Муниципальное общеобразовательное учреждение « Средняя общеобразовательная школа № 23»

УТВЕРЖДЕНО

протоколом педагогического совета

от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011 г. №\_\_\_\_

Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А.Миронов

Введено приказом №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2011г.

**Рабочая программа**

***поматематике***

(название предмета)

Для **6классов (** 6 часа в неделю, 210часов в год)

Составитель: Султанова А.Б,.( учитель первый кв.категории)

Согласовано

Зам. директора О Г Люкина

(Ф.И.О. зам. Директора,курирующегопредмет)

Рассмотрено

На заседании МО, протокол \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2011г. №\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Б.Султанова

(подпись) (Ф.И.О.)

г. Набережные Челны

2011

Календарно- тематическое планирование.

Султанова А.Б.

По математике на 2011-12 учебный год.

План составлен согласно:

1 Программа общеобразовательных учреждений по математике 5-6 классов.

Составитель Т.А Бургамистрова М Просвещение 2009 г.

Составитель Т.А Ьургамистрова М Просвещение 2008 года.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | класс | Всего кол-во часов | Кол-во часов в неделю | Кол-во кон-х работ | Авторы учебника и год издания |
| Математика | 6а,б,с. | 210часа | 6часа | 15 | Математика 6  Н.ЯВиленкин и др.2006 |
|  | | | | | |

Методическая тема на 2011-2012 учебный год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Городская | Школьная | Учитель |
| Современная система образовательных процессов условиях ведения новых стандартов. | Повышение качества знаний учащихся с использованием информационной технологии в  Условиях ведения новых стандартов. | Организация самостоятельных  работ на уроках математики. |

Рассмотрено: Согласовано:

На заседании МО

Протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011г.№

Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Султанова А.Б Заместитель директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Люкина О.Г.

**Пояснительная записка**

Программа основного курса по математике 6 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы по предмету «Математика», утвержденной Министерством образования РФ, программы Н. Я. Виленкина и рассчитана на 210 часа (6 часов в неделю).Согласно учебного плану МБОУ «СОШ №23» из школьного компонента добавлено 35 учебных часов

из расчета 1 ч. в неделю. Из них 20 часов –на повторение, остальные распределено по темам :Сложение и вычитание дробей-2ч.Пропорция-2ч.Рациональные числа -5ч.Умножение и деление дробей-4ч.Решение уравнений-2ч.

Курс математики 6 класса - важнейшее звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счёту на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первые знания о приёмах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьёзное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполненных действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

**Цели программы:**

● формирование представлений о математике как универсальном языке;

* развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
* овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
* воспитание средствами математики культуры личности;
* понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
* отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития;
* обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений.

**Основные задачи:**

* обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
* сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
* выявить и развить математические и творческие способности;

**Требования к уровню подготовки учащихся:**

Требования к результатам обучения направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, которые усваиваются и воспроизводятся учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, втом числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск необходимой информации и т.д.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения впрактической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

**В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен:**

**знать/понимать**:

* существо понятия математического доказательства, примеры доказательств;
* существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач.

**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 и действительные числа;
* находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:

* при решении несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* в устной прикидке и оценке результатов вычислений;
* при проверке результата вычисления с использованием различных приёмов.

**Содержание учебного курса по математике**

**Глава I. Делимость чисел (24 часа).**

Делители и кратные. Признаки делимости на10, на 5и на 2.Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Контрольная работа № 1 по теме: «Делимость чисел».

**Знать:**

* понятие делителя числа;
* понятие кратного числа;
* признаки делимости на 10, на 5 и на 2;
* определение чётных и нечётных чисел;
* признаки делимости на 9 и на 3;
* определение простого и составного числа;
* алгоритм разложения числа на простые множители;
* понятие взаимно простых чисел;
* определение НОД;
* определение НОК.

**Уметь:**

* находить делители и кратные чисел;

● определять, делится число на 10, на 5, на 2, на 9, на 3;

* использовать таблицу простых чисел;
* определять, является число чётным или нечётным;
* определять, является число простым или составным;
* доказывать являются числа взаимно простыми;
* раскладывать число на простые множители;
* находить НОК чисел;
* находить НОК чисел.

**Глава II. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (26 часов).**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. .

Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».

Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел».

**Знать:**

* основное свойство дроби;
* понятие сокращение дроби;
* понятие несократимой дроби;
* правило приведения дробей к наименьшему общему знаменателю;
* правило сравнения дробей;
* правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями;
* правила сложения и вычитания смешанных чисел.

**Уметь:**

* применять основное свойство дроби при преобразовании дробей;
* выполнять сокращение дробей;
* приводить дроби к общему знаменателю;
* выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями;
* выполнять сложение и вычитание смешанных чисел.

