

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Цели обучения математике в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и в развитии интеллекта, формировании личности каждого человека.

Многим людям в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, пользоваться общеупотребительной вычислительной техникой, находить в справочниках и применять нужные формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие научных знаний, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации. Таким образом, практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте людей, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей.

Без базовой математической подготовки невозможно достичь высокого уровня образования, так как все больше специальностей связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и многие другие.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. С помощью объектов математических умозаключений и правил их конструирования вскрывается механизм логических построений, вырабатываются умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивается логическое мышление.

Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмического мышления, воспитании умения действовать по заданным алгоритмам и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Использование в математике наряду с естественным нескольких математических языков дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную устную и письменную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические и графические) средства. В решении задачи формирования у учащихся грамотной математической речи учителю поможет систематическое использование на уроках математических диктантов.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Ее необходимым компонентом является общее знакомство с методами познаниядействительности, что включает понимание диалектической взаимосвязи математики и действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, судьбами великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека. Материалы об истории математики помещены в учебнике, дополнительные сведения и богатые материалы для внеклассной работы приводятся в книге И. Я. Депмана, Н. Я. Виленкина «За страницами учебника математики».

**Нормативно-правовые документы**

Закон Российской Федерации «Об образовании» (ст.32 п.7); федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ №1089 от 05.03.2004 г.); федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ МОРФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ»; приказ МО и Н РФ «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2011-12 учебный год»;

Программа. Планирование учебного материала. Математика 5-6 классы. / авт-сост. В.И.Жохов. – М.: Мнемозина, 2009. – 31 с.

 Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций ( А.Г. Мерзляк,

В.Б. Полонский, М.С. Якир, Москва 2016).

**Место предмета в учебном плане ОУ**

Уровень рабочей программы: базовый

В соответствии с учебным планом школы на преподавание математики в 5 классе отводится 5 часов в неделю (170 часа в год).

**Общая характеристика учебного предмета**

**Целями** изучения курса математики в 5-м классе учащимися с ТНР являются: 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

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике учащихся с ТНР в основной школе направлено на достижение следующих целей*:*

**1. *в направлении личностного развития:***

─ формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

─развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

─ формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодоле­нию мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

─ воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способ­ность принимать самостоятельные решения;

─ формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

─ развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

**2. *в метапредметном направлении:***

─ развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действи­тельности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

─ формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**3. *в предметном направлении:***

─ овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

─ создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Задачи:**

— овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;

— интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;

— формирование представлений о математических идеях и методах;

— формирование представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;

— формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

**Универсальные учебные действия**

Программа предусматривает формирование у учащихся с ТНР общеучебных умений и навыков, универсальных учебных действий и ключевых компетенций в следующих направлениях: использование учебных умений. В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, знакомятся с понятием «процент» и решением основных задач на проценты, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

**ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ рассматриваемые в курсе математики 5 класса**

 Ряд натуральных чисел. Десятичная запись, сравнение, сложение и вычитание натуральных чисел. Законы сложения. Умножение, законы умножения. Степень с нату­ральным показателем. Деление нацело, деление с остатком. Числовые выражения. Реше­ние текстовых задач арифметическими методами. Квадрат и куб числа.

 Прямая, луч, отрезок, плоскость. Измерение отрезков и метрические единицы длины. Представление натуральных чисел на координатном луче. Окружность и круг, сфера и шар. Углы, измерение углов. Треугольники и четырехугольники. Прямоугольный паралле­лепипед. Площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы площади, объема, массы, времени. Решение текстовых задач арифметическими методами.

 Понятие обыкновенной и десятичной дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. Правила умножения и деления десятичных дробей. Правила округления. Смешанные числа и действия с ними. Представление дробей на координатном луче. Решение текстовых задач арифметическими методами.

 Проценты. Задачи на проценты рассматриваются и решаются как задачи на дроби

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Чесноков А. С. Дидактические материалы для 5 класса
2. *Жохов В. И.* Преподавание математики в 5—б классах : методическое пособие.
3. *Жохов В. И.* Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений
4. *Жохов В. И.* Математика. 5 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений
5. *Депман И. Я.* За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5—6 классов / И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин
6. Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов Математика 5 класс учебник М. «Просвещение»2009

**СПИСОК УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ**

1 Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. — М., 2008.

**Интернет-ресурсы:**

1. Math.ru: Математика и образование -http :// www.math.ru
2. Виртуальная школа юного математика - http ://math.ournet.md
3. Занимательная математика - школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике) - http :// www.math-on-line.com
4. Логические задачи и головоломки - http :// [www.smekalka.pp/ru](http://www.smekalka.pp/ru)
5. Геометрический портал - http :// www.neive.by.ru

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧАЩИХСЯ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ПРОГРАММЕ**

В результате изучения математики каждый ученик должен **знать и уметь**

─ Уметь правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи

─ Переходить от одной формы записи чисел к другой

─ Сравнивать два числа, упорядочивать в несложных случаях наборы чисел

─ Выполнять вычисления с натуральными числами, вычислять значение степеней

─ Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения

─ Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов

─ Строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, проверять его на соответствие условию

─ Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и обратно

─ Владеть алгоритмами сложения, вычитания, обыкновенных дробей, сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей.

