**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Гвардейская школа-гимназия № 2»**

**Симферопольского района Республики Крым**

ул.Острякова, 1, пгт. Гвардейское, Симферопольский район, 297513

тел/факс 3(652) 32-38-59, e-mail: gvardeiskoe2@yandex.ru

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»На заседании кафедрыРуководитель кафедры Е.И. ДугановаПротокол № от « » 2016г | «Согласовано»Заместитель директора школыпо УВР   Т.В.Кожвникова « » 2016г | «Утверждаю»Директор школы Е.В БогдановаПриказ № от « » 2016г |

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ**

**«Математика»**

Класс**: 6**

Срок реализации программы: **2016/2017 уч.г.**

Количество часов по учебному плану: **175 ч/год, 5 ч/неделю**

**Планирование составлено на основе:**

1. Математика. Сборник рабочих программ. 5—6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М.: Просвещение, 2014. — 80 с.
2. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / [С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин]. — 4-е изд. - М.: Просвещение, 2014. – 256с.: ил.- (МГУ-школе).

Рабочую программу составила учитель математики **Кожевникова Т.В.**

п. Гвардейское 2016г.

**Рабочая программа**

Рабочая программа выполняет две основные функции:

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

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

**Предлагаемый курс направлен на решение следующих задач:**

* систематизировать и обобщить сведения о целых, рациональных числах, десятичных дробях;
* закрепить и развить навыки арифметических действий с рациональными числами;
* выработать прочные навыки выполнения арифметических действий с обыкновенными дробями, десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
* систематизировать знания обучающихся о геометрических фигурах и единицах измерения величин, продолжить ознакомление с геометрическими фигурами и соответствующей терминологией.

**Решаемые задачи позволяют достичь цели курса:**

* продолжить овладевать системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* систематическое развитие понятия числа;
* выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
* подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии;
* продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* продолжить формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* продолжить воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Уровень обучения – базовый**

**Планируемые результаты изучения курса математики**

**Рациональные числа**

**Ученик научится:**

1) понимать особенности десятичной системы счисления;

2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять

несложные практические расчёты.

**Ученик получит возможность:**

1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Действительные числа**

**Ученик научится:**

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

**Ученик получит возможность:**

1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

**Измерения, приближения, оценки**

**Ученик научится:**

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

**Ученик получит возможность:**

1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

**Наглядная геометрия**

**Ученик научится:**

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

**Ученик получит возможность:**

1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

**Место программы в учебном плане школы-гимназии**

Рабочая программа учитывает направленность класса, в котором будет  осуществляться учебный процесс. Согласно действующему в школе учебному плану на 2016/2017 учебный год рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения: в 5 классе предполагается обучение в объеме 5 часов в неделю, 35 учебных недель, поэтому 175 часов за год.

***Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной:***

Так как за счет количества учебных недель, увеличилось количество часов за учебный год со 170 до 175, поэтому выделено 6 часов на повторение курса математики за 5 класс, а количество часов, предусмотренное на повторение в конце года уменьшено с 19 до 13часов. В связи входной диагностической контрольной работой и дополнительной конрольной работой по теме «Целые числа» увеличено число контрольных работ с 9 до 11. Сравнительная таблица приведена ниже:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№пп** | **Название темы** | **Количество часов** | **Количество контрольных работ** |
| **По программе** | **Факт.** | **По программе** | **Факт.** |
| 1. | Повторение | - | 6 | - | 1 |
| 2. | Отношения, пропорции, проценты | 26 | 26 | 2 | 2 |
| 3. | Целые числа | 34 | 34 | 1 | 2 |
| 4. | Рациональные числа | 38 | 38 | 2 | 2 |
| 5. | Десятичные дроби | 34 | 34 | 2 | 2 |
| 6. | Обыкновенные и десятичные дроби | 24 | 24 | 1 | 1 |
| 7. | Повторение | 14 | 13 | 1 | 1 |
|  | **ИТОГО** | **170** | **175** | **9** | **11** |

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ОБУЧЕНИЯ**

**1. Отношения, пропорции, проценты (26ч)**

Отношения, масштаб, пропорции, проценты. Круговые диаграммы. Решение текстовых задач арифметическими методами.

О с н о в н а я ц е л ь – сформировать у учащихся понятие пропорции и процента, научить их решать задачи на деление числа в данном отношении, на прямую и обратную пропорциональность, на проценты.

Задачи на проценты рассматриваются и решаются как задачи на дроби, показывается их решение с помощью пропорций. После изучения десятичных дробей появится еще один способ решения задач на проценты, связанный с умножением и делением на десятичную дробь.

В ознакомительном порядке рассматриваются темы «Задачи на перебор всех возможных вариантов» и «Вероятность события».

**2**.**Целые числа (34ч)**

Отрицательные целые числа. Сравнение целых чисел. Арифметические действия с целыми числами. Законы сложения и умножения. Раскрытие скобок, заключение в скобки и действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси

О с н о в н а я ц е л ь – сформировать у учащихся представление об отрицательных числах, навыки арифметических действий с целыми числами.

