МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ГОРЛОВКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ГОРЛОВКИ «ШКОЛА № 42»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  На заседании методического объединения учителей естественно – математических дисциплин  Протокол от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г №\_\_\_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.В.Рыбина  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г | УТВЕРЖДЕНО  Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.И.Сладкевич  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Базовый уровень

в 5 классе

на 2020 – 2021 учебный год

Составитель рабочей программы: Рыбина М.В.

Горловка

2019 год

**Пояснительная записка**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике для 5 классов составлена в соответствии с Примерной основнаой образовательной программой по учебному предмету **«Математика. 5-6 кл.»** / сост. Скафа Е.И., Федченко Л.Я., Полищук И.В. – 5-е изд. перераб., дополн. – ГОУ ДПО «ДонРИДПО». – Донецк: Истоки, 2020. – 39 с., с Рабочим учебным планом МОУ Г.ГОРЛОВКИ «ШКОЛА № 42» и в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики № 678 от 30.07.2018 года "Об утверждении Государственного образовательного стандарта основного общего образования").

Данная рабочая программа реализуется по учебнику: Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ С.М.Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2016.

Согласно Рабочему учебному плану МОУ Г.ГОРЛОВКИ «ШКОЛА № 42» на изучение математики в 5 классе выделено 5 часов в неделю.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ**

**В 5 КЛАССЕ**

| **Класс** | **Название темы** | **Кол-во часов на изучение темы** |
| --- | --- | --- |
| 5 | Обобщение и систематизация программного материала начальной школы | 15 |
| Натуральные числа и нуль | 25 |
| Измерение величин | 17 |
| Делимость натуральных чисел | 23 |
| Обыкновенные дроби | 72 |
| Обобщение и систематизация программного материала за год | 13 |
| **Всего** | **165** |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ТЕМАМ, С УЧЕТОМ РАЗБИЕНИЯ ИХ НА ЛОГИЧЕСКИ ЗАВЕРШЕННЫЕ БЛОКИ ЗНАНИЙ (ПОДТЕМЫ). КОЛИЧЕСТВО КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

| **№ п/п** | **Изучаемый материал** | **Кол-во часов** | **Кол-во контрольных работ** |
| --- | --- | --- | --- |
| **5 класс** | | **165** | **15** |
| 1 | **Обобщение и систематизация программного материала начальной школы** | **15** | **1** (ДКР) |
| 2 | **Натуральные числа и нуль** | **25** | **3** |
|  | - Сложение и вычитание натуральных чисел | 8 | *1* |
|  | - Умножение и деление натуральных чисел | 8 | *1* |
|  | - Решение задач на умножение и деление натуральных чисел | 9 | *1* |
| 3 | **Измерение величин** | **17** | **2** |
|  | - Простейшие геометрические фигуры и тела | 8 | *1* |
|  | - Площади и объемы геометрических фигур и тел | 9 | *1* |
| 4 | **Делимость натуральных чисел** | **23** | **2** |
|  | - Делимость натуральных чисел | 11 | *1* |
|  | - Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | 12 | *1* |
| 5 | **Обыкновенные дроби** | **72** | **6** |
|  | - Понятия обыкновенных дробей | 12 | *1* |
|  | - Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 13 | *1* |
|  | - Умножение и деление обыкновенных дробей | 11 | *1* |
|  | - Решение задач на умножение и деление обыкновенных дробей | 12 | *1* |
|  | - Сложение и вычитание смешанных дробей | 12 | *1* |
|  | - Умножение и деление смешанных дробей | 12 | *1* |
| 6 | **Обобщение и систематизация программного материала за год** | **13** | **1** (ГКР) |

ДКР – диагностическая контрольная работа; ГКР – годовая контрольная работа.

СВОДНЫЕ ТАБЛИЦЫ

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Недельная нагрузка*** | ***Класс*** | ***Предмет*** | ***Количество часов*** | | | | |
| ***1***  ***четверть*** | ***2***  ***четверть*** | ***3***  ***четверть*** | ***4***  ***четверть*** | ***За год*** |
| 5 часов | 5 | математика | 40 | 40 | 48 | 37 | **165** |

**ПРИМЕРНОГО КОЛИЧЕСТВА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Класс*** | ***Предмет*** | ***I четверть*** | ***II четверть*** | ***III четверть*** | ***IV четверть*** | ***Итого*** |
| 5 | Математика | 4 | 4 | 4 | 3 | 15 |

**ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ:**

**Диагностические контрольные работы (ДКР**), которые проводятся в начале учебного года с целью определения готовности обучающихся в данном классе по соответствующим содержательным линиям программного материала за предыдущие годы.

