

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ОНЛАЙН-ШКОЛА «ТОЧКА ЗНАНИЙ»**

Утверждена
Приказом Генерального директора
ООО «Точка знаний»
№ 20 от «25» августа 2026 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Курс по математике для 5 класса»
(трудоемкость 198 ак.ч)**

Разработчик:
Баянов Артем Равилевич,
преподаватель дополнительного образования

Возраст: дети (до 12 лет)
Сроки освоения: 9 месяцев

Краснодар, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Направленность	3
1.3. Актуальность программы:	3
1.4. Цели и задачи Программы:	3
1.6. Форма обучения и сроки освоения:	5
1.7. Форма организации образовательной деятельности:	6
1.8. Документ, выдаваемый после завершения обучения	6
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
2.1 Календарный учебный график	6
2.2. Учебный план	6
2.3. Содержание программы	7
2.4. Кадровое обеспечение	10
2.5. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы	10
2.6. Форма аттестации и оценочные материалы	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курс по математике для 5 класса» (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разно уровневые)».

1.2. Направленность: техническая

обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического воспитания обучающихся;

формирование и развитие творческих способностей обучающихся;

удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном, нравственном, художественно-эстетическом развитии и физическом совершенствовании;

формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию свободного времени обучающихся;

адаптацию обучающихся к жизни в обществе;

профессиональную ориентацию обучающихся;

выявление, развитие и поддержку обучающихся, проявивших выдающиеся способности;

удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов обучающихся, не противоречащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

1.3. Актуальность программы:

Актуальность Программы обусловлена ее фундаментальной ролью в формировании критического и логического мышления учащихся, являясь основой для освоения не только последующих математических дисциплин (алгебры, геометрии), но и смежных наук, таких как информатика, физика и экономика; программа закладывает базовые навыки оперирования с натуральными числами, дробями и началами геометрии, что абсолютно необходимо для решения практических задач в повседневной жизни, развивает абстрактное мышление и способность к анализу, а в современном контексте цифровизации образования и общества качественная математическая подготовка на этом этапе становится ключевым фактором успешной адаптации ребенка к быстро меняющемуся миру, технологиям и будущим профессиям.

1.4. Цели и задачи Программы:

Целью Программы является формирование у учащихся прочной системы базовых математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин и продолжения образования, а также развитие логического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Задачи программы направлены на достижение поставленной цели и включают:

- формирование знаний и умений: систематизация и расширение знаний о натуральных числах, знакомство с обыкновенными и десятичными дробями, процентами, начальными геометрическими понятиями и величинами, выработка прочных вычислительных навыков;
- развитие интеллектуальных способностей: развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, критичности и гибкости ума, способности к анализу и синтезу;
- формирование универсальных учебных действий: развитие умения самостоятельно приобретать и применять знания, ясно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, работать с учебным текстом, моделями и схемами;
- практико-ориентированная направленность: формирование умения применять полученные математические знания для решения учебных и практико-ориентированных жизненных задач, оценивать полученные результаты;
- воспитание интереса к предмету: создание условий для развития познавательного интереса к математике, воспитание коммуникативной культуры и настойчивости в достижении цели.

1.5. Категория обучающихся: к освоению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы допускаются обучающиеся 5 классов, в возрасте 10-12 лет.

Программа курса позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

- 1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком, приемами выполнения преобразований выражений, решения уравнений; умение использовать аппарат уравнений для решения задач;
- 5) овладение основными способами работы с математической информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- 6) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 7) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 8) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 9) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора

1.6. Форма обучения и сроки освоения:

Программа реализуется исключительно с применением дистанционных образовательных технологий в заочной форме.

Сроки освоения программы – **9 месяцев**:

Лекционные занятия онлайн (вебинар) –96 ак. ч.

Самостоятельная работа – 101 ак. ч.

Итоговая аттестация (тестирование) - **1 ак. ч.**

Период обучения и режим занятий:

Занятия проводятся 2 раза в 1 неделю по 1,3 ак. ч. в день.

1.7. Форма организации образовательной деятельности: групповая.

1.8. Документ, выдаваемый после завершения обучения: сертификат об обучении.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа включает: 72 урока и итоговый тест.

Перечень, трудоемкость, последовательность и распределение уроков, формы промежуточной аттестации слушателей определяются учебным (тематическим) планом.