Введение отрицательных чисел и правил действий с ними первоначально происходит на множестве целых чисел. Это позволяет сконцентрировать внимание учащихся на определении знака результата и выборе действия с модулями, а сами вычисления с модулями целых чисел – натуральными числами – к этому времени уже хорошо усвоены.

Доказательство законов сложения и умножения для целых чисел проводится на характерных числовых примерах с опорой на соответствующие законы для натуральных чисел. Заключительный этап изучения темы – изображение целых чисел точками на координатной прямой.

При наличии учебных часов рассматривается тема « Фигуры на плоскости, симметричные относительно точки».

**3. Рациональные числа(38ч)**

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с дробями произвольного знака. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения и решение задач с помощью уравнений.

О с н о в н а я ц е л ь - добиться осознанного владения арифметическими действиями с рациональными числами, научиться решению уравнений и применению уравнений для решения задач.

Основное внимание при изучении данной темы уделяется действиям с рациональными числами. На втором этапе изучения отрицательных чисел соединяются сформированные ранее умения: определять знак результата и действовать с дробями. В то же время учащиеся должны понимать, что любое действие с рациональными числами можно свести к нескольким действиям с целыми числами. Доказательство законов сложения и умножения для рациональных чисел проводиться на характерных числовых примерах с опорой на соответствующие законы для целых чисел.

Существенную роль в этой теме играет изображение рациональных чисел на координатной прямой.

Учащиеся осваивают новый прием решения задач - с помощью уравнений.

При наличии учебных часов рассматриваются темы «Буквенные выражения», «Фигуры на плоскости, симметричные относительно прямой». При изучении первой темы надо научиться преобразованиям простейших буквенных выражений, что будет способствовать лучшему усвоению этой темы в 7 классе. Изучение второй темы будет способствовать развитию геометрического воображения школьников.

**4. Десятичные дроби (34ч)**

Положительные десятичные дроби. Сравнение и арифметические действия с положительными десятичными дробями. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби любого знака. Приближение десятичных дробей, суммы, разности, произведения и частного двух чисел.

О с н о в н а я ц е л ь - ввести понятие десятичной дроби, выработать прочные навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями, сформировать навыки приближенных вычислений.

Материал, связанный с десятичными дробями, излагается с опорой на уже известные теоретические сведения - сначала для положительных, потом для десятичных дробей любого знака. Десятичные дроби рассматриваются как новая форма записи уже изученных рациональных чисел. Важно обратить внимание учащихся на схожесть правил действий над десятичными дробями и над натуральными числами.

В этой теме показываются новые приемы решения основных задач на проценты, сводящиеся к умножению и делению на десятичную дробь, а также способы решения сложных задач на проценты.

При изучении данной темы вводиться понятие приближения десятичной дроби, разъясняются правила приближенных вычислений при сложении и вычитании, при умножении и делении. Появление приближенных вычислений в этом месте связано с тем, что при делении десятичных дробей не всегда получается конечная десятичная дробь, а также с тем, что на практике часто требуется меньше десятичных знаков, чем получается в результате вычислений. Учащиеся должны научиться в случае необходимости правильно округлять сами числа и результаты вычислений.

При наличии учебных часов рассматриваются темы « Вычисления с помощью калькулятора», « Процентные расчеты с помощью калькулятора» и « Фигуры в пространстве, симметричные относительно плоскости».

**5.Обыкновенные и десятичные дроби (24ч)**

Периодические и непериодические десятичные дроби ( действительные числа). Длина отрезка. Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики.

О с н о в н а я ц е л ь - познакомить учащихся с периодическими и непериодическими десятичными дробями (действительными числами), научит их приближенным вычислениям с ними.

При изучении заключительной темы курса арифметики 5 – 6 классов устанавливается связь между обыкновенными и десятичными дробями. Показывается, что несократимые дроби, знаменатель которых не содержит простых делителей, кроме 2 и 5, и только они , записываются в виде конечных десятичных дробей, остальные в виде бесконечных периодических десятичных дробей. Делается вывод, что любое рациональное число можно записать в виде периодической десятичной дроби. Затем приводятся примеры бесконечных непериодических десятичных дробей, которые и называют иррациональными числами. Рациональные и иррациональные числа – это действительные числа.

Введение бесконечных десятичных дробей позволяет ввести понятие длины произвольного отрезка. Здесь показывается, что длина отрезка как раз и есть бесконечная десятичная дробь, что каждой точке координатной оси соответствует действительное число.

В качестве примера иррационального числа рассмотрено число π и показано, как с его помощью вычисляют длину окружности и площадь круга. Вводятся декартова система координат на плоскости, столбчатые диаграммы и графики.

При наличии учебных часов рассматриваются задачи на составление и разрезание фигур, также способствующие развитию школьников.

**6.Повторение (19ч)**

При организации текущего и итогового повторения используются задания из раздела «Задания для повторения» и другие материалы.

