

**ПОЯСНИТЕЛЬнАЯ ЗАПИСКА**

* **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Для составления учебного плана были использованы следующие нормативные документы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Минобрнауки России от 06.10.09 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта начального общего образования» (в в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 31.12.2015 № 1576);

- приказ Минобрнауки России от 06.10.09 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта начального общего образования»;

- приказ Минобрнауки России от 26.11.10 №1241, от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373»;

- приказ №233 от 08.05 2019 о внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018г.№345

- санитарно–эпидемиологические правила и нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПин 2.4.2.2821-10», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г., зарегистрированные в Минюсте РФ 03.03.2011 № 19993 с изменениями на 24 ноября 2015 года.

- Основная образовательная программа гимназии;

- Примерная основная образовательная программа по математике - Начальная школа. В 2 ч. 3-е изд. – М.: Просвещение, 2013. (Стандарты второго поколения).

Обучающиеся, их родители (законные представители) ознакомлены с условиями обучения в рамках федерального государственного образовательного стандарта (протокол № 4 от 22.05.2019).

**Для реализации программного содержания используются следующие учебники и учебные пособия:**

**1.1.3.1.5.2.** Дороффев Г.В.,Миракова Т.И., Бука Т.Б. , Математика ( 2 части), издательство «Просвещение».

Методические рекомендации для учителя к учебнику математики для 2 класса.

170 часов в учебный год (5 часов в неделю), в том числе 10 контрольных работ.

Важнейшие задачи образования в начальной школе (формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе; воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной) реализуются в процессе обучения всем предметам. Однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника. В основе построения данного курса лежит методическая концепция, выражающая необходимость целен04авленной и систематической работы по формированию у младших школьников приёмов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификация аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания.

Практическая реализация данной концепции находит выражение:

1) В логике построения содержания курса. Курс построен по тематическому принципу и сориентирован на усвоение системы понятий и общих способов действий;

2) В методическом подходе к формированию понятий и общих способов действий, в основе которого лежит установление соответствия между предметными, вербальными, схематическими и символическими моделями;

3) В системе учебных заданий, которая а12ватна концепции курса, логике построения его содержания и нацелена на осознание школьниками учебных задач, на овладение способами их решения и на формирование у них умения контролировать и оценивать свои действия;

4) В методике обучения решению текстовых задач, которая сориентирована на формирование у учащихся обобщенных умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, известные и неизвестные величины, устанавливать взаимосвязь между ними и на этой основе выбирать те арифметические действия, выполнение которых позволяет ответить на вопрос задачи;

5) В методике формирования представлений о геометрических фигурах, а12ватной концепции курса, в которой выполнение геометрических заданий требует активного использования приёмов умственной деятельности;

6) В построении уроков математики, на которых реализуется геометрическое построение курса, система учебных заданий, адекватная его концепции, и создаются условия для активного включения всех учащихся в познавательную деятельность.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие задачи:

* создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
* сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
* обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
* сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
* сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
* сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
* выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Цели развития мышления, памяти, внимания, речи, творческих способностей и познавательных интересов рассматриваются как основные, приоритетные цели всех уроков математики в начальной школе.

Курс в целом ориентирован на личностное развитие ребёнка, поэтому математические знания рассматриваются в нём не как самоцель, а как средство развития мышления детей, их чувств и эмоций, творческих способностей и мотивов деятельности. В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова, уточняющие их смысл. Ученики учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Поставленная цель реализуется посредством использования дидактической системы деятельностного метода.

Поскольку детский коллектив находится в стадии формирования, я ставлю следующие задачи:

1. Учить детей добывать знания индивидуально и коллективно, опираясь на жизненный опыт и знание окружающего мира.

2. Учить детей сотрудничать друг с другом, с учителем.

Принципиально важно, чтобы на каждом уроке ребёнок переживал радость открытия, чтобы у него формировались вера в свои силы и познавательный интерес. Интерес и успешность обучения - вот те основные параметры, которые определяют полноценное интеллектуальное и физиологическое развитие ребёнка.

Использую прием «опережающей многолинейности». После введения понятия, которое требует для отработки длительного времени, знакомлю учащихся с такими понятиями, которые не входят на данном возрастном этапе в обязательные результаты обучения, а служат развитию детей, расширению из кругозора, формированию интереса к предмету, подготавливают дальнейшее, более глубокое изучение. Тренировочные упражнения выполняются параллельно с исследованием новых идей, поэтому они не утомляют детей.