**Глава III. Умножение и деление обыкновенных дробей (38 часов).**

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

Контрольная работа № 4по теме: «Умножение обыкновенных дробей».

Контрольная работа №5 по теме: «Деление обыкновенных дробей».

Контрольная работа №6 по теме: « Умножение и деление обыкновенных дробей».

**Знать:**

* определение умножения дроби на натуральное число;
* определение умножения смешанных чисел;
* нахождение дроби от числа;
* распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания;
* определение взаимно обратных чисел;
* правило деления дробей;
* нахождение числа по его дроби;
* определение дробного выражения.

**Уметь:**

* применять алгоритм умножения дробей и смешанных чисел;
* формировать навыки решения задач на нахождение дроби от числа;
* формулировать правило нахождения процента от числа;
* называть и записывать число обратное данному;
* выполнять деление дробей и смешанных чисел;
* находить число по данному значению его процентов;
* находить значение дробного выражения;
* называть числитель и знаменатель дробного выражения.

**Глава IV. Отношения и пропорции. (23 часа).**

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

Контрольная работа №7по теме «Отношения и пропорции».

Контрольная работа №8 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб».

**Знать:**

* что называют отношением двух чисел;
* что показывает отношение;
* что называют пропорцией;
* свойство пропорции;
* какую величину называют прямо и обратно пропорциональной зависимостью;
* определение масштаба;
* формулы для нахождения длины окружности и площади круга;
* определение радиуса и диаметра шара;
* понятие сферы.

**Уметь:**

* находить, какую часть числа составляет от числав;
* узнавать, сколько процентов одно число составляет от другого;
* называть члены пропорции;
* приводить примеры верных пропорций;
* применять свойства пропорции;
* определять вид зависимости и в зависимости от этого выбирать соответствующий алгоритм решения задачи;
* приводить примеры прямо и обратно пропорциональных зависимостей;
* определять масштаб;
* находить расстояние на местности с помощью карты;
* решать задачи с использованием формул длины окружности и площади круга;
* находить радиус и диаметр шара.

**Глава V. Положительные и отрицательные числа (16 часов).**

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа».

**Знать:**

* понятие отрицательного числа;
* понятие координатной прямой;
* определение противоположного числа данному;
* определение целых чисел;
* понятие модуля;
* правила сравнения чисел;
* понимать изменение величин на положительное и отрицательное число.

**Уметь:**

* изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой;
* находить число противоположное данному;
* находить модуль числа;
* сравнивать числа;
* находить изменение числа.

**Глава VI . Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (13 часов).**

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

Контрольная работа №10 по теме « Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

**Знать:**

* что означает к числуа прибавить числов;
* чему равна сумма противоположных чисел;
* правило сложения отрицательных чисел;
* правило сложения чисел с разными знаками;
* правило вычитания.

**Уметь:**

* складывать числа с помощью координатной прямой;
* складывать отрицательные числа;
* складывать числа с разными знаками;
* выполнять вычитание чисел.

**Глава VII. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (15 часов).**

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

**Знать:**

* правило умножения двух отрицательных чисел;
* правило умножения чисел с разными знаками;
* правило деления отрицательного числа на отрицательное;
* правило деления чисел с разными знаками;
* определение рационального числа;
* свойства рациональных чисел;

**Уметь:**

● умножать отрицательные числа;

* числа с разными знаками;
* выполнять деление чисел с разными знаками;
* выполнять деление отрицательных чисел;
* применять свойства рациональных чисел при решении упражнений.

**Глава VIII. Решение уравнений (17 часов).**

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Контрольная работа №12 по теме «Упрощение выражений».

Контрольная работа №13по теме «Решение уравнений».

**Знать:**

* правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «плюс», «минус»;
* определение числового коэффициента;
* определение подобных слагаемых;
* правила решения уравнений;
* определение линейного уравнения.

**Уметь:**

* применять правило раскрытия скобок;
* упрощать выражения;
* приводить подобные слагаемые;
* применять правила при решении линейных уравнений.

**Глава IX. Координаты на плоскости (17 часов).**

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости».

**Знать:**

● определение перпендикулярных прямых, отрезков, лучей;

● определение параллельных прямых, отрезков;

● понятие координатной плоскости;

● порядок записи координаты точки и их названия.

**Уметь:**

● строить перпендикулярные прямые;

● строить параллельные прямые;

● строить координатную плоскость;

● строить точки в координатной плоскости с заданными

координатами и определять координаты точки в

координатной плоскости;

● строить столбчатые диаграммы по условию задачи;

● уметь читать графики.