**Для оценки учебных достижений обучающихся используется:**

* **Текущий** контроль в виде проверочных работ и тестов
* **Тематический** контроль в виде контрольных работ и зачетов
* **Итоговый** контроль в виде контрольной работы и теста

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Математика, 5 класс**

**(5 часов в неделю)**

|  |
| --- |
|  **Тематические аттестации (ТА) и контрольные работы (КР)** |
| **1полугодие – 75 часов** | **2 полугодие – 100 часов** |
| ***№ ТА*** | ***Дата КР*** | ***№ ТА*** | ***Дата КР*** | ***№ ТА*** | ***Дата КР*** | ***№ ТА*** | ***Дата КР*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

| **№пп** | **Дата урока** | **Тема урока** | **Планируемые результаты** |
| --- | --- | --- | --- |
| **план** | **факт** |
| **Предметные** | **Личностные** | **Метапредметные** |
| **Тема 1. Повторение (6 часов)** |
|  |  |  | Действия с натуральными числами | Умеют решать упражнения на все действия с натуральными числами. | Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. |
|  |  |  | Действия с обыкновенными дробями | Умеют решать упражнения на все действия с обыкновенными дробями | Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. |
|  |  |  | Действия с обыкновенными дробями | Умеют решать упражнения на все действия с обыкновенными дробями | Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества;оценивать свою учебную деятельность | Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. |
|  |  |  | Решение текстовых задач | Умеют составлять математическую модель реальной ситуации, находить рациональный способ решения задачи  |
|  |  |  | Признаки делимости. НОД и НОК | Могут применять признаки делимости на 2, 5, 10, 3 и на 9 при решении различных упражнений. Умеют находить НОД И НОК. |
|  |  |  | **Входная диагностическая контрольная работа №1** | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях. | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
| **Тема 1. Отношения, пропорции, проценты(26 часов)** |
|  |  |  | Отношение чисел и величин | Знают понятия: отношение двух чисел, члены отношения, новая величина.Упрощают отношения с помощью свойств, могут записывать и находить отношения 2-х чисел, заменять их дробью, решать текстовые задачи | Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. | (Р)-Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) - Передают содержание в сжатом виде. (К)-Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументировать. |
|  |  |  | Отношение чисел и величин | Знают понятия: отношение двух чисел, члены отношения, новая величина.Упрощают отношения с помощью свойств могут записывать и находить отношения 2-х чисел, заменять их дробью, решать текстовые задачи. | Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. | (Р)-Определение цели УД; работа по составленному плану.(П)-Передают содержание в сжатом виде. (К)- Умеют слушать других ;принимать точку зрения другого. |
|  |  |  | Масштаб | Определяют расстояние между изображенными на плане пунктами при заданном числовом масштабе. Могут начертить план местности. | Понимают необходимость уче­ния; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми | (Р) – определяют цель учения; рабо­тают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Масштаб |
|  |  |  | Деление числа в данном отношении | Формулируют порядок деления числа в заданном отношенииДелят число в заданном отношении. | Понимают необходимость уче­ния; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми | (Р) – определяют цель учения; рабо­тают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Деление числа в данном отношении |
|  |  |  | Деление числа в данном отношении |
|  |  |  | Пропорции | Формулируют понятия пропорции, основное свойство пропорции, указывают крайние и средние её члены, основное свойство пропорции.Используя основное свойство пропорции, находят крайние и средние члены. | Приобретают навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат. | Р) – определяют цель учения; рабо­тают по составленному плану. (П)- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза. (К) -Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения. |
|  |  |  | Свойства пропорции. Решение уравнений с помощью пропорции |
|  |  |  | Решение задач с помощью пропорции | Формулируют понятия пропорции, основное свойство пропорции, указывают крайние и средние её члены, основное свойство пропорции.Используя основное свойство пропорции, находят крайние и средние члены. | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную адекват­ную само­оценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный ин­терес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Прямая и обратная пропорциональность | Формулируют определения прямой и обратной пропорциональностиМогут объяснить, чем отличаются прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины, а какие являются ни тем, ни другим | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | Решение задач |
|  |  |  | Решение задач |
|  |  |  | Решение упражнений | Владеть основными понятиями, свойствами темы; Умеют применять их в нестандартной ситуации | Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность Овладение основами логического и алгоритмического мышления, и математической речи, основами счёта | Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. |
|  |  |  | **Контрольная работа №2 по теме «Отношения. Пропорции»** | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях. | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Понятие о проценте | Формулируют понятия процента и правило процента от числа и числа по его проценту | Выражать положительное от­ношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность Овладение основами логического и алгоритмического мышления, и математической речи, основами счёта, | Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение процента |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение процента | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | Задачи на проценты | Умеют находить процент от числа по определению, решают задачи с использованием процентов.Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | Решение задач на проценты |
|  |  |  | Решение задач на проценты |
|  |  |  | Круговые диаграммы | Знают понятия: диаграмма, круговая диаграмма, центральный уголУмеют строить и читать круговые диаграммы | Проявляют устойчивый интерес к изучению темы и мотивируют желание применять приобретённые знания и умения , осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | Круговые диаграммы |
|  |  |  | Решение упражнений. | Владеют основными понятиями, свойствами темы;Умеют применять их в нестандартной ситуации | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают и при­нимают социальную роль уче­ника | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | **Контрольная работа №3 по теме «Проценты»** | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях | Проявляют умение распределять время при решении заданийОбъясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха,. (П) – делают предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Занимательные задачи | Умеют решать занимательные задачи | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД;  | (Р) – понимают причины своего не­успеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слу­шать других; |