Эффективным средством, позволяющим раскрыться и самореализоваться каждому ребёнку в классе, является творческая работа детей. Творческие задания, в которых дети придумывают, составляют, изобретают, предлагаю систематически, не реже раза в неделю.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся по математике осуществляется согласно Уставу общеобразовательного учреждения и Положению об аттестации обучающихся начальной школы.

* **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Таблица требований**

**к умениям учащихся по математике (программный минимум)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Линии развития учащихся средствами предмета «Математика»* | | | |
| *-производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях* | *-читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики* | *-строить цепочки логических рассуждений, используя математические сведения* | *-узнавать в объектах*  *окружающего мира*  *известные формы*  *и работать с ними* |
| **2-й класс** | | | |
| читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100,  знать таблицу умножения и деления;  находить значение выражений в 2 действия;  сравнивать величины (длина, масса, объём) по их числовым значениям | читать числовые и буквенные выражения в 2 действия;  находить значение выражений вида а+5, 4-а, а:2, а.4,6:а, если задано числовое выражение переменной, сравнивать выражения;  выражать величины (длина, масса, объём, площадь) в изученных единицах измерения;  читать информацию  линейных диаграмм | решать простые задачи и задачи в 2 действия;  решать уравнения, в которых надо найти неизвестное целое или часть;  решать арифметические ребусы и головоломки;  различать истинные и ложные высказывания (неравенства) | находить периметр и площадь квадрата (прямоугольника)  чертить отрезок задан-  ной длины,  измерять длину  отрезка;  узнавать и называть  изученные геометрии-  ческие фигуры  (угол, точка и т. Д.);  находить среди группы  четырёхугольников  прямоугольники, квад-раты; чертить на  клетчатой бумаге  прямоугольник и  квадрат,  если заданы длины их сторон |

**Результаты обучения и развития учащихся**

**Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

* *Самостоятельно определять* и *высказывать* самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *самостоятельно делать выбор*, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру.

**Мет04едметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД:*

* *Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
* Учиться совместно с учителем обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).
* Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.
* *Высказывать* свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).
* Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

* Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

*Познавательные УУД:*

* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать*, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
* *Делать* предварительный *отбор* источников информации для решения учебной задачи.
* Добывать новые знания: *находить* необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).
* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы*.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

*Коммуникативные УУД:*

* Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* *Слушать* и *понимать* речь других.
* Выразительно *читать* и *пересказывать* текст.
* *Вступать* в беседу на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений:

**Базовый уровень (необходимый)**

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

* использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
* использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;
* осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр.
* осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* решать простые задачи:
* раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
* использующие понятия «увеличить в (на)…», «уменьшить в (на)…»;
* на разностное и кратное сравнение;
* находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
* решать уравнения вида *а ± х = b*; *х − а = b*;
* измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
* узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
* различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства

**Повышенный уровень (программный)**

Учащиеся должны уметь:

* использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;
* пользоваться при измерении и нахождении площадей единицами измерения площади: 1 см², 1 дм².
* выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10;
* правильно выполнять устно все четыре арифметических действия с числами в пределах 100
* решать уравнения вида *а ± х = b*; *х − а = b*; *а ∙ х = b*; *а : х = b*; *х : а = b*;
* находить значения выражений вида *а ± 5*; *4 − а*; *а : 2*; *а ∙ 4*; *6 : а* при заданных числовых значениях переменной;
* решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;
* находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;
* использовать знание формул периметра и площади прямоугольника (квадрата) при решении задач;
* чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;
* узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду;
* записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;
* читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
* решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
* составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
* заполнять магические квадраты размером 3×3;
* находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
* находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
* находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
* проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
* объяснять решение задач по перекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением;
* решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
* уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса.
* **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

В курсе математики выделяется несколько *содержательных линий*.

1. Числа и операции над ними. Понятие натурального числа является одним из центральных понятий начального курса математики.

Раскрывается это понятие на конкретной основе в результате практического оперирования конечными предметными множествами; в процессе счета предметов, в процессе измерения величин. В результате раскрываются *три подхода* к построению *математической модели понятия «число»:* *количественное* *число, порядковое число, число как мера величины.*

В тесной связи с понятием числа формируется понятие о десятичной системе счисления. При изучении нумерации деятельность учащихся н04авляется на осознание позиционного принципа десятичной системы счисления и на соотношение разрядных единиц.

Важное место в начальном курсе математики занимает понятие арифметической операции. При изучении каждой операции рассматривается возможность ее обращения.