Содержание каждого урока включает лекционный и практический материал.

2.1 Календарный учебный график

Период обучения – 72 дня								
1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц
ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ	ЛЗ, СР, ЕТ ИА

ЛЗ – лекционные занятия

СР – самостоятельная работа

ЕТ – ежемесячное тестирование

ИА – итоговая аттестация

2.2. Учебный план

№ п/п	Название модуля	Количество часов			
		Всего ак.ч.	Лекционные занятия онлайн (вебинар) ак.ч.	Самостоя тельная работа ак.ч.	Форма проверки
1.	Модуль 1: Натуральные числа и начала геометрии	49	24,0	25,6	ТК, ЕТ
2.	Модуль 2: Геометрия	20	9,3	10,9	ТК, ЕТ
3.	Модуль №3: «Обыкновенные доби»	68	33,3	35,5	ТК, ЕТ

4.	Модуль №4: «Десятичные дроби и проценты»	55	29,3	29	ТК, ЕТ
	Итоговая аттестация	1	0	1	Тестирование
	ИТОГО	201,3	96	102	

ТК – текущий контроль

ЕТ – ежемесячное тестирование

2.3. Рабочая программа

МОДУЛЬ № 1. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И НАЧАЛА ГЕОМЕТРИИ

Урок № 1: Натуральные числа. Ряд натуральных чисел. Число 0. Знакомство с понятием натурального числа, формирование числового ряда, обсуждение роли числа ноль.

Урок № 2: Многочисленные числа. Разряды. Классы. Изучение принципов построения многочисленных чисел, понятий разряда и класса, обучение правильному чтению и записи таких чисел.

Урок № 3: Точка, отрезок, ломаная. Измерение длины отрезка. Знакомство с базовыми геометрическими объектами, обучение измерению длин отрезков и построению ломаных линий.

Урок № 4: Плоскость. Прямая. Луч. Угол. Изучение основных неопределяемых понятий геометрии, формирование представлений о бесконечных геометрических объектах.

Урок № 5: Угол. Виды углов. Измерение углов. Классификация углов по величине, освоение практических навыков измерения углов с помощью транспортира.

Урок № 6: Шкалы и координатный луч. Сравнение натуральных чисел. Введение понятий шкалы и координатного луча как наглядной основы для сравнения и упорядочивания натуральных чисел.

Урок № 7: Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения. Изучение алгоритмов сложения и вычитания, переместительного и сочетательного свойств сложения.

Урок № 8: Числовые и буквенные выражения. Формирование умения составлять и вычислять значения числовых выражений, знакомство с понятием буквенного выражения.

Урок № 9: Уравнения. Введение базовых понятий алгебры: уравнение, корень уравнения, обучение решению простейших уравнений.

Урок № 10: Решение задач с помощью уравнений. Формирование умения составлять уравнения по условию текстовой задачи и решать их.

Урок № 11: Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Изучение алгоритмов умножения и деления, переместительного и сочетательного свойств умножения.

Урок № 12: Деление с остатком. Освоение техники деления с остатком, понятий неполного частного и остатка.

Урок № 13: Упрощение выражений. Применение свойств сложения и умножения для преобразования и упрощения алгебраических выражений.

Урок № 14: Порядок действий в выражениях. Алгоритм. Изучение правил выполнения арифметических действий в выражениях со скобками и без скобок.

Урок № 15: Степень с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Знакомство с понятием степени числа, специальными случаями квадрата и куба.

Урок № 16: Делители и кратные. Формирование представлений о делимости чисел, введение понятий делителя и кратного.

Урок № 17: Признаки делимости на 2, на 5, на 10. Изучение правил, позволяющих быстро определять делимость чисел без выполнения деления.

Урок № 18: Признаки делимости на 3 и 9. Освоение признаков делимости на 3 и 9, формирование вычислительной культуры.

МОДУЛЬ № 2. ГЕОМЕТРИЯ

Урок № 19: Формулы. Знакомство с математическими формулами как способом записи правил и зависимостей, обучение работе с формулами.

Урок № 20: Площадь. Формула площади прямоугольника и квадрата. Введение понятия площади, вывод и применение формул для вычисления площадей прямоугольника и квадрата.

Урок № 21: Единицы измерения площадей. Изучение метрической системы единиц измерения площади, формирование навыков перевода единиц измерения.