| **Тема 3. Целые числа (34 часа)** |
|  |  |  | Отрицательные целые числа | Знают: ряд целых чисел, целые положительные числа, целые отрицательные числа.Умеют выбирать из набора чисел положительные или отрицательные числа, работать по заданному алгоритму. |  Дают положи­тельную адекват­ную само­оценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный ин­терес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Решение упражнений |
|  |  |  | Противоположные числа. Модуль числа | Знают: положительные числа, отрицательные числа, модуль числа, противоположные числа.Умеют: изображать противоположные числа на числовом ряде ,находить модуль числа | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность дают положительную самооценку и оценку результатов УД; | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Противоположные числа. Модуль числа |
|  |  |  | Сравнение целых чисел | Знают: целые числа, «больше» «меньше», модуль числа.Умеют сравнивать числа одного знака на числовом ряде, записывать числа в порядке возрастания и убывания. Могут находить натуральные и целые решения модульных неравенств | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | Сравнение целых чисел |
|  |  |  | Сложение целых чисел | Знают: правило сложения чисел с одинаковыми и разными знаками.Определяют сумму с помощью ряда чисел | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | Сложение целых чисел |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение целых чисел | Умеют находить сумму чисел с разными знаками.Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение целых чисел |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение целых чисел |
|  |  |  | Законы сложения целых чисел | Знают: переместительный и сочетательный законы сложения целых чисел.Умеют применять свойства сложения для рациональных вычислений | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению  |
|  |  |  | Решение упражнений |
|  |  |  | **Контрольная работа №4 по теме «Положительные и отрицательные числа. Сложение целых чисел»** | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Разность целых чисел  | Знают правила разности целых чисел и умеют применять их на практике | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД;  | (Р) – понимают причины своего не­успеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слу­шать других; |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение разности целых чисел |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение разности целых чисел |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение разности целых чисел | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных ; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р)-работают по составленному плану. (П)-строят предположения об информации, необходимой для решения задачи. (К)-умеют слушать других; принимать точку зрения другого |
|  |  |  | Произведение целых чисел | Знают правило произведения целых чисел с одинаковыми и разными знаками, показатель степени.Умеют применять при решении упражнений | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку оценку результатов УД | (Р)-понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П)- передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)- умеют слушать других |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение произведения целых чисел |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение произведения целых чисел | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | (Р)-Определение цели УД; работа по составленному плану. (П)-Передают содержание в сжатом виде. (К)-Уметь отстаивать точку зрения , аргументировать. |
|  |  |  | Частное целых чисел | Знают правило частного целых чисел с одинаковыми и разными знаками ,показатель степениУмеют применять при решении упражнений | Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | (Р)-Определение цели УД; работа по составленному плану. (П)- Передают содержание в сжатом виде (К)-Умеют отстаивать точку зрения, аргументировать |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение частного целых чисел |
|  |  |  |  | Решение упражнений на нахождение частного целых чисел | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Понимают необходимость учения; объясняют отличия в той или иной ситуации разными людьми | (Р)-определяют цель учения; работают по составленному плану.(П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  |  | Распределительный закон | Знают распределительный закон, множитель, общий множитель.Умеют применять распределительный закон для раскрытия скобок и разложения на множители | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развивать мотивационную сферу личности учащегося | (Р)- работают по составленному плану. (П)-строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К)-умеют слушать других; применять точку зрения другого. |
|  |  |  |  | Решение упражнений |
|  |  |  | Раскрытие скобок и заключение в скобки | Применять распределительный закон, умеют раскрывать скобки и заключать в скобки | Формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием; развивать мотивационную сферу личности учащегося | (Р)- работают по составленному плану. (П)-строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К)-умеют слушать других; применять точку зрения другого. |
|  |  |  | Решение упражнений | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р)- работают по составленному плану (П)- строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К)-умеют слушать других; принимать точку зрения другого. |
|  |  |  | Действие с суммами нескольких слагаемых | Знают понятия: слагаемое, раскрытие скобок, заключение в скобки.Умеют применять переместительные и сочетательные законы ,вычислять алгебраические суммы | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р)- работают по составленному плану. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)-умеют слушать других |
|  |  |  | Решение упражнений |
|  |  |  | Представление целых чисел на координатном луче | Знают понятия положительных и отрицательных чисел, могут записать координаты точек на координатной оси. Умеют применять переместительные и сочетательные законы, вычислять алгебраические суммы | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р)- составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П)- строят предположения об информации необходимой для решения предметной задачи; (К)-умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого |
|  |  |  | Решение упражнений | Владеть основными понятиями, свойствами темы; Умеют применять их в нестандартной ситуации | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность, дают положительную самооценку и оценку результатов УД | (Р)-понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде.(К)-умеют критично относиться к своему мнению, умеют принимать точку зрения другого |