*Важное значение* при изучении операций над числами имеет *усвоение табличных случаев сложения и умножения.* Чтобы обеспечить прочное овладение ими, необходимо, *во-первых*, своевременно создать у детей установку на запоминание, *во-вторых*, практически на каждом уроке организовать работу тренировочного характера. Задания, предлагаемые детям, должны отличаться разнообразием и включать в работу всех детей класса. *Необходимо использовать приемы, формы работы*, способствующие *поддержанию интереса детей*, а также различные *средства обратной связи.*

В данном курсе изучаются *некоторые основные законы математики* и их практические приложения:

– коммутативный закон сложения и умножения;

– ассоциативный закон сложения и умножения;

– дистрибутивный закон умножения относительно сложения. *Все эти законы изучаются в связи с арифметическими операциями,* рассматриваются *на конкретном материале и напрвлены,* главным образом, *на формирование вычислительных навыков* учащихся, *на умение применять рациональные приемы вычислений*.

*В соответствии с требованиями стандарта*, при изучении математики в начальных классах у детей необходимо *сформировать прочные осознанные вычислительные навыки,* в некоторых случаях *они должны быть доведены до автоматизма.*

В рабочую программу введены *понятия «целое» и «часть».* Учащиеся усваивают разбиение на части множеств и величин, взаимосвязь между целым и частью. Это позволяет им осознать взаимосвязь между операциями сложения и вычитания, между компонентами и результатом действия, что, в свою очередь, станет основой формирования вычислительных навыков, обучения решению текстовых задач и уравнений.

Наряду с устными приемами вычислений в программе большое значение уделяется обучению детей письменным приемам вычислений. При ознакомлении с письменными приемами важное значение придается *алгоритмизации.*

Поэтому *формирование* у младших школьников *алгоритмического мышления*, умений построения простейших алгоритмов и моделей – *одна из важнейших задач* современной общеобразовательной школы. Программа позволяет обеспечить на всех этапах обучения высокую алгоритмическую подготовку учащихся.

* Величины и их измерение.

*Величина* также является *одним из основных понятий* начального курса математики. В процессе изучения математики у детей необходимо сформировать представление о каждой из изучаемых величин (*длина, масса, время, площадь, объем и др*.) как о некотором свойстве предметов и явлений окружающей нас жизни, а также умение выполнять измерение величин.

Однако можно выделить *общие положения*, общие этапы, которые имеют место *при изучении каждой из величин* в начальных классах:

1) выясняются и уточняются представления детей о данной величине (жизненный опыт ребенка);

2) проводится сравнение однородных величин (визуально, с помощью ощущений, непосредственным сравнением с использованием различных условных мерок и без них);

3) проводится знакомство с единицей измерения данной величины и с измерительным прибором;

4) формируются измерительные умения и навыки;

5) выполняется сложение и вычитание значений однородных величин, выраженных в единицах одного наименования (в ходе решения задач);

6) проводится знакомство с новыми единицами измерения величины;

7) выполняется сложение и вычитание значений величины, выраженных в единицах двух наименований;

8) выполняется умножение и деление величины на отвлеченное число.

При изучении величин имеются *особенности и в организации деятельности* учащихся.

Важное место занимают средства наглядности как *демонстрационные*, так и *индивидуальные*, *сочетание различных форм* обучения на уроке (*коллективных, групповых и индивидуальных*).

Основной упор при формировании представления о функциональной зависимости делается на раскрытие закономерностей того, как изменение одной величины влияет на изменение другой, связанной с ней величины. Эта взаимосвязь может быть представлена в различных видах: рисунком, графиком, схемой, таблицей, диаграммой, формулой, правилом.

3. Текстовые задачи.

В начальном курсе математики *особое место отводится простым (опорным) задачам*. В ходе решения опорных задач учащиеся:

-усваивают смысл арифметических действий;

-связь между компонентами и результатами действий;

-зависимость между величинами и другие вопросы.

*Процесс решения задачи* является *многоэтапным*: он включает в себя *перевод словесного текста* на *язык математики* (построение математической модели), математическое решение, а затем анализ полученных результатов. *Работе с текстовыми задачами* следует *уделить достаточно много времени*, обращая внимание детей на поиск и сравнение различных способов решения задачи, построение математических моделей, грамотность изложения собственных рассуждений при решении задач.

Учащихся следует знакомить *с различными методами решения* текстовых задач: *арифметическим*, *алгебраическим*, *геометрическим*, *логическим* и *практическим*; с различными видами математических моделей, лежащих в основе каждого метода; а также с различными способами решения в рамках выбранного метода.