─ Знать значение процентов, представлять проценты в виде дробей и дроби в виде процентов

─ Решать задачи на проценты и дроби

─ Находить значение процентов от числа и число по данному значению его процента.

─ Правильно употреблять буквенную символику, составлять буквенные выражения и формулы

─ Уметь решать линейные уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий

─ Изображать точки на координатном луче.

─ Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

─ Исследоватьпростейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)

─ Выражать одни единицы измерения величины в других единицах (метры в километрах, минуты в часах и т.п.)

─ Округлять натуральные числа и десятичные дроби

─ Моделировать несложные зависимости с помощью формул, выполнять вычисления по формулам

─ Использовать знание о зависимостях между величинами (скорость, время, расстояние и тюпю) при решении задач

─ Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условию задач

─ Вычислять значения буквенных выражений при заданных значениях букв

─ Составлять уравнения по условиям задач

─ Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям

─ Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге.

─ Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля и углы заданной величины с помощью транспортира. Выражать одни единицы измерения длин через другие.

─ Вычислять площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и площади прямоугольника.

─ Выражать одни единицы измерения площади через другие.

─ Изготавливать пространственные фигуры из разверток; распознавать развертки куба, параллелепипеда.

─ Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и объема прямоуголь­ного параллелепипеда. Выра­жать одни единицы измерения объема через другие.

**ФОРМЫ, ПЕРИОДИЧНОСТЬ И ПОРЯДОК ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

 Формами текущего контроля успеваемости являются:

─ устные и письменные индивидуальные опросы;

─ самостоятельные и проверочные работы;

─ письменные контрольные работы;

─ теоритические зачеты по основным правилам и формулировка;

─ математические диктанты;

─ практические работы;

─ тестирование, в том числе с использованием контрольно-измерительных материалов.