|  |  |  | **Контрольная работа№5 по теме «Целые числа»** | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.Формировать умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности | (Р)-понимают причины неуспеха (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Занимательные задачи | Умеют осуществлять подбор аргументов для доказательства своей позиции, формулировать выводы, развитие навыков работы в группе | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД | (Р)-понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П)- передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)-умеют слушать других |
| **Тема 3. Рациональные числа (38 часов)** |
|  |  |  | Отрицательные дроби | Знают отрицательное дробное число, противоположные числа, дроби.Умеют применять правило сравнения модулей положительных и отрицательных чисел. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения |  |  |  |
|  |  |  | Отрицательные дроби |
|  |  |  | Рациональные числа | Знают понятие рациональных чисел, умеют определять их в числовом ряду | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого |
|  |  |  | Рациональные числа |
|  |  |  | Сравнение рациональных чисел | Умеют сравнивать рациональные числа с опорой на числовой ряд | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют по­знавательный интерес к изуче­нию предмета, дают адекват­ную оценку своей УД | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого |
|  |  |  | Решение упражнений на сравнение рациональных чисел |
|  |  |  | Решение упражнений на сравнение рациональных чисел | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – определяют цель учебной дея­тельности; осущ-ют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если…, то…». (К) – умеют критично относиться к сво­ему мнению; организовать взаимо­действие в группе |
|  |  |  | Сложение и вычитание дробей | Знают понятия: сумма и разность дробей, общий знаменатель.Умеют применять правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями при решении упражнений | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения учебных задач, понимают причины успеха в своей УД |  (Р)-определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. (П)-записывают выводы правил «если…, то…». (К)- умеют критично относиться к своему мнению; умеют слушать других |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение и вычитание дробей | Умеют применять правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями при решении упражнений | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают оценку своей УД | (Р)-составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П)- записывают выводы правил « если…,то…». (К)-умеют принимать точку зрения другого. |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение и вычитание дробей |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение и вычитание дробей | Обнаруживают и уст­раняют ошибки логи­ческого (в ходе реше­ния) и арифметиче­ского (в вычислении) характера; самостоя­тельно выбирают способ решения зада­ний | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. |  (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе |
|  |  |  | Умножение и деление дробей | Знают понятия частное, произведение, взаимно обратные числа.Умеют выполнять действия умножения и деления обыкновенных дробей, умножение смешанных чисел и деление числа на обыкновенную дробь | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную адекват­ную само­оценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный ин­терес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение и деление дробей |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение и деление дробей |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение и деление дробей | Обнаруживают и уст­раняют ошибки логи­ческого (в ходе реше­ния) и арифметиче­ского (в вычислении) характера; самостоя­тельно выбирают способ решения зада­ний | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе |
|  |  |  | Законы сложения и умножения | Знают переместительный, сочетательный, распределительный законы.Умеют находить значение выражения рациональным способом | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результат УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р)-составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану.(П)- строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи (К)-умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; применять точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе. |
|  |  |  | Решение упражнений на все действия с дробями |
|  |  |  | Решение упражнений | Владеть основными понятиями, свойствами темы; уметь применять их в нестандартной ситуации | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД | (Р)-составляют план выполнениязаданий; обнаруживают и формулируютпроблему; (П)-записывают выводы правил «если…, то…». (К)-умеют принимать точку зрения другого |
|  |  |  | **Контрольная работа№6 по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление дробей»** |  Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Смешанные дроби произвольного знака | Знают понятие смешанная дробь, умеют производить действия с ней. Обнаруживают и уст­раняют ошибки логи­ческого (в ходе реше­ния) и арифметиче­ского (в вычислении) характера; самостоя­тельно выбирают способ решения зада­ний | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе |
|  |  |  | Решение упражнений на вычисление смешанных дробей произвольного знака  |
|  |  |  | Решение упражнений на вычисление смешанных дробей произвольного знака | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи |
|  |  |  | Решение упражнений на вычисление смешанных дробей произвольного знака |
|  |  |  | Решение упражнений на вычисление смешанных дробей произвольного знака |
|  |  |  | Изображение рациональных чисел на координатной прямой | Имеют представление о координатной прямой. Умеют находить расстояние между точками, изображают точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и записывать координаты точек. | Формировать умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности | (Р)-определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если…, то…» (К)-умеют критично относиться к своему мнению; организовывать взаимодействие в группе |
|  |  |  | Изображение рациональных чисел на координатной прямой | Имеют представление о координатной прямой. Умеют находить расстояние между точками, изображают точки на координатной оси с заданным единичным отрезком и записывать координаты точек. | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную адекват­ную само­оценку на основе за­данных критериев успешности УД; проявляют познавательный ин­терес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; рабо­тают по составленному плану. (П) – строят предположения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи; записывают вы­вод «если… то…». (К) – умеют от­стаивать свою точку зрения, приво­дить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учеб­ное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Решение упражнений на изображение рациональных чисел на координатной прямой  | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р)-составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П)-строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если…, то…». (К)-умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовывать учебное взаимодействие в группе |