**Итоговое повторение курса(21 часов из них 5 ч в начале года.).**

Повторение и систематизация знаний полученных в течении учебного года.

Делимость чисел. Действия с обыкновенными дробями. Отношения и пропорции. Свойства чисел с разными знаками. Решение уравнений. Координатная плоскость.

Контрольная работа №15 по теме «Итоговое повторение».

**Тематическое планирование по математике 6класс по учебнику Н .Я Виленкина.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема учебного материала | Количество  часов | Календарные  сроки | | | | | | | | Фактические сроки | | | Планируемые результаты | | |  | | | | КИМы |
| Знания | | Умения | | Общие знания ,умения и  навыки | | |
| 1-5 | Повторение материала 5класса  1.Десятичные дроби и действия над ними  2.Решениетекстовых задач  3.Решение уравнений.  4.Проценты  5.решение задач на проценты | 1  1  1  1  1 | 3.09  509  609  709  709 | | | | | | | |  | | | Правила выполнения действий с десятичными дробями.  Определение процента. | | Решать задачи | |  | | | Вводный контрольный срез на 20 мин. |
|  |  | **ДЕЛИМОСТЬЧИСЕЛ ( 24ч)** | | | | | | | | | | | |  | |  | |  | | |  |
| 6-8 /1-3 | 1.Делители и кратные  2.Делители и кратны  3.Решение задач по теме  «Делители и кратные» | 1  1  1 | 8.09  10.09  12.09 | | | | |  | | | | | | Определение делителя и кратного натурального числа | | Уметь находить делители и кратные | | Уметь находить делители и кратные чисел.. | | | С1 стр2 |
| 9-11 /4-6 | 4.Признаки делимости на 2,5,10  5. .Признаки делимости на 2,5,10  6.Четные и нечетные числа | 1  1  1 | 13.09  14.09  14.09 | | | | |  | | | | | | Определение делимости ,четности и нечетности. | | Уметь применять признаки делимости | | Применять признаки делимости | | | Стр3 С-2 |
| 12-14 /7-9 | 7.Признаки делимости на 3,9  8.Признаки делимости на 3,9  9.Решение задач по теме «.Признаки делимости на 3,9 | 1  1  1 | 15.09  17.09  19.09 | | |  | | | | | | | Определение делимости | | Уметь применять признаки делимости | | | | Применять признаки делимости | С3 стр 5 | |
| 15-17/ 10-12 | 10..Простые и составные числа  11. .Простые и составные числа  12 Таблица простых чисел.. | 1  1  1 | 20.09  21.09  21.09 | | |  | | | | | | | | Основные понятия | | Уметь определять простые и составные числа | | Пользоваться таблицей простых чисел | | | С-3 стр6 |
| 18-20 /13-15 | 13.Разложение на простые множители  14. .Разложение на простые множители  15.Решение задач по теме «  . Разложение на простые множители» | 1  1  1 | 22.09  24.09  26.09 | | |  | | | | | | | | Алгоритм разложения на простые множители | | Уметь применять алгоритм разложения на простые множители | |  | | | С-4 стр 8 |
| 21-24 /16\_19 | 16.Наибольший общий делитель . 17 Наибольший общий делитель .  18. .Взаимно простые числа  19 Взаимно простые числа | 1  1  1  1 | 27.09  28.09  28.09  29.09 | | |  | | | | | | | | Определение НОДи взаимно-простых чисел. Знать алгоритм  вычисления НОД | | Находить НОД.Уметь применять алгоритм вычисления НОД | | Разложить на простые  множители. Находить НОД . | | | С5 стр.9 |
| 25-28/ 20-23 | 20.Наименьшее общее кратно  21 Наименьшее общее кратное  22.Решение задач по теме»  Наименьшее общее кратное»  23. .Решение задач по теме»  Наименьшее общее кратное» | 1  1  1  1 | 1.10  3.10  4.10  5.10 | | |  | | | | | | | | Определение НОК  Знать алгоритм  вычисления НОК | | Уметь применять алгоритм вычисления НОК и уметь находить НОК. | |  | | |  |
| 29/24 | **Контрольная работа по теме «Делимость чисел**» | 1 | 5.10 | |  | | | | | | | | |  | | Применять изученный материал при выполнении письменных работ | |  | | | К-1 стр12 |
|  | **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями** (**26уроков**) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30-32,/1-3 | 1.Основные свойства дроби  2. Основные свойства дроби  3.Равные дроби | 1  1  1 | 6.10  8.10  10.10 | |  | | | | | | | | | Основное свойство дроби | | Применять основное свойство дроби. Находить равные дроби. | |  | | | Стр.13 с-6 |
| 33-35/4-6 | 4.Сокращение дробей  5. Сокращение дробей  6..Сократимые и несократимые дроби | 1  1  1 | 11.10  12.10  12.10 | |  | | | | | | | | | Определение сократимых и несократимых дробей | | Уметь сокращать дробей | | Применять основное свойство при сокращении дробей | | | С-7стр14 |
| 36-39/7-10 | 7..Приведение дробь к новому знаменателю.  8. ..Приведение дробь к новому знаменателю 9.Приведение дробей к общему знаменателю  .10..Приведение дробей к общему знаменателю  . | 1  1  1  1 | 13.10  14.10  16.10  17.10 | |  | | | | | | | | | Правило приведения дробей к общему знаменателю | | Уметь приводить к общему знаменателю | | Находить общий знаменатель | | | С-8 стр16 |