*Решение текстовых задач дает богатый материал для развития и воспитания учащихся.*

Краткие записи условий текстовых задач – примеры моделей, используемых в начальном курсе математики. Метод математического моделирования позволяет научить школьников:

а) анализу (на этапе восприятия задачи и выбора пути реализации решения);

б) установлению взаимосвязей между объектами задачи, построению наиболее целесообразной схемы решения; в) интерпретации полученного решения для исходной задачи;

г) составлению задач по готовым моделям и др.

4. Элементы геометрии.

Изучение геометрического материала служит *двум основным целям:*

-формированию у учащихся пространственных представлений

-ознакомлению с геометрическими величинами (длиной, площадью, объемом).

Кроме этого, предполагается установление *связи между арифметикой и геометрией* на начальном этапе обучения математике для расширения сферы применения приобретенных детьми арифметических знаний, умений и навыков.

*В изучении геометрического материала просматриваются два н04авления:*

- формирование представлений о геометрических фигурах;

-формирование некоторых практических умений, связанных с построением геометрических фигур и измерениями.

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников представлений о различных геометрических фигурах и их свойствах:

-точке,

-линиях (кривой, прямой, ломаной),

-отрезке,

-многоугольниках различных видов и их элементах,

-окружности, круге и др.

Значительное место *при изучении* *геометрических фигур* и их свойств должна занимать группа практических методов, и особенно *практические работы.*

Систематически должны проводиться такие виды работ, как *изготовление геометрических фигур из бумаги, палочек, пластилина, их вырезание, моделирование* и др. При этом важно учить детей *различать существенные и несущественные признаки фигур*. Большое внимание при этом следует уделить использованию *приема* *сопоставления и противопоставления геометрических фигур*.

Предложенные в учебнике упражнения, в ходе выполнения которых происходит формирование представлений о геометрических фигурах, можно охарактеризовать как задания:

• в которых геометрические фигуры используются как объекты для пересчитывания;

• на классификацию фигур;

• на выявление геометрической формы реальных объектов или их частей;

• на построение геометрических фигур;

• на разбиение фигуры на части и составление ее из других фигур;

• на формирование умения читать геометрические чертежи;

• вычислительного характера (сумма длин сторон многоугольника и др.)

Знакомству с геометрическими фигурами и их свойствами способствуют и простейшие задачи на построение. В ходе их выполнения необходимо учить детей пользоваться чертежными инструментами, формировать у них чертежные навыки. Здесь надо предъявлять к учащимся требования не меньшие, чем при формировании навыков письма и счета.

5. Элементы алгебры.

Это понятия *выражения*, *равенства*, *неравенства* (числового и буквенного уравнения) и формулы. Суть этих понятий раскрывается на конкретной основе, изучение их увязывается с изучением арифметического материала. У учащихся *формируются умения правильно пользоваться математической терминологией и символикой.*

6. Элементы стохастики.

В начальной школе *стохастика* представлена в виде *элементов комбинаторики, теории графов, наглядной и описательной статистики, начальных понятий теории вероятностей*.

*Комбинаторные задачи,* предлагаемые в начальных классах, как правило, *носят практическую направленность и основаны на реальном сюжете.* Это вызвано в первую очередь психологическими особенностями младших школьников, их слабыми способностями к абстрактному мышлению.

Человеку, не понявшему вероятностных идей в раннем детстве, в более позднем возрасте они даются нелегко, так как многое в теории вероятностей кажется противоречащим жизненному опыту, а с возрастом опыт набирается и приобретает статус безусловности. Поэтому *очень важно формировать стохастическую культуру, развивать вероятностную интуицию и комбинаторные способности детей в раннем возрасте.*

7. Нестандартные и занимательные задачи.

В рабочей программе особое место уделяется *развитие творческого потенциала личности ученика*.

Математика – это орудие для размышления, в ее арсенале имеется большое количество задач, которые на протяжении тысячелетий способствовали формированию мышления людей, умению решать нестандартные задачи, с честью выходить из затруднительных положений.

Во втором классе на уроках математики *необходимо учить применять*

-теоретические сведения для обоснования рассуждений в ходе их решения;

-правильно проводить логические рассуждения;

-формулировать утверждение, обратное данному;

-проводить несложные классификации, приводить примеры и контрпримеры.

В *основу рабочей программы* положен *принцип построения* содержания предмета *«по спирали».* Построение содержания предмета «по спирали» позволяет к концу обучения в школе постепенно перейти от наглядного к формально-логическому изложению, от наблюдений и экспериментов – к точным формулировкам и доказательствам. Материал излагается так, что при дальнейшем изучении происходит, развитие имеющихся знаний учащегося, их перевод на более высокий уровень усвоения, но не происходит отрицания того, что учащийся знает.