|  |  |  | Уравнения | Знают понятия: уравнение, решение уравнения, корень уравнения.Умеют решать уравнения приводя при этом подобные слагаемые, раскрывая скобки, упрощая выражение левой и правой частей | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других; умеют ор­ганизовать взаимодействие в группе |
|  |  |  | Решение уравнений |
|  |  |  | Решение уравнений |
|  |  |  | Решение уравнений | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи. | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П)-строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если…, то…». (К)-умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовывать взаимодействие в группе.  |
|  |  |  | Решение задач с помощью уравнения | Умеют решать задачи с помощью уравнений. Умеют грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале. Умеют осуществлять исследовательскую деятельность, развитие навыков работы в группе | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД | (Р)- определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П)- передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если…, то…». (К)- умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовывать взаимодействие в группе |
|  |  |  | Решение задач с помощью уравнения | Умеют решать задачи с помощью уравнений. Умеют грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале. Умеют осуществлять исследовательскую деятельность, развитие навыков работы в группе | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД | (Р)-определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы пра­вил «если…, то…». (К) – умеют слу­шать других; уважительно относиться к мнению других. |
|  |  |  | Решение задач с помощью уравнения |
|  |  |  | Решение упражнений | Владеть основными понятиями, свойствами темы; Умеют применять их в нестандартной ситуации | Осваивают роль обучающего; Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми | (Р)- составление плана и работа по плану. (П)- делают предположения об информации нужной для решения учебной задачи. (К)-умеют договариваться, менять точку зрения |
|  |  |  | **Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа»** | Используют разные приемы проверки правильности ответа. Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению  |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Занимательные задачи. | Умеют осуществлять подбор аргументов для доказательства своей позиции, формулировать выводы; развитие навыков работы в группе | Проявляют положительное от­ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД | Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ра­ботают по составленному плану. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если…, то…». (К)-умеют слушать других, уважительно относиться к мнению других; умеют организовывать взаимодействие в группе |
|  |  |  | Решение занимательных задач |
|  **Тема 4. Десятичные дроби (34 часа)** |
|  |  |  | Понятие положительной десятичной дроби | Знают понятия: размер числа, десятичная дробь, обыкновенная дробь. Умеют определять старший разряд десятичных дробей | Осваивают роль обучающегося; дают адекватную самооценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми | (Р)-определение цели УД; работа по составленному плану. (П)-записывают правила «если…, то…»; передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)-умеют договариваться, менять точку зрения. |
|  |  |  |
|  |  |  | Понятие положительной десятичной дроби | Записывают десятичные дроби в виде обыкновенной дроби | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; Выражают положительное отношение к процессу познания | (Р)-Определение цели УД; работа по составленному плану. (П)-записывают правила «если…, то…»; передают содержание в сжатом виде. (К)-уметь отстаивать точку зрения; работа в группе |
|  |  |  | Сравнение положительных десятичных дробей  | Знают понятия: дробная часть числа, сравнение положительных десятичных дробей. Умеют применять правило сравнения десятичных дробей | Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)- Работают по составленному плану. (П)-записывают правила «если…, то…»; Передают содержание в сжатом виде. (К)-Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе |
|  |  |  | Сравнение положительных десятичных дробей | Умеют расставлять десятичные дроби в порядке возрастания и убывания, записывать величины в виде десятичных дробей и сравнивать их | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач;  | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других  |
|  |  |  | Сложение и вычитание положительных десятичных дробей | Знают правило сложения и вычитания десятичных дробей, сложение и вычитание поразрядно. Умеют применять правило сложения и вычитания десятичных дробей, переместительный и сочетательный законы сложения | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку результатов УД | (Р)- понимают причины своего неуспеха; выхода из данной ситуации. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде (К)- умеют слушать других |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение и вычитание положительных десятичных дробей |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение и вычитание положительных десятичных дробей | Умеют грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале. Умеют осуществлять исследовательскую деятельность, развитие навыков работы в группе | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач;  | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнительные средства. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)- умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Решение упражнений на сложение и вычитание положительных десятичных дробей | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)- определяют цель УД. Осуществляют средства её достижения используют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)-умеют уважительно относиться к мнению других |
|  |  |  | Перенос запятой в положительной десятичной дроби | Умеют переносить запятую в положительной десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. вправо и влево | Применяют правила делового сотрудничества, оценивание учебной деятельности; выражают положительное отношение к процессу познания | (Р)- определение цели УД работа по составленному плану (П)-передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других |
|  |  |  | Перенос запятой в положительной десятичной дроби |