| 40-42,/11-13 | 11.Сравнение дробей с разными знаменателями.  12.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.  13.. .Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1  1  1 | 18.10  19.10  19.10 |  | | | | | | | | | | Правило сложения, вычитания и сравнение дробей с разными знаменателями | | Уметь складывать, вычитать и сравнивать дробей с разными дробями. | | Применять полученные знания при сложении,вычитании дробей. | | | С\_( стр18 |
| ;43-46/,14-17 | 14.Применение свойств сложения и вычитания  15.Применение свойств сложения и вычитания  16.Решение задач на сложение и вычитание.  17. Решение задач на сложение и вычитание | 1  1  1  1 | 20.10  22.10  24.10  25.10 |  | | | | | | | | | | Свойство сложения и вычитания | | Уметь применять свойства сложения и вычитания при решении ипримеров. | | Находить значение выражений | | | С-10 стр20 |
| 47,/18 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями**» | 1 | 26.10 |  | | | | | | | | | |  | |  | | Выполнять требования оформлению контрольныхраб. | | |  |
| 48-49/19-20 | 19.Сложение смешанных чисел  20 Сложение смешанных чисел | 1  1 | 26.10  27.10 |  | | | | | | | | | | Правило сложения смешанных чисел | | Уметь сложить смешанные числа. | | Применять правило сложения . | | | С11 стр22 |
| 59-51/21-22 | 21.Вычитание смешанных чисел  22. Вычитание смешанных чисел | 1  1 | 29.10 |  | | | | | | | | | | Правило вычитания смешанных чисел | | Уметь вычитать смешанных чисел | |  | | | С12 стр 24 |
| 52-54/23-25 | 23.Применение правил сложения и вычитания смешанных чисел  24. Применение правил сложения и вычитания смешанных чисел  25 .Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. | 1  1  1 | 7.11  8.11  9.11 | |  | | | | | | | | |  | |  | | Применять правило сложения и вычитания к решению различного типа задач | | |  |
| 55/ 26 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»** | 1 | 9.11 | |  | | | | | | | | |  | |  | | Выполнять требования оформлению контрольных раб | | |  |
|  | **Умножение и деление обыкновенных дробей (38уроков)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56-57/1-2 | 1Умножение дробей  2. 1Умножение дробей | 1  1 | 10.11  12.11 | | | | | | |  | | | | Правило умножения дробей | | Уметь применять правило умножения | | Применять при решении примеров | | |  |
| 58-60 /3-5 | 3.Умножение смешанных чисел  4. Умножение смешанных чисел  5Решение задач на умножение смешанных чисел | 1  1  1 | 14.11  1511  16.11 | | | | | | |  | | | | Правило умноже-ния смешанных чисел | | Уметь применять правило при решении примеров и задач | |  | | | С-13 стр 26 |
| 61-65 /6-10 | 6.Нахождение дроби от числа  7 Нахождение дроби от числа  8.Решение задач по теме «Нахождение дроби от числа»  9. Решение задач по теме «Нахождение дроби от числа»  10. Решение задач на проценты  « | 1  1  1  1  1 | 16.11  17.11  19.11  21.11  22.11 | | | | | | |  | | | | Правило нахождения дроби от числа | | Уметь решать задачи | | Применять правило при решении задач | | | С-14 стр28 |
| 66-67 /11-12 | 11.Применение распределительного свойства умножения  12 Применение распределительного свойства умножения | 1  1 | 23.11  23.11 | | | | |  | | | | | | Правило умножения смешанного числа на натуральное | | Уметь применять правило умножения | | Уметь применять к решению задач | | |  |
| 68-70/ 13-15 | 13.Упрощение выражений  14. Упрощение выражений  15.Повторение темы «Умножение дробей» | 1  1  1 | 24.11  26.11  2811 | | | | |  | | | | | |  | |  | | Применять правило умножения к решению задач | | | С-15 стр30 |
| 71/ 16 | **Контрольная работа по теме «Умножение дробей»** | 1 | 29.11 | | | | |  | | | | | |  | | Уметь применять изученный материал при выполнении письменной работы | |  | | |  |
| 72-74 /17-19 | 17.Взаимно обратные числа  18. .Взаимно обратные числа  19.Нахождение значение выражения содержащие взаимно обратные числа. | 1  1  1 | 30..11  30.11  1.12 | | | | |  | | | | | | Определение взаимно обратных чисел. | | Уметь применять к решению примеров | |  | | |  |
| 75-80 /20-25 | 20.Деление дробей.  21 Деление дробей  22 Деление смешанных чисел.  23. Деление смешанных чисел.  24.Решение задач на деление.  25. Решение задач на деление. | 1  1  1  1  1  1 | 3.12  5.12  6.12  7.12  7.12  812 | | | | |  | | | | | | Правило деления дробь на дробь. .Правило деления смешанных чисел | | Уметь применять к решению задач. | | Делить дроби | | | С16 стр 32 |
