитель. | | Практикум, выполнение построений по заданиям, составление заданий | 12.02 | §25, № 717(б,в), 722(а,б) ,723(а,б) |
| 106 | | Обобщающий урок по теме: « НОД и НОК чисел» | | | 1 | | Комбинированный | | Тренировать учащихся в нахождении НОД и НОК чисел при выполнении упражнений, повторить и закрепить изученный материал | | Фронтальный опрос, решение практических задач | 15.02 | §25, № 728(г), 737,753,763 |
| 107 | | Делимость произведения. | | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о признаках делимости произведения.  Уметь воспринимать устную речь, составлять конспект, вычленять главное, работать с чертежными инструментами, осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 16.02 | §25-26,  №744(в), 746,  755(б,в,г) |
| 108 | | Решение задач на делимость произведения | | | 1 | | Поисковый | | Уметь доказать при решении, что если ни один из множителей не делится на некоторое число, то и произведение не делиться на это число. | | Решение проблемных задач | 17.02 | §26, №749(б,г,е,з)  750(а), 756(а,в,д),  766 |
| 109 | | Алгоритм решения задач на делимость | | | 1 | | Практикум | | Уметь доказать при решении, что если ни один из множителей не делится на некоторое число, то и произведение не делиться на это число. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 18.02 | §26, №752, 748(а,в,д), 759(а) |
| 110 | | Самостоятельная работа по теме «Делимость произведения» | | | 1 | | Обобщения и систематизации знаний | | . Уметь выполнить действия, применяя признаки делимости суммы и разности.  Уметь правильно оформлять работу, отражать в письменной форме свои решения, выступать с решением проблемы. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 19.02 | §26, №759(г),  789(г), 801 |
| 111 | | Делимость суммы и разности чисел. | | | 1 | | Поисковый | | Иметь представление о признаках делимости суммы и разности чисел, о свойствах делимости чисел. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 22.02 | §27, №773(б,в), 780(в), 786(б,в), 799(а,г) |
| 112 | | Свойства делимости суммы и разности чисел | | | 1 | | Учебный практикум | | Знать свойства делимости суммы и разности.  Уметь привести примеры на каждое свойство, составлять алгоритмы, отражать в письменной форме результатов деятельности, заполнять математические кроссворды. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 23.02 | §27, №781(б), 788(а,б), 805(а,б), контрольные вопросы на стр 178 учебника |
| 113 | | Выполнение действий, применяя признаки делимости суммы и разности чисел | | | 1 | | Исследовательский | | Уметь выполнить действия, применяя признаки делимости суммы и разности.  Уметь правильно оформлять работу, отражать в письменной форме свои решения, выступать с решением проблемы. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 24.02 | § 27, №790(а,б), 779, 800(а,г) |
| 114 | | Самостоятельная работа по теме «Делимость суммы и разности» | | | 1 | | Комбинированный | | Уметь выполнить действия, применяя признаки делимости суммы и разности.  Уметь правильно оформлять работу, отражать в письменной форме свои решения, выступать с решением проблемы. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 25.02 | §27, №841(а), 790(в,г), 793, 798(а,б) |
| 115 | | Признаки делимости на 2, 4 | | | 1 | | Поисковый | | Иметь представление о признаках делимости на 2, 4 | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задания | 26.02 | § 28, №815, 818(а,б), 822(а), 836(а), 837(а,б) |
| 116 | | Признаки делимости на 5, 10, 25 | | | 1 | | Поисковый | | Уметь проверять делимость числа, используя признаки делимости, сокращать дроби, используя признаки делимости. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 29.02 | §28, №816(в,г), 827(а,в), 828 (в,г), 836(б) |
| 117 | | Признаки делимости на 2, 4, 5, 10, и 25. | | | 1 | | Исследовательский | | Уметь проверять делимость числа, используя признаки делимости, сокращать дроби, используя признаки делимости. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 1.03 | §28, №825(б,г), 826(б,г), 829, 846(в) |
| 118 | | Обобщающий урок по теме: «Признаки делимости на 2,4,5,10 и 25» | | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь вывести признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 2.03 | §28, № 842(а), 843, 846(г),876(а,б) |
|  | | |  | |  | |  | |