* **календарно - Тематическое планирование ПО МАТЕМАТИКЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | Тема урока | Контроль |
|
| 1. | 02. 09 | День Знаний. Проект. |  |
| 2. | 03. 09 | Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20. Цепочки |  |
| 3. | 04. 09 | Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через 10. Цепочки |  |
| 4. | 05. 09 | Решение задач в 1-2 действия. Точка. Прямая и кривая линии |  |
| 5. | 06. 09 | [Сложение и вычитание чисел. Параллельные прямые](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92450/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Контрольный устный счёт |
| 6. | 09.09 | [Сложение и вычитание двузначных чисел, запись в столбик](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92450/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 7. | 10. 09 | [Сложение и вычитание двузначных чисел 58+2](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92450/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 1 |
| 8. | 11. 09 | Анализ работы. Работа над ошибками. |  |
| 9. | 12. 09 | Сложение двузначных чисел 54+36 |  |
| 10. | 13.09 | Вычитание из круглых чисел |  |
| 11. | 16.09 | Вычитание из круглых чисел |  |
| 12. | 17.09 | Сложение двузначных чисел по частям | Контрольная работа №1 |
| 13. | 18.09 | Контрольная работа №1 (входная) |  |
| 14. | 19.09 | Анализ работы. Работа над ошибками | Самостоятельная работа 2 |
| 15. | 20.09 | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд 48+23 |  |
| 16. | 23.09 | Сложение и вычитание двузначных чисел по частям | Самостоятельная работа 3 |
| 17. | 24.09 | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд 81- 29 |  |
| 18. | 25.09 | Вычитание двузначных чисел по частям |  |
| 19. | 26.09 | Решение задач | Самостоятельная работа 4 |
| 20. | 27.09 | Сложение и вычитание двузначных чисел с использованием приёма округления |  |
| 21. | 30.09 | Сложение и вычитание двузначных чисел с использованием приёма округления |  |
| 22. | 01.10 | Сложение и вычитание двузначных чисел | Контрольный устный счёт |
| 23. | 02.10 | Решение задач | Самостоятельная работа 5 |
| 24. | 03.10 | Решение задач |  |
| 25. | 04.10 | *Контрольная работа №2* по теме «Сложение и вычитание» | Контрольная работа №2 |
| 26. | 07.10 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 27. | 08.10 | [Сотня. Счёт сотнями](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 28. | 09.10 | Метр |  |
| 29. | 10.10 | Метр. Замена крупных единиц мелкими единицами |  |
| 30. | 11.10 | Сравнение единиц длины | Самостоятельная работа 6 |
| 31. | 14.10 | Название и запись трёхзначных чисел |  |
| 32. | 15.10 | Название и запись трёхзначных чисел |  |
| 33. | 16.10 | Название и запись трёхзначных чисел | Самостоятельная работа 7 |
| 34. | 17.10 | Название и запись трёхзначных чисел |  |
| 35. | 18.10 | Название и запись трёхзначных чисел |  |
| 36. | 21.10 | Решение задач | Самостоятельная работа 8 |
| 37. | 22.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 38. | 23.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 9 |
| 39. | 24.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 40. | 25.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Контрольный устный счёт |
| 41. | 28.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 42. | 29.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 10 |
| 43. | 30.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Обратные операции](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 44. | 31.10 | [Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Выполнение проверки](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92462/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 11 |
| 45. | 01.11 | Решение задач |  |
| 46. | 11.11 | Решение задач | Самостоятельная работа 12 |
| 47. | 12.11 | Решение задач |  |
| 48. | 13.11 | Контрольная работа №3 по теме «Сложение трёхзначных чисел» | Контрольная работа №3 |
| 49. | 14.11 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся. |  |
| 50. | 15.11 | Сети линий. Пути. |  |
| 51. | 18.11 | Сети линий. Пути. | Самостоятельная работа 13 |
| 52. | 19.11 | Сети линий. Пути. |  |
| 53. | 20.11 | Сети линий. Пути. | Самостоятельная работа 14 |
| 54. | 21.11 | Пересечение геометрических фигур |  |
| 55. | 22.11 | Пересечение геометрических фигур |  |
| 56. | 25.11 | Решение задач | Самостоятельная работа 15 |
| 57. | 26.11 | [Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание чисел»](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92478/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Контрольная работа №4 |
| 58. | 27.11 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 59. | 28.11 | Операции |  |
| 60. | 29.11 | Обратные операции | Самостоятельная работа 16 |
| 61. | 02.12 | Прямая. Луч. Отрезок | Самостоятельная работа 17 |