*Результаты ДКР свидетельствуют только об уровне готовности обучения каждого обучающегося в данном классе и его начальном показателе для дальнейшего отслеживания результатов обучения. Поэтому результаты ДКР не учитываются при выставлении в журнале за четверть (семестр). Однако, все итоговые результаты обучения в течение года сравниваются с результатами ДКР, которые свидетельствуют о положительной динамике в продвижении учебных достижений по каждому ученику.*

**Тематические контрольные работы**, которые свидетельствуют о результатах усвоения всей темы. Эти контрольные работы должны быть выполнены обязательно.

**Годовая контрольная работа,** которая свидетельствуют о результатах качества знаний обучающихся на конец изучения математики в 5 классе.

**Самостоятельные работы** – это деятельность школьников, которая направлена на овладение знаниями, умениями, способами их применения на практике, развивающая мыслительную и творческую активность детей, формирующая произвольное внимание и умение сосредоточенно игнорировать происходящее вокруг, исключающая формальное выполнение задания и проводящаяся без непосредственного участия педагога.

В зависимости от целей самостоятельные работы можно разделить на следующие:

- Обучающие.

- Тренировочные.

- Закрепляющие.

- Повторительные.

- Развивающие.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 5 КЛАСС**

5 часов в неделю, всего – 165 ч:

**Учебник: Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций/**

**С.М.Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2016.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п\п** | **Дата проведения урока** | | **Тема урока** |  |
|  | **План** | **Факт** |  | |
| ***І четверть (40 часов)*** | | | | |
| **ОБОБЩЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ (15 часов)** | | | | |
| **1** |  |  | Чтение и запись многозначных чисел. Сравнение многозначных чисел. |  |
| **2** |  |  | Единицы длины. Решение примеров с именованными числами. |  |
| **3** |  |  | Единицы массы. Решение примеров с именованными числами. |  |
| **4** |  |  | Единицы времени. Решение примеров с именованными числами. |  |
| **5** |  |  | Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел. |  |
| **6** |  |  | Решение уравнений. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. |  |
| **7** |  |  | Письменное умножение многозначных чисел. |  |
| **8** |  |  | Письменное деление многозначных чисел. |  |
| **9** |  |  | Письменное деление многозначных чисел. |  |
| **10** |  |  | Решение уравнений. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. |  |
| **11** |  |  | Решение уравнений. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. |  |
| **12** |  |  | Решение задач на движение. |  |
| **13** |  |  | Решение задач на движение. |  |
| **14** |  |  | **Диагностическая контрольная работа.** |  |
| **15** |  |  | Анализ диагностической контрольной работы. Решение задач и уравнений. |  |
| **1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И НУЛЬ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (8 часов)** | | | | |
| **16** |  |  | Ряд натуральных чисел. Десятичная система записи натуральных чисел. | п. 1.1., 1.2 |
| **17** |  |  | Сравнение натуральных чисел. | п. 1.3 |
| **18** |  |  | Сложение Законы сложения. | п. 1.4, 1.9 |
| **19** |  |  | Вычитание натуральных чисел. | п. 1.5, 1.9 |
| **20** |  |  | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания. | п. 1.6 |
| **21** |  |  | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания. | п. 1.6 |
| **22** |  |  | **Контрольная работа № 1 по теме: «Натуральные числа и нуль. Сложение и вычитание натуральных чисел».** |  |
| **23** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач с помощью сложения и вычитания. |  |
| **2. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (8 часов)** | | | | |
| **24** |  |  | Умножение, законы умножения. | п. 1.7 |
| **25** |  |  | Распределительный закон | п. 1.8 |
| **26** |  |  | Умножение чисел столбиком | п. 1.10 |
| **27** |  |  | Степень с натуральным показателем | п. 1.11 |
| **28** |  |  | Деление нацело | п. 1.12 |
| **29** |  |  | Решение задач с помощью умножения и деления. | п. 1.13 |
| **30** |  |  | **Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».** |  |
| **31** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **3.** **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ**  **(9 часов)** | | | | |
| **32** |  |  | Задачи «на части». | п. 1.14 |
| **33** |  |  | Задачи «на части». | п. 1.14 |
| **34** |  |  | Деление с остатком. | п. 1.15 |
| **35** |  |  | Числовые выражения. | п. 1.16 |
| **36** |  |  | Нахождение двух чисел по их сумме и разности. | п. 1.17 |
| **37** |  |  | Решение задач. **Самостоятельная работа.** |  |
| **38** |  |  | Решение задач. |  |
| **39** |  |  | **Контрольная работа № 3 по теме: «Решение задач на умножение и деление натуральных чисел».** |  |
| **40** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| ***II четверть (40 часов)*** | | | | |
| **4. ПРОСТЕЙШИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И ТЕЛА. (8 ЧАСОВ)** | | | | |
| **41** |  |  | Прямая. Луч. Отрезок. Измерение отрезков. | п. 2.1, 2.2 |
| **42** |  |  | Метрические единицы длины. | п. 2.3 |
| **43** |  |  | Представление натуральных чисел на координатном луче. | п. 2.4 |
| **44** |  |  | Окружность и круг. Сфера и шар. | п. 2.5 |
| **45** |  |  | Углы. Измерение углов. | п. 2.6 |
| **46** |  |  | Решение задач. |  |
| **47** |  |  | **Контрольная работа № 4 по теме: «Простейшие геометрические фигуры и тела».** |  |
| **48** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **5. ПЛОЩАДИ И ОБЪЕМЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР И ТЕЛ (9 часов)** | | | | |
| **49** |  |  | Треугольники. | п. 2.7 |
| **50** |  |  | Четырехугольники. Площадь прямоугольника. Единицы площади. | п. 2.8, 2.9 |
| **51** |  |  | Прямоугольный параллелепипед. | п. 2.10 |
| **52** |  |  | Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема. | п. 2.11 |
| **53** |  |  | Единицы массы. Единицы времени. | п. 2.12, 2.13 |
| **54** |  |  | Задачи на движение. | 2.14 |
| **55** |  |  | Решение задач. |  |
| **56** |  |  | **Контрольная работа № 5 по теме: «Площади и объемы геометрических фигур и тел».** |  |
| **57** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **6. ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (11 часов)** | | | | |
| **58** |  |  | Свойства делимости. | п. 3.1 |
| **59** |  |  | Свойства делимости. | п. 3.1 |
| **60** |  |  | Признаки делимости. | п. 3.2 |
| **61** |  |  | Признаки делимости. | п. 3.2 |
| **62** |  |  | Признаки делимости. **Самостоятельная работа.** | п. 3.2 |
| **63** |  |  | Простые и составные числа. | п. 3.3 |
| **64** |  |  | Делители натурального числа. | п. 3.4 |
| **65** |  |  | Решение задач с использованием свойств и признаков делимости. |  |
| **66** |  |  | Решение задач с использованием свойств и признаков делимости. |  |
| **67** |  |  | **Контрольная работа № 6 по теме: «Делимость натуральных чисел».** |  |
| **68** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **7. НАИБОЛЬШИЙ ОБЩИЙ ДЕЛИТЕЛЬ. НАИМЕНЬШЕЕ ОБЩЕЕ КРАТНОЕ.**  **(12 ЧАСОВ)** | | | | |
| **70** |  |  | Наибольший общий делитель. | п. 3.5 |
| **71** |  |  | Наибольший общий делитель. | п. 3.5 |
| **72** |  |  | Наибольший общий делитель. | п. 3.5 |
| **73** |  |  | Наибольший общий делитель. | п. 3.5 |
| **74** |  |  | Наименьшее общее кратное. | п. 3.6 |
| **75** |  |  | Наименьшее общее кратное. | п. 3.6 |
| **76** |  |  | Наименьшее общее кратное. **Самостоятельная работа.** | п. 3.6 |
|  |  |  | Наименьшее общее кратное. | п. 3.6 |
| **77** |  |  | Решение задач на НОД и НОК |  |
| **78** |  |  | Решение задач на НОД и НОК |  |
| **79** |  |  | **Контрольная работа № 7 по теме: «Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное».** |  |