| 119 | | | Самостоятельная работа по теме: «Признаки делимости на 2, 5, 10, 4 и 25.» | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь выполнить действия, применяя признаки делимости | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 3.03 | §28, №833,870(а) |
| 120 | | | Признаки делимости на 3 | | 1 | | Исследовательский | | Иметь представление о признаках делимости на 3 , о сумме разрядных слагаемых.  Уметь воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ текста и лекции, приводить и разбирать примеры. | | Опрос по теоретическому материалу, построение алгоритма решения задания | 4.03 | §29, №857, 861(а,б,в) |
| 121 | | | Признаки делимости на 9. | | 1 | | Комбинированный | | Уметь сформулировать признаки делимости на 9, применять их. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 7.03 | §29, №859, 861(г,д,е), 877(а,б) |
| 122 | | | Признаки делимости на 3 и 9. | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь проверять делимость чисел, пользоваться признаками делимости при сокращении дробей.  Уметь искать несколько способов решения. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 9.03 | § 29,  №862(а,б,в), 866(а), 873(г), 876(в,г), повторить признаки делимости |
| 123 | | | Самостоятельная работа по теме: « Признаки делимости на 3 и на 9» | | 1 | | Проблемный | | Уметь проверять делимость чисел, пользоваться признаками делимости при сокращении дробей.  Уметь искать несколько способов решения. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 10.03 | § 25 – 29, решить домашнюю контрольную работу №6. |
| 124 | | | **Контрольная работа №6 по теме «Делимость натуральных чисел».** | | **1** | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь обобщать теоретические и практические знания по теме делимости натуральных чисел, формулировать полученные результаты. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 11.03 | § 25-29 |
| 125 | | | Простые числа. Составные числа. | | 1 | | Поисковый | | Иметь представление о простых числах, составных числах, числах - близнецах, о разложении на простые множители, об основной теореме арифметики, каноническом разложении. | | Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом | 14.03 | § 30, №886, 891, 892(а,в), 911(а,в) |
| 126 | | | Разложение числа на простые множители. | | 1 | | Комбинированный | | Уметь различать простые и составные числа, раскладывать составные числа на простые множители. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 15.03 | §30, №895, 900(а), 901(а,б), 913(б) |
| 127 | | | Разложение числа на простые множители в канонической форме. | | 1 | | Комбинированный | | Уметь записывать разложение на простые множители в канонической форме. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 16.03 | § 30, №900(б), 901(в,г), 904(а), 912(б,г) |
| 128 | | | Разложение числа на простые множители. | | 1 | | Комбинированный | | Уметь находить общие делители и общие кратные с помощью разложения на простые множители, составлять и оформлять таблицы. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 17.03 | §30, № 919(б,в), 920(а,б), 914(а,б) |
| 129 | | | Обобщающий урок по теме: «Разложение числа на простые множители» | | 1 | | Проблемный | | Систематизировать знания учащихся по разложению чисел на простые множители. | | Самостоятельное решение заданий | 18.03 | §30 |
| 130 | | | Наибольший общий делитель. | | 1 | | Исследовательский | | Иметь представление о НОД, познакомиться с правилом отыскания НОД. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 21.03 | §31, №933(а,б), 934(б,г), 944(а), 946(ж) |
| 131 | | | Правило отыскания наибольшего общего делителя. | | 1 | | Комбинированный | | Уметь вывести правило отыскания НОД, рассмотрев конкретные примеры.  Уметь работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 22.03 | §31,931(б,в), 935(а,б), 944(в) |
| 132 | | | Вычисление НОД с использованием разложения чисел на простые множители. | | 1 | | Комбинированный | | Уметь работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 23.03 | §31, №931(а,г), 933(в,г), 946(д), 947 |
| 133 | | | Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о взаимно простых числах, о признаке делимости на произведение. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 24.03 | § 32, №949(в,г), 954(а,г), 977(б) |
| 134 | | | Наименьшее общее кратное. | | 1 | | Комбинированный | | Уметь вывести правило отыскания НОК, рассмотрев конкретные примеры. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 25.03 | §32, №973(б,г), 974, 869(в) |