| 62. | 03.12 | Программа действий. Алгоритм |  |
| 63. | 04.12 | Программа действий. Алгоритм |  |
| 64. | 05.12 | Длина ломаной. Периметр . | Самостоятельная работа 18 |
| 65. | 06.12 | Выражения |  |
| 66. | 09.12 | [Порядок действий в выражениях](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92456/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 67. | 10.12 | [Порядок действий в выражениях](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92456/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 19 |
| 68. | 11.12 | Программы с вопросами. |  |
| 69. | 12.12 | Виды алгоритмов. |  |
| 70. | 13.12 | Контрольная работа №5 по теме «Алгоритмы» |  |
| 71. | 16.12 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 72. | 17.12 | [Плоские поверхности. Площадь фигур. Сравнение площадей.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92487/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 20 |
| 73. | 18.12 | Угол. Прямой угол. |  |
| 74. | 19.12 | Свойства сложения. | Самостоятельная работа 21 |
| 75. | 20.12 | Вычитание суммы из числа | Самостоятельная работа 22 |
| 76. | 23.12 | [Вычитание числа из суммы](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92485/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 23 |
| 77. | 24.12 | Прямоугольник. Квадрат |  |
| 78. | 25.12 | Решение задач |  |
| 79. | 26.12 | Площадь фигур | Самостоятельная работа 24 |
| 80. | 27.12 | Единицы площади |  |
| 81. | 13.01 | Прямоугольный параллелепипед |  |
| 82. | 14.01 | Решение задач | Самостоятельная работа 25 |
| 83. | 15.01 | Контрольная работа №6 | Контрольная работа |
| 84. | 16.01 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 85. | 17.01 | Новые мерки и умножение |  |
| 86. | 20.01 | Компоненты умножения |  |
| 87. | 21.01 | Новые мерки и умножение |  |
| 88. | 22.01 | Связь между компонентами умножения | Самостоятельная работа 26 |
| 89. | 23.01 | Площадь прямоугольника |  |
| 90. | 24.01 | Переместительное свойство умножения | Самостоятельная работа 27 |
| 91. | 27.01 | Переместительное свойство умножения. |  |
| 92. | 28.01 | Умножение на 0 и 1 | Контрольный устный счёт |
| 93. | 29.01 | Таблица умножения |  |
| 94. | 30.01 | [Таблица умножения на 2](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92504/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 95. | 31.01 | [Таблица умножения на 2](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92505/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 28 |
| 96. | 03.02 | Деление |  |
| 97. | 04.02 | Операция деление. Компоненты операции деления. |  |
| 98. | 05.02 | Деление с 0 и 1. |  |
| 99. | 06.02 | Четные и нечетные числа |  |
| 100. | 07.02 | Переместительное свойство умножения. Площадь прямоугольника, его длина и ширина. | Самостоятельная работа 29 |
| 101. | 10.02 | Решение задач на деление | Самостоятельная работа 30 |
| 102. | 11.02 | [Контрольная работа №6 по теме «Таблица умножения»](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92509/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Контрольная работа |
| 103. | 12.02 | Анализ контрольной работы |  |
| 104. | 13.02 | Таблица умножения и деления на 3 |  |
| 105. | 14.02 | Виды углов |  |
| 106. | 17.02 | [Умножение и деление чиселHYPERLINK "http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92515/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24"](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92515/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 107. | 18.02 | Решение задач | Самостоятельная работа 31 |
| 108. | 19.02 | Делимое, делитель, частное. Уравнения вида *х.b=c* |  |
| 109. | 20.02 | [Умножение и деление чисел. Уравнения вида а:х=с.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92517/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 110. | 21.02 | [Умножение и деление чисел. Уравнения вида х: а=с](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92518/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 111. | 24.02 | Решение уравнений | Самостоятельная работа 32 |
| 112. | 25.02 | [Уравнения. Таблица умножения и деления на 4](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92519/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 113. | 26.02 | [Проверочная работа по теме «Уравнения»](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92520/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 114. | 27.02 | [Уравнения. Увеличение и уменьшение в несколько раз.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92521/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 115. | 28.02 | [Таблица умножения и деленияHYPERLINK "http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92522/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24" .HYPERLINK "http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92522/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24" Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92522/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 116. | 02.03 | [Умножение и деление чисел. Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92523/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 33 |