| **80** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| ***ІІІ четверть (48 часов)*** | | | | |
| **8. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ. ПОНЯТИЯ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ. (12 часов)** | | | | |
| **81** |  |  | Понятие дроби. Равенство дробей | п. 4.1, 4.2 |
| **82** |  |  | Задачи на дроби. | п. 4.3 |
| **83** |  |  | Задачи на дроби. | п. 4.3 |
| **84** |  |  | Приведение дробей к общему знаменателю. | п. 4.4 |
| **85** |  |  | Приведение дробей к общему знаменателю. | п. 4.4 |
| **86** |  |  | Приведение дробей к общему знаменателю. | п. 4.4 |
| **87** |  |  | Сравнение дробей. | п. 4.5 |
| **88** |  |  | Сравнение дробей. | п. 4.5 |
| **89** |  |  | Решение задач и упражнений. **Самостоятельная работа.** |  |
| **90** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **91** |  |  | **Контрольная работа № 8 по теме: «Обыкновенные дроби. Понятие обыкновенных дробей».** |  |
| **92** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **9. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ. (13 часов)** | | | | |
| **92** |  |  | Сложение дробей. | п. 4.6 |
| **94** |  |  | Сложение дробей. | п. 4.6 |
| **95** |  |  | Сложение дробей. | п. 4.6 |
| **96** |  |  | Законы сложения. | п. 4.7 |
| **97** |  |  | Вычитание дробей. | п. 4.8 |
| **98** |  |  | Вычитание дробей. | п. 4.8 |
| **99** |  |  | Вычитание дробей. | п. 4.8 |
| **100** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **101** |  |  | Решение задач и упражнений. **Самостоятельная работа.** |  |
| **102** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **103** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **104** |  |  | **Контрольная работа № 9 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».** |  |
| **105** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **10. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ. (11 часов)** | | | | |
| **106** |  |  | Умножение дробей. | п. 4.9 |
| **107** |  |  | Умножение дробей. | п. 4.9 |
| **108** |  |  | Умножение дробей. | п. 4.9 |
| **109** |  |  | Законы умножения. Распределительный закон. | п. 4.10 |
| **110** |  |  | Деление дробей. | п. 4.11 |
| **111** |  |  | Деление дробей. | п. 4.11 |
| **112** |  |  | Деление дробей. | п. 4.11 |
| **113** |  |  | Решение упражнений. **Самостоятельная работа.** |  |
| **114** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **115** |  |  | **Контрольная работа № 10 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей».** |  |
| **116** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **11. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ. (12 часов)** | | | | |
| **117** |  |  | Нахождение части целого и целого по его части. | п. 4.12 |
| **118** |  |  | Нахождение части целого и целого по его части. | п. 4.12 |
| **119** |  |  | Задачи на совместную работу. | п. 4.13 |
| **120** |  |  | Задачи на совместную работу. | п. 4.13 |
| **121** |  |  | Задачи на совместную работу. | п. 4.13 |
| **122** |  |  | Задачи на совместную работу. **Самостоятельная работа.** | п. 4.13 |
| **123** |  |  | Решение задач. |  |
| **124** |  |  | Решение задач. |  |
| **125** |  |  | Решение задач. |  |
| **126** |  |  | Решение задач. |  |
| **127** |  |  | **Контрольная работа № 11 по теме: «Решение задач на умножение и деление обыкновенных дробей».** |  |
| **128** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| ***IY четверть (37 часов)*** | | | | |
| **12. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ СМЕШАННЫХ ДРОБЕЙ. (12 часов)** | | | | |
| **129** |  |  | Понятие смешанной дроби. | п. 4.14 |
| **130** |  |  | Сложение смешанных дробей. | п. 4.15 |
| **131** |  |  | Сложение смешанных дробей. | п. 4.15 |
| **132** |  |  | Сложение смешанных дробей. | п. 4.15 |
| **133** |  |  | Вычитание смешанных дробей. | п. 4.16 |
| **134** |  |  | Вычитание смешанных дробей. | п. 4.16 |
| **135** |  |  | Вычитание смешанных дробей. | п. 4.16 |
| **136** |  |  | Вычитание смешанных дробей. **Самостоятельная работа.** | п. 4.16 |
| **137** |  |  | Решение задач. |  |
| **138** |  |  | Решение задач. |  |
| **139** |  |  | **Контрольная работа № 12 по теме: «Сложение и вычитание смешанных дробей».** |  |
| **140** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **13. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ СМЕШАННЫХ ДРОБЕЙ (12 часов)** | | | | |
| **141** |  |  | Умножение и деление смешанных дробей. | п. 4.17 |
| **142** |  |  | Умножение и деление смешанных дробей. | п. 4.17 |
| **143** |  |  | Умножение и деление смешанных дробей. | п. 4.17 |
| **144** |  |  | Умножение и деление смешанных дробей. **Самостоятельная работа.** | п. 4.17 |
| **145** |  |  | Представление дробей на координатном луче. | п. 4.18 |
| **146** |  |  | Площадь прямоугольника. | п. 4.19 |
| **147** |  |  | Объём прямоугольного параллелепипеда. | п. 4.19 |
| **148** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **149** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **150** |  |  | Решение задач и упражнений. |  |
| **151** |  |  | **Контрольная работа № 13 по теме: «Умножение и деление смешанных дробей».** |  |
| **152** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **ОБОБЩЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА (13 часов)** | | | | |
| **153** |  |  | Все действия с натуральными числами. Решение задач на умножение и деление натуральных чисел | п. 1.1 – 1.17 |
| **154** |  |  | Признаки делимости. Делители натурального числа. | п. 3.1 – 3.4 |
| **155** |  |  | Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное | п. 3.5 – 3.6 |
| **156** |  |  | Равенство дробей. Приведение дроби к общему знаменателю. Сравнение дробей. | п. 4.1 – 4.5 |
| **157** |  |  | Сложение и вычитание дробей. | п. 4.6 – 4.8 |
| **158** |  |  | Решение задач на сложение и вычитание дробей. | п. 4.6 – 4.8 |
| **159** |  |  | Умножение и деление дробей. | п. 4.9 – 4.11 |
| **160** |  |  | Нахождение части целого и целого по его части. | п. 4.12 |
| **161** |  |  | Задачи на совместную работу. | п. 4.13 |
| **162** |  |  | Сложение и вычитание смешанных дробей. Умножение и деление смешанных дробей | п. 4.14 – 4.17 |
| **163** |  |  | **Годовая контрольная работа.** |  |
| **164** |  |  | Анализ контрольной работы. Решение задач. |  |
| **165** |  |  | Урок обобщения и систематизации программного материала |  |