|  |  |  | Умножение положительных десятичных дробей | Знают правило умножения десятичных дробей. Умеют применять правило умножения десятичных дробей, переместительный и сочетательный законы относительно умножения при решении упражнений |  Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач | (Р)- определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К)-умеют уважительно относиться к мнению других |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение положительных десятичных дробей |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение положительных десятичных дробей | Умеют грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале. Умеют осуществлять исследовательскую деятельность, развитие навыков работы в группе. | Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми | (Р)-работают по составленному плану. (П)-записывают выводы «если…, то…». (К)-умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи.  |
|  |  |  | Решение упражнений на умножение положительных десятичных дробей | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. | (Р)-определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)-умеют уважительно относиться к мнению других |
|  |  |  | Деление положительных десятичных дробей | Знают правило деления десятичных дробей. Умеют применять правило деления десятичных дробей, переместительный и сочетательный законы относительно умножения при решении упражнений. | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения  | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению  |
|  |  |  | Решение упражнений на деление положительных десятичных дробей |
|  |  |  | Решение упражнений на деление положительных десятичных дробей | Умеют грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале. Умеют осуществлять исследовательскую деятельность, развитие навыков работы в группе | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД;  | (Р)- понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слу­шать других; |
|  |  |  | Решение упражнений на деление положительных десятичных дробей | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную самооценку и оценку результатов УД | (Р)-понимают причины неуспеха, (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | **Контрольная работа №8 по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление положительных десятичных дробей»** | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартной ситуации | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р)-понимают причины неуспеха, (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)- умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Десятичные дроби и проценты | Знают понятие процента, алгоритм нахождения процента от числа и числа по его проценту. Умеют находить процент от числа по олределению, число по его проценту, решать задачи на уменьшение или увеличение числа на несколько процентов | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р)-определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П)-передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К)-умеют уважительно относиться к мнению других |
|  |  |  | Десятичные дроби и проценты | Знают алгоритм на нахождение процента от числа и числа по его проценту. Умеют находить десятую, пятую, четвёртую часть числа, а также его половину и треть и три четверти в процентах. | Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р)-работа по составленному плану; дополнительные источники информации. (П)-записывают правила «если…, то…».(К)- умеют слушать других, умеют критично относиться к своему мнению. |
|  |  |  | Решение задач на проценты | Умеют решать простейшие задачи на проценты | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД | (Р)-понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)-умеют слушать других |
|  |  |  | Решение задач на проценты | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач | (Р)-определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П)-передают содержание в сжатом или развернутом виде; выводы правил «если…, то…». (К)-умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других |
|  |  |  | Десятичные дроби произвольного знака | Знают и умеют выполнять все арифметические действия с десятичными дробями произвольного знака | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика | (Р)- составление плана и работа по плану. (П)-делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. (К)- Умеют договариваться, менять точку зрения |
|  |  |  | Десятичные дроби произвольного знака |
|  |  |  | Приближение десятичных дробей | Знают правило округления десятичных дробей.  | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика | (Р)- составление плана и работа по плану. (П)-делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. (К)- Умеют договариваться, менять точку зрения |
|  |  |  | Решение упражнений на приближение десятичных дробей | Умеют производить округление до любого разряда |
|  |  |  | Решение упражнений на приближение десятичных дробей | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; Выражают положительное отношение к процессу познания | (Р)-понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации (П)- передают содержание в сжатом или развёрнутом виде (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел | Знают правило приближенного сложения, вычитания, умножения и деления двух чисел, округление чисел с заданной точностью. Умеют использовать правило при проверке вычислений | Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положительное отношение к процессу познания | (Р)-Работа по составленному плану; используют дополнительные источники информации. (П)-передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К)-умеют слушать других |
|  |  |  | Решение упражнений на приближение сумм, разности, произведения и частного двух чисел |
|  |  |  | Решение упражнений. Самостоятельная работа | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи. | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика | (Р)-составляют план выполнения заданий ;обнаруживают и формулируют проблему; (П)-записывают выводы правил «если…, то…». (К)-умеют принимать точку зрения другого. |
|  |  |  | Решение упражнений | Владеть основными понятиями, свойствами темы; Умеют применять их в нестандартной ситуации | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность дают положительную самооценку и оценку результатов УД. | (Р)-понимают причины неуспеха. (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач. (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | **Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби»** | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения и неудачи. | (Р)-понимают причины неуспеха, (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Занимательные задачи. | Умеют осуществлять подбор аргументов для доказательства своей позиции, формулировать выводы; развитие навыков работы в группе | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения и неудачи | (Р)-понимают причины неуспеха. (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
| **Тема 5.Обыкновенные и десятичные дроби (24 часа)** |