| 81 /26 | **Контрольная работа по теме «Деление обыкновенных дробей**» | 1 | 10.12 | | | | |  | | | | | |  | |  | | Применять изученный материал при выполнении письменной работы | | |  |
| 82-87 /27-32 | 27.Нахождение числа по его дроби  28. Нахождение числа по его дроби  29. Решение задач на нахождение числа по его дроби.  30 Решение задач на нахождение числа по его дроби.  31.Решение задач на проценты..  32.Решение задач на проценты.. | 1  1  1  1  1  1 | 12.12  13.12  14.12  14.12  15.12  17.12 | | | | |  | | | | | | Правило нахождения числа по его дроби | | Уметь применять правило при решении при решении задач | | Применять правило | | | С17 стр34 |
| 88-91 /33-36 | 33.Дробные выражения  34. дробные выражения  35Решение задач составлением дробных выражений  36. Решение задач составлением дробных выражений | 1  1  1  1 | 19.12  20.12  21.12  21.12 | | | | |  | | | | | | Определение дробного выражения, числитель и знаменатель дробного выражения | | Уметь решать дробные выражения | |  | | |  |
| 92 /37 | Решение примеров на умножение и делении | 1 | 22.12 | | | | | |  | | | | |  | |  | | Применять правило умножения и деления | | | С18 стр 36 |
| 93 /38 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление дробей»** | 1 | 24.12 | | | | | |  | | | | |  | |  | |  | | | Стр57 |
|  | **Отношения и пропорции (23)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 94-98 /1-5 | 1.Отношения.  2. Отношения двух чисел.  .3.Отношение двух величин.  4.Отношение двух величин.  5. Отношение двух величин.  . | 1  1  1  1  1 | 26.12  27.12  28.12  28.12  29.12 | | | | | | | |  | | | Понятие отношения | | Уметь записывать отношения | | Записывать отношения ,решать задачи на проценты, находить какую часть одно число составляет от другого | | | С19 стр61 |
| 99-102 /6-9 | 6.Пропорции  7.Основное свойство пропорции  8.Основное свойство пропорции  9..Ршение задач с помощью пропорции. | 1  1  1  1 | 12.01  14.01  16.01  17.01  18.01 | | | | | | | |  | | | Определение пропорции. Основное свойство пропорции. | | Находить неизвестные члены пропорции ,переставлять пропорции местами. | | Применять при решении задач | | |  |
| 103-104/10-11 | 10.Прямая и обратная пропорциональные зависимости  11.Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1  1 | 18.01  19.01 | | | | | | | |  | | | Основные понятия | | Уметь отличить прямую и обратную пропорциональность | | Решать задачи составлением пропорции | | | С20 стр38 |
| 105-106 /12-13 | 12Решение задач по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»  13 Решение задач по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»  . . | 1  1 | 21.12  23.01 | | | | | | | | |  | |  | |  | | Решать задачи | | |  |
| 107/14 | **Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции»** | 1 | 24.01 | | | | | | | | |  | |  | |  | | ВЫПОЛНИТЬ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ | | |  |
| 108-110/15-17 | 15.Масштаб  16.Масштаб  17 Масштаб местности | 1  1  1 | 25.01  25.01  26.01 | | | | | | | | |  | | Определение масштаба | | Находить расстояние по карте, чертить карту по масштабу. | | Применять при решении задач | | |  |
| 111-113/18-20 | 18.Длина окружности  19. Длина окружности  20..Площадь круга. | 1  1  1 | 28.01  30.01  31.01 | | | | | | | | |  | | Длина окружности и площадь круга | | Уметь применять формулы при решении задач | |  | | | С21 стр40 |
| 114-115/21-22 | 21.Шар  22.Сфера | 1  1 | 1.02  1.02 | | | | | | | | |  | | Понятие: шар ,радиус,диаметр,сфера | | Уметь вычислять радиус ,диаметр шара | | Применять формулы при решении задач | | |  |
| 116/23 | **Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масшта**б" | 1 | 2.02 | | | | | | | | |  | |  | |  | | ВЫПОЛНИТЬ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ | | |  |
| **Положительные и отрицательные числа (16 уроков)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 117-120/1-4 | 1Координаты на прямой  2. Координаты напрямой  3. Положительные и отрицательные числа  4. Положительные и отрицательные числа | 1  1  1  1 | 4.02  6.02  7.02  8.02 | | | |  | | | | | | | Основные понятия .Положительные и отрицательные числя | | Определять координаты точек | | Отмечать точки по заданным координатам | | |  |
| 121-123/5-7 | 51.Противоположные числа  6.Противоположные числа  7.Целые числа | 1  1  1 | 8.02  9.02  11.02 | | | |  | | | | | | | Понятие противоположных чисел | | Уметь находить противоположные числа | |  | | | С22 стр43 |