Урок № 22: Прямоугольный параллелепипед. Куб. Знакомство с пространственными геометрическими телами, изучение их элементов и свойств.

Урок № 23: Объем прямоугольного параллелепипеда. Введение понятия объема, вывод и применение формулы объема прямоугольного параллелепипеда и куба.

Урок № 24: Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда. Формирование умения вычислять полную площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.

Урок № 25: Окружность, круг, шар, цилиндр. Знакомство с кривыми линиями и телами вращения, формирование пространственных представлений.

МОДУЛЬ № 3. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

Урок № 26: Доли и дроби. Формирование представления о доле и дроби как части целого, введение основных терминов.

Урок № 27: Понятие обыкновенной дроби. Знакомство с записью обыкновенной дроби, числителем и знаменателем, чтением дробей.

Урок № 28: Сравнение дробей. Обучение сравнению дробей с одинаковыми знаменателями и числителями.

Урок № 29: Правильные и неправильные дроби. Классификация дробей, сравнение дробей с единицей.

Урок № 30: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Изучение алгоритмов сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.

Урок № 31: Решение задач по теме: "Сложение и вычитание дробей". Применение полученных знаний для решения текстовых задач.

Урок № 32: Деление натуральных чисел и дроби. Углубление связи между делением и дробью, представление частного в виде дроби.

Урок № 33: Смешанные числа. Знакомство со смешанными числами,

преобразование неправильной дроби в смешанное число и обратно.

Урок № 34: Сложение и вычитание смешанных чисел. Изучение алгоритмов сложения и вычитания смешанных чисел.

Урок № 35: Смешанные числа. Решение уравнений и задач. Применение действий со смешанными числами для решения уравнений и текстовых задач.

Урок № 36: Основное свойство дроби. Изучение фундаментального свойства дроби, лежащего в основе преобразований дробей.

Урок № 37: Сокращение дробей. Применение основного свойства дроби для сокращения дробей.

Урок № 38: Наименьший общий знаменатель. Приведение дробей к общему знаменателю. Освоение техники приведения дробей к общему знаменателю.

Урок № 39: Наименьший общий знаменатель. Приведение дробей к общему знаменателю. Закрепление навыков нахождения наименьшего общего знаменателя.

Урок № 40: Сравнение дробей с разными знаменателями. Обучение сравнению дробей после приведения их к общему знаменателю.

Урок № 41: Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Изучение алгоритмов сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.

Урок № 42: Сложение и вычитание смешанных чисел с разными знаменателями. Применение комплексных навыков для выполнения действий со смешанными числами.

Урок № 43: Умножение обыкновенных дробей. Изучение правила умножения дробей, умножения дроби на натуральное число.

Урок № 44: Умножение смешанных чисел. Освоение техники умножения смешанных чисел.

Урок № 45: Нахождение дроби от числа. Формирование умения находить дробь от числа, решение соответствующих задач.

Урок № 46: Взаимно обратные числа. Знакомство с понятием взаимно обратных чисел и их свойством.

Урок № 47: Деление дробей. Изучение правила деления дробей через умножение на обратную дробь.

Урок № 48: Деление смешанных чисел. Применение правила деления для смешанных чисел.

Урок № 49: Нахождение числа по значению его дроби. Решение задач на нахождение целого по известной его части.

Урок № 50: Нахождение части, которую одно число составляет от другого. Формирование умения находить отношение чисел, выраженное дробью.

МОДУЛЬ № 4. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ И ПРОЦЕНТЫ

Урок № 51: Десятичная форма записи дробных чисел. Знакомство с десятичными дробями, правилами чтения и записи.

Урок № 52: Сравнение десятичных дробей. Обучение сравнению десятичных дробей поразрядно.

Урок № 53: Сложение и вычитание десятичных дробей. Изучение алгоритмов сложения и вычитания, основанных на поразрядном сложении и вычитании.

Урок № 54: Округление чисел. Освоение правил округления чисел до заданного разряда.

Урок № 55: Подготовка к ВПР. Обобщение и повторение изученного материала, тренировка заданий в формате ВПР.

Урок № 56: Подготовка к ВПР. Продолжение систематизации знаний и отработки

типовых заданий.

Урок № 57: Подготовка к ВПР. Закрепление материала, работа над ошибками, стратегия выполнения работы.