|  |  |  | Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь | Знают понятия: конечная десятичная дробь; различные способы представления обыкновенной дроби в виде десятичной | Выражают положит. отношение к процессу познания; дают аде­кватную оценку своей учебной деятельности | (Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если… то…». (К) – умеют слушать других, договариваться |
|  |  |  | Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь |
|  |  |  | Периодические десятичные дроби | Умеют записывать число в виде периодической дроби. Умеют осуществлять исследовательскую деятельность, развитие навыков работы в группе | Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – запи­сывают правила «если…то…»; Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зре­ния; работа в группе |
|  |  |  | Периодичность десятичного разложения обыкновенной дроби |
|  |  |  | Непериодические десятичные дроби | Имеют представление о бесконечной непериодической десятичной дроби, рациональном, иррациональном и действительном числе | Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – запи­сывают правила «если…то…»; Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зре­ния; работа в группе |
|  |  |  | Непериодические десятичные дроби |
|  |  |  | Длина отрезка | Знают понятия: отрезок, единичный отрезок, длина отрезка. Умеют определять длину отрезка, строить отрезки заданной длины, делят отрезки на равные части | Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объяс­няют отличия в оценках ситуа­ции разными людьми | (Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют догова­риваться, менять точку зрения |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение длины отрезка. |
|  |  |  | Решение упражнений на нахождение длины отрезка | Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют ус­тойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения; ис­пользуют основные и дополнитель­ные средства. (П) – передают содер­жание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно отно­ситься к мнению других |
|  |  |  | Длина окружности | Знают понятия: окружность, круг, диаметр, длина окружности, площадь круга. Умеют использовать формулы для вычисления длины окружности и площади круга | Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность, дают положительную самооценку и оценку результатов УД. | (Р)-понимают причины неуспеха, (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Длина окружности |
|  |  |  | Площадь круга |
|  |  |  | Координатная ось | Знают понятия: положительная полуось, отрицательная полуось, начало отсчёта, единичный отрезок, координата точки | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Координатная ось | Умеют показывать числа разного знака на числовой прямой, находить координаты точек, указывать числовые промежутки, удовлетворяющие числовому неравенству. | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; дают положи­тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если… то…». (К) – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи |
|  |  |  | Координатная ось |
|  |  |  | Декартова система координат на плоскости | Переходят от одних единиц измерения к другим; решают жи­тейские ситуации (планировка, раз­метка) | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают соци­альную роль уче­ника | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого |
|  |  |  | Декартова система координат на плоскости |
|  |  |  | Декартова система координат на плоскости | Умеют изобразить любой четырехугольник, измерить его стороны, назвать элементы четырехугольника, находить периметр фигуры. | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Прояв­ляют устойчивый интерес к способам решения познава­тельных задач; осознают соци­альную роль уче­ника | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого |
|  |  |  | Столбчатые диаграммы и графики | Знают понятия: результаты измерения, столбчатая диаграмма. Умеют строить столбчатую диаграмму, график зависимости. | Проявляют устойчивый интерес способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р)- составление плана и работа по плану. (П)- делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. (К)-умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи. |
|  |  |  | Столбчатые диаграммы и графики |
|  |  |  | Решение упражнений | Владеть основными понятиями, свойствами темы; Умеют применять их в нестандартной ситуации | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность дают положительную самооценку и оценку результатов УД. | (Р)-понимают причины неуспеха. (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач. (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | **Контрольная работа № 10 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»**  | Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения и неудачи. | (Р)-понимают причины неуспеха, (П)-делают предположения об информации, нужной для решения задач (К)-умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Занимательные задачи. | Умеют осуществлять подбор аргументов для доказательства своей позиции, формировать выводы; развитие навыков работы в группе | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – определяют цель УД, осущест­вляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других |
|  |  |  | Решение занимательных задач |
| **Тема 6. Повторение (13 часов)** |
|  |  |  | Отношения и пропорции. | Уметь грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале. Уметь приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение. Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению  |
|  |  |  | Отношения и пропорции. |
|  |  |  | Задачи на проценты |
|  |  |  | Задачи на проценты |
|  |  |  | Целые числа | Уметь грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале. Уметь приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение. Умеют самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки, корректировать свою деятельность благодаря наличию обратной связи | Проявляют положит-ное отн-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее за­метные достижения, оценивают свою познавательную деятель­ность дают положи­тельную само­оценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению  |
|  |  |  | Решение упражнений на все действия с обыкновенными дробями |
|  |  |  | Решение упражнений на все действия с обыкновенными дробями |  |  |
|  |  |  | Решение упражнений на все действия с десятичными дробями |
|  |  |  | Решение упражнений на все действия с десятичными дробями |
|  |  |  | **Итоговая контрольная работа № 10** |  Умеют применять полученный теоретический материал при решении упражнений базового и повышенного уровня сложности, и в нестандартных ситуациях. Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Анализ контрольной работы. Решение упражнений | Совершенствуют навыки самоконтроля, самоанализа и рефлексии. | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения и неудачи. | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |
|  |  |  | Решений упражнений |
|  |  |  | Обобщающий урок |
|  |  |  | **ИТОГО** | **175 часов** |  |  |