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ,   
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ учащихся ПО МАТЕМАТИКЕ**

Критерии оценивания устных ответов

***Ответ*** ***оценивается отметкой «5»****,* если учащийся:

* полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
* изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых умений и навыков;
* отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

***Ответ оценивается отметкой «4***», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

***Отметка «3»*** ставится в следующих случаях:

* неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

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

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание или непонимание 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 изучаемому материалу.

Критерии оценивание письменных работ

Оценка *письменных контрольных работ* обучающихся.

***Отметка «5»*** ставится, если:

* работа выполнена верно и полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* решение не содержит неверных математических утверждений (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

***Отметка «4*»** ставится, если:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); **-** допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);
* выполнено без недочетов не менее ¾ заданий.

***Отметка «3»*** ставится, если:

* допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;
* без недочетов выполнено не менее половины работы.

***Отметка «2*»** ставится, если:

* допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере;
* правильно выполнено менее половины работы.

***Отметка «1*»** ставится, если: работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

*Ошибка* – это погрешность, свидетельствующая о том, что ученик не овладел теми знаниями и умениями (связанными с контролируемым разделом, темой), которые определены программой по математике для средней школы. К ошибкам относятся погрешности, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств и алгоритмов, неумение их применять, например, потеря корня или сохранение постороннего корня в ответе, неумение строить и читать графики функций в объеме программных требований и т.п.; а также вычислительные ошибки, если они не являются описками и привели к искажению или существенному упрощению задачи.

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 второстепенными;
* неточность графика;
* нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
* нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
* неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

*Недочетом* считают погрешность, указывающую либо на недостаточно полное, прочное усвоение основных знаний и умений, либо на отсутствие знаний, которые программой не относятся к основным.

Недочетами являются:

* описки;
* недостаточность или отсутствие необходимых пояснений;
* орфографические ошибки при написании математических терминов;
* небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Математика. 5 класс: учебник для общеобразоват. организаций / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. − М.: Просвещение, 2016.
2. Математика. Дидактические материалы. 5 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. − М.: Просвещение, 2009–2012.
3. Математика. Рабочая тетрадь. 5 класс. В двух частях / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. − М.: Просвещение, 2012.
4. Математика. Тематические тесты. 5 класс / П.В. Чулков, Е.Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина. − М.: Просвещение, 2009–2012.
5. Математика. Методические рекомендации. 5 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. − М.: Просвещение, 2012.
6. Задачи на смекалку. 5–6 классы / И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин. − М.: Просвещение, 2005-2012.
7. Математика. Методические рекомендации. 6 класс / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. − М.: Просвещение, 2012.
8. Тематические и итоговые контрольные работы по математике. 6 класс/ Л.Я.Федченко. – Д.,2009.