| 135 | | | Признак делимости на произведение. Наименьшее общее кратное. | | 1 | | Систематизация и обобщение знаний | | Уметь подбирать пары взаимно простых чисел, применять признак делимости на произведение взаимно простых чисел.  Уметь пользоваться энциклопедией, математическим справочником, записанными правилами. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 4.04 | §32, №960(а,б), 961(а,б,г), 966(а,б), 969 |
| 136 | | | Самостоятельная работа по теме: « Взаимно простые числа» | | 1 | | Систематизация и обобщение знаний | | Уметь обобщить знания по теме. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 5.04 | §30-32,  карточки |
| 137 | | | **Контрольная работа №7 по теме «Простые и составные числа. НОК и НОД».** | | **1** | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь обобщить знания по теме. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 6.04 | §30-32, |
| 138 | | | . Обобщающий урок по теме «Простые и составные числа» | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь объяснить характер своей ошибки, решить подобное задание и придумать свой вариант задания на данную ошибку. | | Фронтальный опрос | 7.04 | §32, домашняя контрольная работа №7 на стр. 256 учебника |
|  | | | **Математика вокруг нас.** | | **30** | | Цель:   * формирование представлений о пропорциональности чисел, об отношении двух чисел, о верности пропорции; о достоверности и невозможности, о случайности событий, о стопроцентной и нулевой вероятности; * формирование умений подсчета вероятности по формуле, построения различных диаграмм; * овладение умение решения задач с помощью составления пропорции; * овладения навыками решения задач с помощью пропорций, решение различных задач на составление уравнений. | | | | |  |  |  | | **§** |
| 139 | | | Отношение двух чисел | | 1 | | Проблемный | | Иметь представление об отношении двух чисел, о пропорциях, об основном свойстве пропорции. Уметь проводить информационно-смысловой анализ прочитанного текста. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 8.04 | § 33, №980(а,б), 986, 1029(в) |
| 140 | | | Основное свойство  пропорции | | 1 | | Комбинированный | | Уметь составлять верные пропорции, применяя основное свойство пропорции; воспринимать устную речь, проводить информационно-смысловой анализ лекции. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 11.04 | §33, № 988, 989(а), 990(а,б), 1019(в) |
| 141 | | | Отношение двух чисел, решение задач на проценты | | 1 | | Поисковый | | Уметь составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 12.04 | §33, №997(б), 998(а), 1002(б,г), контрольные вопросы 1и 2 стр 217 |
| 142 | | | Решение задач с помощью пропорции | | 1 | | Комбинированный | | Уметь составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 13.04 | §33, 1007(в,г), 1011(а), 1012(2), 1014(а,б) |
| 143 | | | Решение пропорций и задач с помощью пропорций | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь составлять пропорции, проверять правильность пропорции, решать простые задачи с помощью пропорции. | | Практикум, фронтальный опрос. | 14.04 | §33, № 1009(а,б), 1008(а), 1014(а), 1020(а) |
| 144 | | | Диаграммы | | 1 | | Поисковый | | Иметь представление о разных диаграммах: столбчатой, круговой, графической, графической накопительной | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 15.04 | §  34, №1094(б), 1009(г) |
| 145 | | | Построение диаграмм | | 1 | | Учебный практикум | | Иметь представление о разных диаграммах: столбчатой, круговой, графической, графической накопительной.  Уметь излагать информацию, интерпретируя факты, разъясняя значение и смысл теории. | | Практикум, выполнение построений по заданиям, составление заданий | 18.04 | § 34, №1025,1047(в) |
| 146 | | | Графическая накопительная диаграмма | | 1 | | Комбинированный | | Уметь строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных примерах. | | Практикум, выполнение построений по заданиям, составление заданий | 19.04 | §34,№ 1094(г), составить диаграммы по итогам голосования в ОблДуму и районную администрацию. |
| 147 | | | Построение диаграмм с помощью компьютера | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы на компьютере | | Практикум, выполнение построений по заданиям, составление заданий | 20.04 | §34, № 1009(в), 1006(г) |
| 148 | | | Пропорциональность величин | | 1 | | Комбинированный | | Уметь строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы; объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных примерах. | | Работа с раздаточным материалом, составление заданий | 21.04 | § 35, №1034, 878(а), 1020(б) |