 Периодичность текущего контроля успеваемости обучающегося проводится в соответствии с учебной программой предмета с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала и используемых образовательных технологий.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
(основное содержание) учебного курса**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Темы (разделы) | Кол-во часов | Кол-во контроль-ных работ | Кол-во практичес-ких работ |
| 1. | Повторение материала 4 класса. | 2 |  |  |
| **Раздел 1. Натуральные числа и действия над ними.** | **82** |  |  |
| 2. | Натуральные числа | 15 | 2 | 1 |
| 3. | Сложение и вычитание натуральных чисел | 31 | 2 | 2 |
| 4. | Умножение и деление натуральных чисел | 36 | 2 | 1 |
| **Раздел 2. Дробные числа и действия над ними.** | **66** |  |  |
| 5. | Обыкновенные дроби | 18 | 1 | 1 |
| 6. | Десятичные дроби.  | 48 | 3 |  |
| 7. | Итоговое повторение  | 20 | 1 |  |
|  | **Итого** | 170 | 11 | 4 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Виды контроля |
| 1 | Повторение материала 4 класса |  |
| 2 | Повторение материала 4 класса |  |
| 3 | Ряд натуральных чисел |  |
| 4. | Ряд натуральных чисел |  |
| 5. | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел |  |
| 6. | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел | Пров./р. |
| 7. | Отрезок. Длина отрезка. |  |
| 8. | Отрезок. Длина отрезка. | Практ./р. |
| 9. | Плоскость, прямая и луч |  |
| 10. | Плоскость, прямая и луч |  |
| 11 | Контрольная работа на повторение | К/р. |
| 12. | Шкала. Координатный луч. |  |
| 13. | Шкала. Координатный луч. | Практ./р. |
| 14. | Сравнение натуральных чисел. |  |
| 15. | Сравнение натуральных чисел. | Пров./р. |
| 16. | Обобщение пройденных тем. |  |
| 17. | Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа». | К/р. |
| 18. | Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел |  |
| 19. | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. |  |
| 20. | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. |  |
| 21 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | Пров./р. |
| 22. | Вычитание натуральных чисел |  |
| 23. | Вычитание натуральных чисел |  |
| 24. | Вычитание натуральных чисел |  |
| 25. | Вычитание натуральных чисел | Пров./р. |
| 26. | Числовые и буквенные выражения. Формулы. |  |
| 27. | Числовые и буквенные выражения. Формулы |  |
| 28. | Числовые и буквенные выражения. Формулы. | Пров./р. |
| 29 | Обобщение пройденных тем. |  |
| 30. | Контрольная работа № 2 по теме « Сложение и вычитание натуральных чисел». | К/р. |
| 31. | Уравнения. Понятие уравнения. |  |
| 32. | Уравнения. Методы решения уравнений. |  |
| 33. | Уравнения. Методы решения уравнений. |  |
| 34. | Уравнения. Методы решения уравнений. |  |
| 35. | Уравнения. Методы решения уравнений. | Пров./р. |
| 36. | Решение задач с помощью уравнений. |  |
| 37. | Решение задач с помощью уравнений. |  |
| 38. | Угол. Обозначение углов. |  |
| 39. | Виды углов. Измерение углов. |  |
| 40. | Виды углов. Измерение углов. |  |
| 41. | Многоугольники. Равные фигуры. |  |
| 42 | Многоугольники. Равные фигуры. | Практ./р. |
| 43 | Треугольник и его виды. |  |
| 44. | Треугольник и его виды. | Пров./р. |
| 45. | Прямоугольник. |  |
| 46. | Ось симметрии фигуры. | Практ./р. |
| 47. | Решение задач по теме «Прямоугольник» |  |
| 48. | Контрольная работа № 3 по теме «Углы. Многоугольники». | К/р. |
| 49 | Умножение. Свойства умножения. |  |
| 50. | Умножение. Свойства умножения. |  |
| 51. | Переместительное свойство умножения. |  |
| 52. | Сочетательное свойство умножения. |  |
| 53. | Распределительное свойство умножения. |  |
| 54. | Распределительное свойство умножения. | Пров./р. |
| 55. | Применение свойств умножения. |  |
| 56. | Применение свойств умножения. | Пров./р. |
| 57. | Деление и его свойства. |  |
| 58. | Деление и его свойства. |  |
| 59. | Решение уравнений на деление. |  |
| 60. | Решение уравнений на деление. |  |
| 61. | Решение задач с помощью уравнений. |  |
| 62. | Решение задач с помощью уравнений. | Пров./р. |
| 63. | Деление с остатком |  |
| 64. | Нахождение делимого при делении с остатком. |  |
| 65. | Степень числа |  |
| 66. | Квадрат и куб числа. | Пров./р. |
| 67. | Подготовка к контрольной работе. |  |
| 68. | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел». | К/р. |
| 69. | Площади фигур. |  |
| 70. | Площадь прямоугольника. |  |
| 71. | Единицы измерения площадей. Перевод единиц. |  |
| 72. | Решение задач по теме «Площадь» | Практ./р. |
| 73. | Прямоугольный параллелепипед. |  |
| 74. | Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда. |  |
| 75. | Пирамида. Развёртки пирамиды и прямоугольного параллелепипеда. | Практ./р. |
| 76. | Объём прямоугольного параллелепипеда |  |
| 77. | Объём прямоугольного параллелепипеда |  |
| 78. | Решение задач по теме «Объем прямоугольного параллелепипеда» |  |
| 79. | Решение задач по теме «Объем прямоугольного параллелепипеда» | Пров./р. |
| 80. | Комбинаторные задачи. |  |
| 81. | Комбинаторные задачи. Метод перебора. |  |
| 82. | Комбинаторные задачи. Дерево вариантов. |  |
| 83 | Решение комбинаторных задач. Подготовка к контрольной работе. |  |
| 84 | Контрольная работа № 5 по теме «Площади и объёмы» | К/р. |
| 85. | Работа над ошибками. Обыкновенные дроби. |  |
| 86. | Нахождение дроби от числа. |  |
| 87. | Нахождение числа по значению дроби. |  |
| 88. | Решение задач по теме «Обыкновенные дроби». |  |
| 89. | Правильные и неправильные дроби. |  |
| 90. | Сравнение дробей. |  |
| 91. | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями |  |
| 92. | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | Пров./р. |
| 93. | Дроби и деление натуральных чисел |  |
| 94. | Смешанные числа |  |
| 95. | Выделение целой части из неправильной дроби. |  |
| 96. | Преобразование смешанного числа в неправильную дробь. |  |