| 117. | 03.03 | [Умножение и деление чисел. Таблица умножения и деления на 5](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92523/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Контрольный устный счёт |
| 118. | 04.03 | [Умножение и деление чисел. Порядок действий в выражениях без скобок.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92523/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 119. | 05.03 | Делители и кратные | Самостоятельная работа 34 |
| 120. | 06.03 | Контрольная работа №7 по теме «Таблица умножения на 4 и на 5» | Контрольная работа |
| 121. | 10.03 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 122. | 11.03 | Решение задач. Таблица умножения и деления на 6. |  |
| 123. | 12.03 | Порядок действий в выражениях со скобками |  |
| 124. | 13.03 | Порядок действий в выражениях со скобками04 |  |
| 125. | 16.03 | Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2 — 6» | Самостоятельная работа 35 |
| 126. | 17.03 | Таблица умножения и деления на 7. |  |
| 127. | 18.03 | Таблица умножения и деления на 2-7 |  |
| 128. | 19.03 | Кратное сравнение | Самостоятельная работа 36 |
| 129. | 20.03 | Таблица умножения и деления на 8,9. |  |
| 130. | 30.03 | [Решение задач. Окружность](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92533/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 131. | 31.03 | Окружность | Самостоятельная работа 37 |
| 132. | 01.04 | [Решение задач. Умножение и деление на 10 и 100.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92534/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 133. | 02.04 | [Решение задач. Умножение и деление на 10 и 100.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92534/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Самостоятельная работа 38 |
| 134. | 03.04 | Комбинированная контрольная работа №8 по теме «Таблица умножения» | Контрольная работа |
| 135. | 06.04 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 136. | 07.04 | [Арифметические действия над числами. Объем фигуры.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92537/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) |  |
| 137. | 08.04 | [Арифметические действия над числами. Многозначные числа.](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e611bd47-cc68-451b-8923-2a213d57f6e2/92537/?interface=teacher&class=43&subject%5b%5d=16&subject%5b%5d=24) | Контрольный устный счёт |
| 138. | 09.04 | Свойства умножения | Самостоятельная работа 39 |
| 139. | 10.04 | Умножение круглых чисел |  |
| 140. | 13.04 | Деление круглых чисел | Самостоятельная работа 40 |
| 141. | 14.04 | Умножение суммы на число |  |
| 142. | 15.04 | Свойства умножения |  |
| 143. | 16.04 | Единицы длины. Миллиметр | Самостоятельная работа 41 |
|
| 144. | 17.04 | Комбинированная контрольная работа №9 по теме «Таблица умножения» | Контрольная работа |
| 145. | 20.04 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 146. | 21.04 | Деление суммы на число. |  |
| 147. | 22.04 | Решение задач |  |
| 148. | 23.04 | Деление подбором частного | Самостоятельная работа 42 |
| 149. | 24.04 | Единицы длины. Километр |  |
| 150. | 27.04 | Деление с остатком |  |
| 151. | 28.04 | Деление с остатком | Самостоятельная работа 43 |
| 152. | 29.04 | Дерево возможностей |  |
| 153. | 30.04 | Дерево возможностей |  |
| 154. | 04.05 | Решение задач комбинаторного характера |  |
| 155. | 05.05 | Решение задач комбинаторного характера | Самостоятельная работа 44 |
| 156. | 06.05 | Повторение по теме «Нумерация многозначных чисел» |  |
| 157. | 07.05 | Повторение по теме «Таблица умножения» |  |
| 158. | 08.05 | Повторение по теме «Таблица умножения и деления» |  |
| 159. | 11.05 | Повторение по теме «Геометрические фигуры» |  |
| 160. | 12.05 | Повторение по теме «Действия с именованными числами» |  |
| 161. | 13.05 | Повторение по теме «Решение уравнений» |  |
| 162. | 14.05 | Повторение по теме «Свойства сложения и умножения» |  |
| 163. | 15.05 | Итоговая комбинированная контрольная работа №10 | Контрольная работа |
| 164. | 18.05 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся |  |
| 165. | 19.05 | Повторение по теме «Площадь. Объём» |  |
| 166. | 20.05 | Повторение по теме «Свойства сложения и умножения» |  |
| 167. | 21.05 | Решение задач |  |
| 168. | 22.05 | Решение задач |  |
| 169. | 25.05 | Решение олимпиадных задач |  |
| 170. | 26.05 | Решение задач комбинаторного характера |  |
|  | 27.05 | Математическая викторина |  |