| 124-126/8-10 | 8.Модуль числа.  9.. Модуль числа  10 Значения выражений ,содержащих модули числа. | 1  1  1 | 13.02  14.02  15.02 | | | |  | | | | | | | Понятие модуля числа | | Уметь находить модуль | | Вычислять значения выражений содержащих модули | | |  |
| 127-129/11-13 | 11.Сравнение чисел  12 Сравнение чисел  13Сравнение с помощью координатной прямой  .. | 1  1  1 | 15.02  16.02  18.02 | | | |  | | | | | | | Правила сравнения | | Уметь правила сравнения чисел | | Применять правила сравнения положительных и отрицательных чисел | | | С23 стр45 |
| 130-131/14-15 | 14.Изменение величин  15Изменение величин | 1  1 | 20.02  21.02 | | | |  | | | | | | | Правило изменения чисел | | Уметь по числу определять изменение величин | |  | | |  |
| 132/16 | **Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа»** | 1 | 22.02 | | | |  | | | | | | |  | |  | | ВЫПОЛНИТЬ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ | | | |
| **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (13 уроков**) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 133-134/1-2 | 1.Сложение чисел с помощью координатной прямой .2.Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1  1 | 22.2  25.02 | | | | |  | | | | | | Что значит одно число прибавить к другому. | | Уметь складывать числа с помощью координатной прямой | |  | | |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 135-137/3-5 | 3 .Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой  4.Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой  5. Сложение отрицательных чисел | 1  1  1 | | 27.02  28.02  29.02 | |  | Правило сложения отр.чисел | Уметь складывать отр.числа | Применять при решении примеров |  |
| 138-140/6-8 | 6.Сложение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой  7. Сложение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой  8 Сложение чисел с разными знаками | 1  1  1 | | 29.02  1.03  303 | |  | Правило чисел с разными знаками | Уметь применять правило сложения с разными знаками | Применять при решении задач | С24 стр47 |
| 141-144/9-12 | 9.Вычитание чисел  10.Представление разности в виде суммы  11.Длина отрезка на координатной прямой.  12.Решение примеров применением правил сложения и вычитания. | 1  1  1  1 | | 5.03  6.03  7.03  7.03 | |  | Правила вычитания .Длина отрезка | Уметь применять правило вычитания. Длина отрезка | Находить значения выражений, содержащих действия вычитания .Вычислить длину отрезка. | С25 стр50 |
| 145/13 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»** | 1 | | 10.03 | |  |  |  | Выполнять требования к оформлению контрольных работ |  |
| **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (15уроков)** | | | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |
| 146-148/1-3 | 1.Умножение чисел с разными знаками  2.Умножение двух отрицательных чисел  3.Умножение чисел | 1  1  1 | | 12.03  13.03  14.03 | |  | Правило умножения чисел | Уметь применять правила при вычислении |  |  |
| 149-152/4-7 | 4.Деление отрицательного числа на отрицательное  5 Деление чисел с разными знаками  6.Деление  7.Деление  7 | 1  1  1  1 | | | 14.03  15.03  16.03  16.03 |  | Правила деления чисел | Уметь применять правила при вычислении | Находить значения выражений содержащих действия деления |  |
| 153-155/8-10 | 8.Рациональные числа  9.Периодичесские дроби  10.Приближенные значения  . | 1  1  1 | | | 17.03  19.03  20.03 |  | Основные понятия | Уметь применять основные понятия. | Представлять числа в виде отношения ,записывать обыкновенные дроби и виде десятичных. | С26 стр53 |
| 156-159/11-14 | 11.Переместительное свойство сложения и умножения  12.Сочетательное свойство сложения и умножения  13Свойства нуля.  14.Распределительное свойство умножения | 1  1  1  1 | | | 21.03  21.03  22.02  2.04 |  | Основные понятия | Уметь применять переместительное сочетательное свойство сложения и умножения. | Применять свойства действий с рациональными числами при упрощении выражений. |  |
| 160/15 | **15.Контрольная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»** | 1 | | | 3.04 |  |  |  | Выполнять требования к оформлению контрольных работ |  |
| **Решение уравнений( 17уроков)** | | | | | | | |  |  | |
|  | |
| 161-164/1-4 | 1.Раскрытие скобок.  2. Раскрытие скобок.  3.Раскрытие скобок при упрощении выражений  4.раскрытие скобок при упрощении выражений. | 1  1  1  1 | | | 4.04  5.04  7.04  9.04 |  | Правила раскрытия скобок | Уметь раскрывать скобки | Применять правила раскрытия при упрощении выражений содержащих скобки | С28 стр 112 |