Урок № 58: Умножение десятичной дроби на натуральное число. Изучение правила умножения, основанного на умножении в столбик с последующей постановкой запятой.

Урок № 59: Умножение десятичных дробей. Освоение правила умножения десятичных дробей друг на друга.

Урок № 60: Умножение десятичных дробей. Решение задач. Применение умножения десятичных дробей для решения практических задач.

Урок № 61: Деление десятичной дроби на натуральное число. Изучение алгоритма деления уголком с правильной постановкой запятой в частном.

Урок № 62: Деление десятичных дробей. Освоение правила деления на десятичную дробь через преобразование в деление на натуральное число.

Урок № 63: Деление десятичных дробей. Решение задач. Применение деления десятичных дробей для решения текстовых задач.

Урок № 64: Среднее арифметическое. Введение понятия среднего арифметического, обучение его вычислению и применению.

Урок № 65: Понятие процента. Знакомство с процентом как особой формой записи дроби, установление связи между процентами и дробями.

Урок № 66: Нахождение процента от числа. Решение задач. Формирование умения находить процент от числа различными способами.

Урок № 67: Нахождение числа по заданному значению процента. Решение задач на нахождение целого по известному проценту.

Урок № 68: Процентное отношение двух чисел. Обучение нахождению, сколько процентов одно число составляет от другого.

Урок № 69: Решение задач. Комплексное применение знаний о процентах для решения разнообразных задач.

Урок № 70: Практикум по работе с десятичными дробями. Обобщающее повторение темы, отработка вычислительных навыков.

Урок №: 71 Итоговое обобщение

Урок №: 72 Итоговое обобщение

Итоговая аттестация: Тестирование

2.4. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, в рамках изучаемого цикла.

2.5. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, итоговой аттестации слушателей, предусмотренных учебным планом:

Место работы преподавателя	✓ Стол с электроподъемником; ✓ Монитор (диагональ 70-80 см);
----------------------------	---

	✓ Макбук PRO память 1Тб сильвер (алюминий); ✓ Камера Canon legria HF G26; ✓ Разветвитель (Baseus); ✓ Black Magic (UltraStudio Recorder); ✓ Стул офисный; ✓ Штатив для камеры (hama); ✓ Стабилизатор напряжения 0.4; ✓ Сетевой фильтр; ✓ Софтбоксы на 400 ват; ✓ Стол подставка (для принадлежностей); ✓ Доска меловая 170/120 см.; ✓ Радиосистема BOYA BY-WM4 PRO-K2; ✓ Планшет Apple iPad 10.2 Wi-Fi 64GB; ✓ Apple Pencil ✓ Выделенная линия Интернет 100 мб/с. <u>Программы для ведения вебинаров:</u> ✓ Операционная система - macOS Sierra 10.12.6; ✓ OBS Studio - 29.0.2; ✓ AnyDesk; ✓ QuickTime player; ✓ Safari browser.
--	--

Программное обеспечение: лицензионные системные программы, обеспечивающие взаимодействие всех других программ с оборудованием и взаимодействие пользователя персонального компьютера с программами. Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ, например, программа подготовки презентаций; использование Интернета, электронной почты; использование автоматизированных поисковых систем Интернета.

Информационно-образовательная среда включает в себя образовательную LMS «Точка Знаний».

Образовательная LMS «Точка Знаний» обеспечивает через Интернет доступ к:

- электронным информационным и образовательным ресурсам ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- доступ к нормативным и организационно-методическим документам, регламентирующим образовательный процесс в ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ»;
- систему электронного учёта слушателей; (см. [Положение](#))
- взаимодействие слушателей с преподавателями, организаторами образовательного процесса и администрацией ООО «ТОЧКА ЗНАНИЙ». (см. [Положение](#))

2.6. Форма аттестации и оценочные материалы

Программой предусмотрен текущий контроль в виде домашнего задания и тестов, размещенных в уроках на образовательной LMS «Точка Знаний», промежуточный контроль в виде тестов, согласно учебному плану.

Итоговая аттестация проводится в виде теста. Итоговый тест включает в себя 12-20 вопросов. Для успешного прохождения теста необходимо правильно выполнить не менее 85% заданий.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Модулей программы в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Оценка качества освоения учебной программы проводится в процессе итоговой аттестации в форме тестирования.