| 97. | Сложение смешанных чисел.. |  |
| 98. | Вычитание смешанных чисел. |  |
| 99. | Действия со смешанными числами. |  |
| 100. | Действия со смешанными числами. | Пров./р. |
| 101. | Подготовка к контрольной работе. |  |
| 102. | Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби». | К/р. |
| 103. | Представление о десятичных дробях. |  |
| 104. | Представление о десятичных дробях. |  |
| 105. | Запись смешанного числа десятичной дробью. | Пров./р. |
| 106. | Перевод десятичной дроби в обыкновенную дробь. |  |
| 107. | Сравнение десятичных дробей |  |
| 108. | Сравнение десятичных дробей |  |
| 109. | Сравнение десятичных дробей | Пров./р. |
| 110. | Округление чисел. |  |
| 111. | Округление чисел. Прикидки. |  |
| 112. | Округление чисел. Прикидки. | Пров./р. |
| 113. | Сложение и вычитание десятичных дробей. |  |
| 114. | Сложение и вычитание десятичных дробей. |  |
| 115. | Сложение и вычитание десятичных дробей. | Пров./р. |
| 116. | Решение задач на движение по течению. |  |
| 117. | Подготовка к контрольной работе. |  |
| 118. | Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей». | К/р. |
| 119. | Умножение десятичных дробей |  |
| 120. | Умножение десятичной дроби на 10;100;1000 и т.д. |  |
| 121. | Умножение десятичной дроби на 0,1;0,01;0,001 и т.д. | Пров./р. |
| 122. | Умножение десятичных дробей. |  |
| 123. | Умножение десятичных дробей. |  |
| 124. | Умножение десятичных дробей. |  |
| 125. | Умножение десятичных дробей. | Пров./р. |
| 126. | Деление десятичных дробей. Правило деления |  |
| 127. | Деление десятичной дроби на 10,100, 1000 и т.д. |  |
| 128. | Деление десятичной дроби на 0,1;0,01; 0,001 и т. д. | Пров./р. |
| 129. | Деление десятичных дробей. |  |
| 130. | Деление десятичных дробей. |  |
| 131. | Деление десятичных дробей. | Пров./р. |
| 132. | Подготовка к контрольной работе. |  |
| 133. | Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей». | К/р. |
| 134. | Среднее арифметическое.  |  |
| 135. | Среднее значение величины. |  |
| 136 | Средняя скорость движения. |  |
| 137. | Проценты. Введение понятия. |  |
| 138. | Перевод десятичной дроби в проценты и наоборот. |  |
| 139. | Нахождение процентов от числа. |  |
| 140. | Нахождение процентов от числа. |  |
| 141. | Нахождение числа по его процентам |  |
| 142. | Нахождение числа по его процентам | Пров./р. |
| 143. | Решение задач на проценты. |  |
| 144. | Решение задач на проценты. |  |
| 145. | Решение задач на проценты. | Пров./р. |
| 146. | Повторение. Проценты. Подготовка к контрольной работе. |  |
| 147. | Контрольная работа № 9 по теме «Проценты» | К/р. |
| 148. | Дружим с компьютером. |  |
| 149. | Решение задач с помощью графического редактора. |  |
| 150. | Решение задач с помощью графического редактора. |  |
| 151. | Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел | Пров./р. |
| 152. | Повторение. Углы. Виды углов. Измерение углов |  |
| 153. | Повторение .Решение уравнений. |  |
| 154. | Повторение Действия с обыкновенными дробями |  |
| 155. | Повторение Действия с обыкновенными дробями |  |
| 156 | Повторение Сложение и вычитание десятичных дробей |  |
| 157. | Повторение Сложение и вычитание десятичных дробей | Пров./р. |
| 158. | Повторение Умножение и деление десятичных дробей |  |
| 159. | Повторение Умножение и деление десятичных дробей |  |
| 160. | Итоговая контрольная работа | К/р. |
| 161. | Повторение пройденного материала. |  |
| 162 | Повторение пройденного материала. |  |
| 163. | Повторение пройденного материала. | Пров./р. |
| 164. | Повторение пройденного материала. |  |
| 165 | Повторение пройденного материала. |  |
| 166 | Повторение пройденного материала. | Пров./р. |
| 167 | Повторение пройденного материала. |  |
| 168 | Повторение пройденного материала. |  |
| 169. | Повторение пройденного материала. |  |
| 170 | Повторение пройденного материала. |  |

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К РАЗЛИЧНЫМ ФОРМАМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

 Основными методами проверки знаний и умений учащихся с ТНР по математике являются устный опрос и письменные работы. К письменным формам контроля относятся: математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса в целом. Тексты контрольных работ взяты из сборника Жохов В. И*.* Преподавание математики в 5-6 классах: методическое пособие.

***1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.***

**Отметка «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.

**Отметка «1»** ставится, если:

─ 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 сформированность основных умений и навыков.

 **Отметка «2»** ставится в следующих случаях:

─ не раскрыто основное содержание учебного материала;

─ обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

─ допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Отметка «1»** ставится, если:

─ 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.

**Грубыми считаются ошибки:**

незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;

незнание наименований единиц измерения;

неумение выделить в ответе главное;

неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;

неумение делать выводы и обобщения;

неумение читать и строить графики;

неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

потеря корня или сохранение постороннего корня;

отбрасывание без объяснений одного из них;

равнозначные им ошибки;

вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

 логические ошибки.

К **негрубым ошибкам** следует отнести:

неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков, нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;

неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами** являются:

нерациональные приемы вычислений и преобразований;

небрежное выполнение записей, чертежей.