| 165-166/5-6 | 5.Коэффициент  6.Коэффициент. | 1  1 | | 10.04  11.04 | |  | Определение коэффициента | Уметь находить коэффициент в выражениях |  |  |
| 167-170/7-10 | 7Подобные слагаемые  8 Приведение подобных слагаемых  9. Приведение подобных слагаемых  10.**Контрольная работа по теме «Упрощение выражений»** | 1  1  1  1 | | 11.04  12.04  14.04  15.04 | |  | Приведение подобных слагаемые |  | Находить и приводить подобные члены . |  |
| 171-176/11-16 | 11.Корень уравнения.  12.Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую  13.. .Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую  14 Решение линейных уравнений  15Решение линейных уравнений  16. 1Решение задач с помощью уравнений. | 1  1  1  1  1  1 | | 16.04  17.04  18..04  18.04  19.04  21.4 | |  | Правила при решении уравнений ,целое уравнение | Уметь решать уравнения | Применять при решении уравнений деление обеих части уравнения на одно и тоже число,правила переноса слагаемых из одной части урав-я в другой | С29.стр116 |
| 177/17 | **Контрольная работа по теме «Решение уравнений»** | 1 | | 23.04 | |  |  |  | Выполнять требования к оформлению контрольных работ |  |
| **Координаты на плоскости(17 уроков)** | | | | | | | | | | |
| 178-179/1-2 | 1.Перпендикулярные прямые  2 Перпендикулярные прямые | 1  1 | | 24.04  25.04 | |  | Определение перпендикулярных прямых | Уметь чертить перпендикулярные прямые |  |  |
| 180-182/3-5 | 3Параллельные прямые  4. 3Параллельные прямые  5Свойство параллельных прямых | 1  1  1 | 25.04  26.04  28.04 | | |  | Определение параллельных прямых. ,аксиома параллельных прямых | Уметь чертить параллельных прямых |  | С30 стр120 |
| 183-186/6-9 | 6.Координатная плоскость.  7.Система координат на плоскости  8.Координаты точки  9.Координаты точек. | 1  1  1  1 | 30.04  2.05  3.05  5.05 | | |  | Система координат .Основные понятия. | Уметь определять координаты точек и отмечать точки по координатам |  | С31 Стр125 |
| 187-188/10-11 | 10.Столбчатые диаграммы  11. Столбчатые диаграммы | 1  1 | 7.05  8.05 | | |  | Понятие диаграммы | Уметь строить столбчатые диаграммы | Строить и читать диаграммы |  |
| 189-192/12-15 | 12.Графики  13.График .  14.График движения  15.График изменения температуры. | 1  1  1  1 | 10.05  12.05  14.05  15.05 | | |  | Определения графика. | Уметь строить графика и читать графика. | Строить и читать графики движения. | С32 Стр128 |
| 193-/16 | 16.Решение задач по теме Координатная плоскость» | 1 | 16.05 | | |  |  | Уметь решать задачи |  |  |
| 194|17 | **Контрольная работа по теме «Координаты на плоскости»** | 1 | 16.05 | | |  |  |  | Выполнять требования к оформлению контрольных работ |  |
| **Повторение материала 5 и 6 класса (21ч)(5часов в начале года)** | | | | | | | | | | |
| 195-197/1-3 | 1Действия с десятичными дробями  21Действия с десятичными дробями  3.Решение задач | 1  1  1 | 17.05  19.05  21.05 | | |  |  | Повторить действия над десятичными дробями |  |  |
| 198-200/4-6 | 4.Сложение и вычитание дробей  5.Умножение и деление дробей  6Упрощение выражений | 1  1  1 | 22.05  23.05  23.05 | | |  |  |  | Производить действия над обыкновенными дробями |  |
| 201-203/7-9 | 7Рациональные числа  8.Действия над рациональными числами  9.**Итоговая контрольная работа** | 1  1  1 | 24.05  26.05  28.05 | | |  |  |  | Оперировать полож. и отр . числами |  |
| 204-205/10-11 | 10. .Анализ контрольной работы. Решение уравнений..  11..Решение задач с помощью уравнений | 1  1 | 29.05  30.05 | | |  |  |  | Решение задач |  |
| 206/12 | 12.Графики и диаграммы | 1 | 30.05 | | |  |  |  | Строить и читать графики |  |
| 207 \13 | 13. Графики и диаграммы | 1 | 31.05 | | |  |  |  |  |  |
| 208/14 | 14.Решение пропорции | 1 |  | | |  |  |  |  |  |
| 209|15 | 15.. Решение задач на проценты. | 1 |  | | |  |  |  |  |  |
| 210|16 | Подведение итогов | 1 |  | | |  |  |  |  |  |