Оценка	Критерии
Зачтено	Оценка «Зачтено» выставляется обучающемуся, продемонстрировавшему твердые и всесторонние знания материалы, умение применять полученные в рамках занятий практические навыки и умения. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации демонстрировали отличный уровень знаний и умений обучающегося. Не менее 85% правильных ответов при решении теста.
Не зачтено	Оценка «Не зачтено» выставляется обучающемуся, который в недостаточной мере овладел теоретическим материалом по дисциплине, допустил ряд грубых ошибок при выполнении практических заданий, а также не выполнил требований, предъявляемых к промежуточной аттестации. Достижения за период обучения и результаты текущей аттестации демонстрировали неудовлетворительный уровень знаний и умений обучающегося. Менее 85% правильных ответов при решении теста.

Примеры оценочных материалов текущего контроля

Модуль №1. Урок №1: Натуральные числа. Ряд натуральных чисел. Число 0.

Тестовая часть:

1. Сколько цифр Вы знаете?
А) 1
Б) 9
В) бесконечно много
Г) 10
2. Из каких цифр состоит число 17?
А) 1
Б) 17
В) 7
Г) 10
3. Какие числа называются натуральными?

Задания с развернутым ответом:

Задание 1.

Вычислите:

а) $(154 - 33) \cdot 12 - 8$;

б) $18 \cdot 7 + 322 : 14$.

Задание 2.

Запишите все натуральные числа, которые больше 23, но меньше 31.

Задание 3.

Укажите число, которое:

а) меньше наибольшего двузначного числа 15

б) больше наименьшего трёхзначного числа на 8

Примеры оценочных материалов промежуточного контроля

Модуль №1. Ежемесячное тестирование №2

Задание 1

Вычислите: $15^2 - (23 + 7)^2$

а) 225

б) 4

в) 0

г) 6

Задание 2

Упростите $5a \cdot 17 - a$

а) $84a$

б) 84

в) $4a \cdot 17$

г) $68a$

Задание 3

Выберите делителей числа 8:

а) 1

б) 3

в) 4

г) 16

Задание 4

В магазине есть 125 игрушек, и их нужно упаковать в коробки. В одну коробку помещается 10 игрушек. Какое наименьшее количество упаковок потребуется, чтобы упаковать все игрушки?

а) 12

б) 13

в) 125

г) 11

Задание 5

Решите уравнение: $22x - 5 - 18x = 27$

Задание 6

Артём задумал число. Если к задуманному числу прибавить 5 и из полученной суммы вычесть 12, то всего получится 27. Какое число задумал Артём?

Задание 7

Какую цифру нужно подставить вместо звездочки в записи 22^* чтобы получившееся число делилось на 9?

Примеры оценочных материалов итоговой аттестации

№ 1. Найдите значение выражения $13a - a + 10$, если $a = 21$.

- а) 262
- б) 252
- в) 242
- г) 142

№ 2. Найдите значение выражения: $158 - 5 \cdot (33 - 22) + 12$

- а) 43
- б) 45
- в) 44
- г) 135

№ 3. Решите уравнение: $50 - (y - 7) = 36$

- а) 79
- б) 7
- в) 21
- г) 96

№ 4. Решите задачу: Длина прямоугольного параллелепипеда равна 45 м, что на 9 м больше его ширины. Высота в 6 раз меньше ширины. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда.

- а) 2 430 м³
- б) 9 720 м³
- в) 6 750 м²
- г) 6 480 м²

№ 5. Установите соответствие:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| а) 6 га 5 а | 1) 60 500 м ² |
| б) 650 000 см ² | 2) 650 м ² |
| в) 65 000 дм ² | 3) 65 м ² |
| г) 6 км ² 5 га | 4) 6 050 000 м ² |

№ 6. Вычислите: $(10 - 5 \frac{1}{5}) + 1 \frac{3}{5}$

- а) $6 \frac{2}{5}$
- б) $6 \frac{4}{5}$
- в) $7 \frac{1}{5}$
- г) $7 \frac{3}{5}$

№ 7. Решите задачу: Сережа прочитал $\frac{2}{5}$ книги в первый день, а во второй день – еще $\frac{1}{5}$ книги. Ему осталось прочитать 60 страниц. Сколько страниц в книге?