**Контрольная работа по математике за первое полугодие 2019-2020 уч.год. 1 вариант**

**1.Н** Реши уравнения х + 28 = 56 73 - х = 24

**2**.**Н** Запиши выражения в столбик и найди их значения

900 – 345 678 – 285

534 + 238 369 + 231

**3.Н** Начерти схему и реши задачу

Магазин за 3 дня продал 270 м ткани. В первый день продал 56 м ткани, во второй – на 9 м больше, чем в первый день. Сколько метров ткани продал магазин за третий день?

**4.П** Реши геометрическую задачу

Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 4 см и найди сумму длин его сторон (периметр).

**5.П** Выполни действия

27 дм 3 см + 4 м 76 см = \_\_м \_\_дм\_\_см

6 м 3 см – 54 см = \_\_м\_\_см

**6\* М** Составь и запиши пять двухзначных чисел, составленных из цифр 5, 6, 7, 8. Цифры данных чисел должны стоять в возрастающем порядке.

**7\* М** За сколько минут распилят на куски бревно длиной 8 метров, если каждую минуту от бревна отпиливают метровый кусок?

**Контрольная работа по математике за первое полугодие 2019-2020 уч.год. 2 вариант**

* **Н** Реши уравнения 84 - х = 35 х + 36 =54
* **Н** Запиши выражения в столбик и найди их значения

700 – 235 856 – 372

* 147 458 + 342
* **Н** Начерти схему и реши задачу

В магазин привезли 180 кг винограда и продали за 3 дня. В первый день продали 65 кг, а во второй на 7 кг меньше. Сколько килограммов винограда продали в третий день?

* **П** Реши геометрическую задачу

Начерти прямоугольник со сторонами 4 сми 3 см и найди сумму длин его сторон (периметр).

**5**\***П**  Выполни действия

3 м 7 см + 5 м 58 см = \_\_м \_\_дм\_\_см

3 м 4 см – 63 см =\_\_м\_\_см

**6\* М** Составь и запиши пять двухзначных чисел, составленных из цифр 5, 6, 7, 8. Цифры данных чисел должны стоять в убывающем порядке.

**6**\* **М** Каждую минуту от бревна отпиливают метровый кусок. Во сколько минут распилят на такие куски бревно длиной 6 метров?

**Итоговая контрольная работа по математике 2019-2020 уч.год. Вариант 1**

**1**.**Н** Вычисли:

(45+37) -54 (8**·**3):6

7 **·** (83-77) 54:(30:5)

**2**.**Н** Составь выражение и вычисли его значение:

*из суммы чисел 18 и 75 вычесть число 34*.

**3**.**Н** Реши задачу:

Вокруг школы ученики посадили 16 кустов жасмина; шиповника – в 4 раза меньше, чем жасмина, а сирени – столько, сколько жасмина и шиповника вместе. Сколько кустов сирени посадили ученики вокруг школы?

**4**.**П** Начерти прямоугольник, длина которого 5 см, ширина 3 см. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

**5.** **П** Реши уравнения**:** *а* - 58 = 34 8 **·** *с* = 72

**6**.\***М** Хозяйка разложила 18 кабачков в две корзины поровну и ещё несколько кабачков положила в ящик. Сколько кабачков лежит в ящике, если их там в 3 раза больше, чем в каждой корзине?

**7.\*М** Последовательность начинается с числа 36, и каждое следующее число в ней на 6 меньше,чем предыдущее. Во сколько раз четвертое число этой последовательности меньше первого числа?

**Итоговая контрольная работа по математике 2019-2020 уч.год. Вариант 2**

***1***.**Н** Вычисли:

(38+54)-63 (6 **·** 6) : 4

8 **·** (94-87) 72 : (63 : 7)

**2**. **Н** Составь выражение и вычисли его значение*:*

*разность чисел 94 и 89 умножить на 5.*

**3**. **Н** Реши задачу:

Школьники помогали убирать урожай. На огороде работали 6 учеников; в поле - в 4 раза больше, чем на огороде, а в саду - столько, сколько в поле и на огороде вместе. Сколько учеников работало в саду?

**4**. **П** Начерти прямоугольник, длина которого 3 см, ширина 2 см. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

**5. П** Реши уравнения:а : 5 = 35, 8 + с=72

**6.\*М** Мама разложила 16 пирожков на два блюда поровну и ещё несколько пирожков положила на тарелку. Сколько пирожков лежит на тарелке, если там их в 4 раза меньше, чем на каждом блюде?

**7\*М** Последовательность начинается с числа 35, и каждое следующее число в ней на 7 меньше, чем предыдущее. Во сколько раз третье число этой последовательности больше пятого числа?

**Система оценивания результатов выполнения работы:**

* Работа содержит не более 2 недочётов – максимальный уровень.
* Сделано не менее 75% объёма работы – программный уровень.
* Сделано не менее 50% объёма работы – необходимый уровень.
* Сделано менее 50% объёма работы – не достигнут необходимый уровень.

**Максимальный уровень оценивается только положительными отметками.**