| **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**   * + Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. и др.   М.: Мнемозина, 2009   * + Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь №1, №2. – М.: Мнемозина, 2007.   + Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренаж. 6 класс: пособие для учителей и учащихся.   – М.: Мнемозина, 2007   * + Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса.   – М: Классикс Стиль, 2007   * + Жохов В.И. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. К учебнику:   Математика/ Н.Я. Виленкин и др. – М.: ООО « Издательство «РОСМЕН-ПРЕСС», 2004.  **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**   * + Открытая математика 2.6. Стереометрия. ООО «Физикон», 2006.   + Математика 5 – 11 класс. Практикум. Электронное издание. Серия 1С: школа,   платформа 1С: Образование 3.0, 2006.   * + Открытая математика 2.6. Планиметрия. ООО «Физикон», 2006.   + Математика 5-11 класс. Учебное электронное издание. НПФК,   **КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  **. 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. * работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.   Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.  **2.Оценка устных ответов обучающихся по математике**  Ответ оценивается отметкой **«5»**, если ученик:   * полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; * изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности; * правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; * показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания; * продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; * отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя; * возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.   Ответ оценивается отметкой **«4»**, если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:   * в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа; * допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя; * допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.   Отметка **«3»** ставится в следующих случаях:   * неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике); * имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя; * ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; * при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформулированность 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. * ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.   **Общая классификация ошибок.**  При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.  3.1. **Грубыми считаются ошибки:**   * + - незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;     - незнание наименований единиц измерения;     - неумение выделить в ответе главное;     - неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;     - неумение делать выводы и обобщения;     - неумение читать и строить графики;     - неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;     - потеря корня или сохранение постороннего корня;     - отбрасывание без объяснений одного из них;     - равнозначные им ошибки;     - вычислительные ошибки, если они не являются опиской;     - логические ошибки.   3.2. К **негрубым ошибкам** следует отнести:   * + - неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;     - неточность графика;     - нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);     - нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;     - неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.   3.3. **Недочетами** являются:   * + - нерациональные приемы вычислений и преобразований;     - небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.     Контрольные работы по математике.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | №п/п | Контроль | Тема | Дата | | | Календарные сроки | Фактические сроки | | 1 | Контрольная работа№1 | Делимость чисел | 5.10 |  | | 2 | Контрольная работа№2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 26.10 |  | | 3 | Контрольная работа№3 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 9.11. |  | | 4 | Контрольная работа№4 | Умножение обыкновенных дробей | 29.11 |  | | 5 | Контрольная работа№5 | Деление обыкновенных дробей | 10.12 |  | | 6 | Контрольная работа№6 | Умножение и деление дробей | 24.12 |  | | 7 | Контрольная работа№7 | Отношения и пропорции | 24.01 |  | | 8 | Контрольная работа№8 | Прямая и обратная пропорциональные  зависимости.Масштаб. | 2.02 |  | | 9 | Контрольная работа№9 | Положительные и отрицательные числа. | 22.02 |  | | 10 | Контрольная работа№10 | Сложение положительных и отрицательных чисел | 10.03 |  | | 11 | Контрольная работа№11 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 3.04 |  | | 12 | Контрольная работа№12 | Упрощение выражений | 15.04 |  | | 13 | Контрольная работа№13 | Решение уравнений | 23.04 |  | | 14 | Контрольная работа№14 | Координаты и плоскости | 16.05 |  | | 15 | Контрольная работа№15 | Итоговое повторение | 25.05 |  | | | | | | | | | | | |