- а) 150
- б) 120
- в) 36
- г) 180

№ 8. Вычислите: $6 \frac{17}{20} - (1 \frac{2}{5} + 3 \frac{7}{10})$

- а) $1 \frac{14}{20}$
- б) 8
- в) $1 \frac{3}{4}$
- г) $3 \frac{3}{5}$

№ 9. Решите задачу: Сторона треугольника равна $8 \frac{3}{4}$ см, что на $\frac{1}{2}$ см больше второй стороны. Найдите длину третьей стороны треугольника, если его периметр равен 24 см.

№ 10. Расположите числа в порядке возрастания: $\frac{5}{16}, \frac{5}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{17}{32}$.

№ 11. Вычислите: $\frac{16}{75} \cdot \frac{15}{48} : 2\frac{1}{4}$

а) $\frac{4}{135}$

б) $\frac{3}{20}$

в) $6\frac{2}{3}$

г) 15

№ 12. Решите задачу:

Мама сделала букет из 45 конфет. $\frac{2}{5}$ всех конфет были шоколадные, а остальные – карамель. Сколько карамельных конфет в букете?

а) 18

б) 27

в) 11

г) 32

№ 13. Расположите числа в порядке убывания: 3,512; 3,9; 3,17; 0,3999; 3,078

№ 14. Вычислите: $23 : 0,1 - (24,864 : 4,8 + 4,22) \cdot 0,55$

а) 199,189

б) 2,87

в) 224,83

г) 247,57

№ 15. Решите задачу:

Измерения прямоугольного параллелепипеда равны 10 см, 5,7 см, 4,3 см. Найдите площадь его поверхности.

а) $249,02 \text{ см}^2$

б) $124,51 \text{ см}^2$

в) $245,1 \text{ см}^2$

г) 40 см^2

№ 16. Решите задачу: Велосипедист ехал 2 часа со скоростью 15 км/ч, а затем 3 часа со скоростью 10 км/ч. Найдите среднюю скорость велосипедиста на всем пути.

№ 17. Решите задачу: В книжном клубе "Читай" 36 новых членов, что составляет 12% от общего числа членов клуба. Сколько всего членов в книжном клубе "Читай"?

а) 400

б) 48

в) 300

г) 43

№ 18. Найдите корень уравнения: $4,45y - 28,6 = 19,46$

а) 2,05

б) 10,8

в) 213,867

г) 40,673

№ 19. Решите задачу: В школе учатся 450 учеников. В рамках благотворительной акции 20%

учеников принесли игрушки для детского дома. Сколько учеников приняли участие в акции?

№ 20. Решите задачу: Мама испекла 4 противня печенья. На каждом противне помещается $2\frac{1}{4}$

килограмма печенья. Она решила разложить все печенье в подарочные коробки, в каждую из которых помещается $1\frac{1}{3}$ килограмма печенья. Сколько полных коробок печенья мама сможет собрать?

2.7. Список рекомендованной литературы

1. Виленкин, Н.Я. Математика. 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М. : Мнемозина, 2011. – 280 с.
2. Рудницкая, В.Н. Математика. 5 кл.: рабочая тетрадь № 1. Натуральные числа / В. Н. Рудницкая. М.: Мнемозина. 2011. 87 с.
3. Рудницкая, В. Н. Математика. 5 кл.: рабочая тетрадь № 2. Дробные числа / В. Н. Рудницкая. М.: Мнемозина. 2011. 88 с.
4. Рудницкая, В.Н. Разноуровневые контрольные работы по математике для 5 кл.: В 2 ч. / В. Н. Рудницкая. М. :Генжер. 2004.
5. Попов, М.А Контрольные и самостоятельные работы по математике 5 класс: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс» /М.А. Попов -5-е изд., перераб.-М.: Издательство «Экзамен».
6. Жохов, В.И., Крайнева, Л.Б математика,5 /карточки для проведения контрольных работ. - М.: Вербум-М.
7. Лысенко, Ф.Ф. / Кулабухова С.Ю. Математика. 5 класс. Тематические тесты. Промежуточная аттестация Издательство: Легион, 2011.
8. Ершова, А.П., Голобородько, В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. - М.:Илекса,2003,-160с.

2.8. Список использованной литературы

1. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2011 – 64с (Стандарты второго поколения).
2. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48с (Стандарты второго поколения).
3. «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2012. – 80с.

2.8.1. Электронные ресурсы

1. Электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
2. Интерактивные тренажёры на платформе «Точка знаний».