| 149 | | | Пропорциональные величины и масштаб | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь строить столбчатую, круговую, графическую диаграммы; объяснить изученные положения на примерах. | |  | 22.04 | § 35, №1037(1), 1043 |
| 150 | | | Определение прямой пропорциональности и обратной пропорциональности при решении задач | | 1 | | Поисковый | | Иметь представление о пропорциональных величинах, о прямо пропорциональных величинах, об обратно пропорциональных величинах | | Работа с раздаточным материалом, составление заданий | 25.04 | §35, №1048(б), 998 |
| 151 | | | Решение задач с помощью пропорций | | 1 | | Комбинированный | | Знать понятия пропорциональных величин и масштаба. Уметь пользоваться масштабом при работе с картой, планом дома  Уметь воспроизводить правила и примеры, работать по заданному алгоритму. | | Решение проблемных задач, фронтальный опрос | 26.04 | §35, №1066(а), 1051(в) |
| 152 | | | Решение текстовых задач на применение пропорции и ее основного свойства | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь воспроизводить прочитанную информацию с заданной степенью свернутости, выбрать из данной информации нужную. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 27.04 | §36, №1057, 1061, 973(а,б) |
| 153 | | | Решение задач на прямую пропорциональность | | 1 | | Проблемный | | Уметь по условию задачи определять, какие величины прямо пропорциональны, какие обратно пропорциональны, какие не входит в это определение. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 28.04 | § 36, №1058, 1059, 973(в,г) |
| 154 | | | Решение задач на обратную пропорциональность | | 1 | | Исследовательский | | Уметь по условию задачи определять, какие величины прямо пропорциональны, какие обратно пропорциональны, какие не входит в это определение. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 29.04 | § 36,№1065, ответить на контрольные вопросы и задачи 2 и 3 на стр240 |
| 155 | | | Решение задач на проценты | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о пропорции, о верной пропорции, об основном свойстве пропорции, о решении задач на пропорцию. Уметь воспроизводить изученную информацию с заданной степенью свернутости. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 2.05 | §36 , №1062, 1070 |
| 156 | | | Решение задач на движение | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь решать текстовые задачи на применение пропорции и её основного свойства, отражать в письменном виде свои решения. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений. Уметь решать задачи на составление уравнений, на движение. | 3.05 | §33, домашняя контрольная работа №8 |
| 157 | | | **Контрольная работа № 8 по теме «Решение задач с помощью пропорций** | | 1 | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь обобщить знания по теме. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 4.0 5 | § 33-36 |
| 158 | | | Решение сложных задач с помощью пропорции. | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь решать задачи разными способами, уметь составить математическую модель реальной ситуации. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 5.05 | §37, №1076, 1077, 1047(а) |
| 159 | | | Решение задач разными способами:  нахождение процента от числа | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь составлять и решать уравнения к задачам, составить математическую модель реальной ситуации. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 6.05 | §37,№1085, 1044, 1071 |
| 160 | | | Решение задач разными способами: нахождение числа по его проценту. | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь решать задачи разными способами, уметь составить математическую модель реальной ситуации. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 10.05 | §37, №1091, 1093 |
| 161 | | | Решение уравнений и примеров на все действия, задач на движение | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь решать задачи разными способами, уметь составить математическую модель реальной ситуации. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 11.05 | §37,1048(а), 971, 977(а) |
| 162 | | | Решение задач на совместную работу, решение уравнений и примеров с обыкновенными и десятичными дробями. | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь решать задачи разными способами, уметь составить математическую модель реальной ситуации. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 12.05 | §37, №1094(г),  940, 945(а,б) |
| 163 | | | Выработка навыков и умений решать задачи, уравнения, примеров. | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь решать задачи разными способами, уметь составить математическую модель реальной ситуации. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 13.05 | §37, № 1084, 973(в,г) |
| 164 | | | Повторить понятие процента, решение задач на проценты. | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь решать задачи разными способами, уметь составить математическую модель реальной ситуации. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 16.05 | §37, № 607(а,б), 611(в), 628,647 |
| 165 | | | Первое знакомство с понятием «вероятность». Виды событий  Характеристика события. Оценка событий | | 1 | | Комбинированный | | Иметь представление о достоверных событиях, о невозможном и случайном событии, о стопроцентной и нулевой вероятности, о равновероятностных событиях. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 17.05 | § 38,№1097, 841(в), 1098,  842(в) |
| 166 | | | Решение задач на вероятность | | 1 | | Учебный практикум | | Знать, что такое достоверное событие, невозможное событие, случайное событие, стопроцентная вероятность, нулевая вероятность, равновероятностные события. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 18.05 | §38,  № 789(в,д), 842(б,г), 640(а,б) |
| 167 | | | Первое знакомство с подсчетом вероятности. | | **1** | | Поисковый | | Иметь представление о количественных характеристиках, теории вероятности, формуле вычисления вероятности, числе всех исходов, числе благоприятных исходов. Уметь пользоваться формулой подсчета. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 19.05 | § 39, №1105, 1109, 841(а,б) |
| 168 | | | Выработка навыков и умений решать задачи, связанных с подсчетом вероятности. | | 1 | | Учебный практикум | | Уметь по формуле вычислять вероятности, число всех исходов, число благоприятных исходов. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 20.05 | §39 , №1111, 977(б,в) |
|  | | | **Обобщающее повторение курса математики за 6 класс.** | | **7** | | Цель:   * обобщить и систематизировать курс математики за 6 класс, решая задания повышенной сложности;   формировать понимание возможности использования приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни. | | | | |  |  | 24.05 |
| 169 | | | Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая. | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь вычислять значения выражений с положительными и отрицательными числами. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 23.05 | §1-16 , №266,268, 422(а,б) |
| 170 | | | Преобразование буквенных выражений. | | **1** | | Систематизация и обобщение | | Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам курса 6 класса. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 24.05 | §17-24, №562, 563, 607(а,б) |
| 171 | | | Делимость натуральных чисел. | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Уметь вывести признаки делимости, привести числовые примеры и применить признаки делимости при сокращении дробей. | |  | 25.05 | §25-32, №790, 846, 864 |
| 172 | | | **Контрольная работа №9 «Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса».** | | 1 | | Урок контроля, оценки и коррекции знаний | | Уметь расширять и обобщать сведения по курсу математики 6 класса; формулировать полученные результаты. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 26.05 | §1-39 |
| 173 | | | Обобщающий урок по теме «Пропорция. Вероятность» | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Уметь пояснить формулу вычисления вероятности, о пропорции, о верной пропорции, об основном свойстве пропорции, о решении задач на пропорцию. | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 27.05 | § 33-39, № 1047, 1050 |
| 174 | | | Самостоятельная работа по теме «Пропорция» | | 1 | | Обобщение и систематизация знаний | | Повторить материал о пропорции, о верной пропорции, об основном свойстве пропорции, о решении задач на пропорцию. | | Самостоятельное решение контрольных заданий | 30.05 | §33-39 ,№1063, 1070 |
| 175 | | | Повторение. Делимость натуральных чисел | | 1 | | Систематизация и обобщение | | Закрепить знания учащихся на знание признаков делимости чисел | | Построение алгоритма действия, решение упражнений | 31.05 |  |