

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЛИЦЕЙ № 6»

Рассмотрено на заседании кафедры учителей начальных классов Протокол № <u>10</u> от <u>28.08.19</u> г. Рук.кафедры <u>С. Свиз</u> Свина С.С.	Согласовано Зам.директора по УВР <u>Земф</u> Понамарёва Н.А.	Утверждаю Директор МБОУ «Лицей №6» <u>Л.М.Шапилова</u> Приказ № <u>277</u> от <u>30.08.19</u> г.
---	---	---



**Рабочая программа**  
**начального общего образования**  
**по учебному предмету «Математика»**  
**образовательная область «Математика и информатика»**  
**3 «В» класс**  
**на 2019 – 2020 учебный год**

**Составитель: Полухина Любовь Юрьевна**  
**учитель начальных классов**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 3 класса разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утвержден приказом № 373 Министерства образования и науки Российской Федерации 06.10.2009) с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки РФ от 31.12.2015 № 1576.,
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 “Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования”
- Авторской программы учебного предмета «Математика», М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой(Школа России). М.: «Просвещение», 2014
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Лице № 6»
- годового календарного учебного графика школы;
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса МБОУ «Лицей № 6».

Программа составлена для 3 класса и рассчитана на 136 часов в год (4 часа в неделю).

Целями изучения математики в 3 классе являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи:

- формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развивать пространственное воображение;
- развивать математическую речь;
- формировать системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формировать умения вести поиск информации и работать с ней;
- формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности;
- развивать познавательные способности;
- воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- формировать критичность мышления;
- развивать умение аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Общая характеристика учебного процесса по предмету.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нем объединен арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение).

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Формы обучения: фронтальная работа, работа в группах и парах, индивидуальная работа, коллективная работа, игра, учебный диалог, самостоятельная работа, работа по алгоритму.

Методы обучения: наглядные, словесные, практические, исследовательский, контроля и самоконтроля.

Средства обучения: наглядные пособия, технические средства, цифровые образовательные ресурсы, интернет-ресурсы.

Образовательные технологии:

- здоровьесберегающие, игровые, интерактивные
- проблемное обучение
- проектная деятельность
- личностно-ориентированный подход
- дифференцированный подход
- ИКТ

## **Планируемые результаты образовательного процесса**

Программа обеспечивает достижение определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

### Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и

творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знание и применение правил общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

### Метапредметные

#### Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

#### Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

## Предметные

### Числа и величины

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### Арифметические действия

Обучающийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$ ;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

### Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;

• решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

• *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*

• *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*

• *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*

• *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*

• *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Обучающийся научится:

• обозначать геометрические фигуры буквами;

• различать круг и окружность;

• чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

• *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*

• *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*

• *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

Геометрические величины.

Обучающийся научится:

• измерять длину отрезка;

• вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;

• выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

• *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*

• *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

Работа с информацией.

Обучающийся научится:

• анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

• устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;

• самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;

• выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

• *читать несложные готовые таблицы;*

• *понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.*

## Содержание тем учебного предмета

3 класс (136 ч)

### Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение) (8ч)

#### Повторение изученного (8ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. (2ч)

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании. (4ч.)

Обозначение геометрических фигур буквами. (1ч)

/«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной /

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились» (1ч)

#### Табличное умножение и деление (28ч)

Повторение (5ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; (4ч)

Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. (1ч)

Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. (2ч)

#### Зависимости между пропорциональными величинами (12ч).

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы (2ч).

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел (8ч)

Задачи на нахождение четвертого пропорционального (1ч).

Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию ценностей труда в процессе решения текстовых задач.

/«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на *вычислительной машине*; задачи комбинаторного характера /

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/(1ч)

**Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). /Анализ результатов.**

**Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (9ч)**

**Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7 (6ч)**

/«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек»

*Наши проекты «Математические сказки»./*

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/(2ч)

**Контроль и учет знаний (1ч)**

**Табличное умножение и деление (продолжение) (28ч)**

**Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (19ч)**

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения. (5ч)

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. (6ч)

/«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой *вычислительной машине*; задания, содержащие высказывания с логическими связками «все..., если..., то...»/

Умножение на 1 и на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$  при  $a \neq 0$ . (4ч)

Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.(2ч)



### **Доли (9ч)**

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2ч)

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.(2ч).

Единицы времени — год, месяц, сутки.(2ч)

/«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой *вычислительной машине*; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части/

Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*» (2 ч)

**Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»** (тестовая форма).  
Анализ результатов.

### **Контроль и учёт знаний (1ч)**

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Внетабличное умножение и деление (28ч)**

#### **Приёмы умножения для случаев вида 23-4, 4-23 (6 ч)**

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида 23-4, 4-23. Приёмы умножения и деления для случаев вида  $20 - 3$ ,  $3 \cdot 20$ ,  $60 : 3$ ,  $80 : 20$  (6ч)

#### **Приёмы деления для случаев вида 78 : 2, 69 : 3 , 87:29 (11ч)**

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления (5ч)

Приёмы деления для случаев вида  $87 : 29$ ,  $66 : 22$ . Проверка умножения делением (2ч)

Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : e$ , вычисление их значений при заданных значениях букв .(1ч)

/«Странички для любознательных»/ Логические задачи; усложненный вариант вычислительной машины; задания, содержащие логические связки, задания на преобразование геометрических фигур. /

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления (2ч)

Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*» (1ч)

#### **Деление с остатком (11ч)**

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком (7ч)

Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального (1ч).

Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижениях страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.

«*Странички для любознательных*» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложнённой *вычислительной машине*; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если не ..., то не ...»

Проект: «Задачи-расчёты».

Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились*» (3ч)

**Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»** (тестовая форма).  
Анализ результатов.

### **ЧИСЛА от 1 до 1000. Нумерация 12ч**

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе (9ч).

/«Страничка для любознательных»- задания творческого и поискового характера: логические задачи, обозначение чисел римскими цифрами. Единицы массы — килограмм, грамм./

Соотношение между ними.(1ч)

/«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи–расчеты, вычерчивание узоров, работа на усложнённой вычислительной машине; задания. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились» (1ч)/

Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов

Контроль и учет знаний (1 ч)

**Числа от 1 до 1 000. Сложение и вычитание (11ч)**

**Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 (4ч)**

Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500 — 80,  $120 \cdot 7$ ,  $300 : 6$  и др.). (4ч)

**Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 (7 ч)**

Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3ч)

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний (2ч)

/«Странички для любознательных»/ -задания творческого и поискового характера.

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ (2ч)

Взаимная проверка знаний/ «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»/. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

**Умножение и деление (15ч)**

**Приемы устных вычислений (5ч)**

Приемы устного умножения и деления (3ч) .

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера, применение знаний и измененных условий. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. (2ч)

**Прием письменного умножения и деления на однозначное число (10ч)**

Прием письменного умножения на однозначное число.(4ч) .

Прием письменного деления на однозначное число. (2ч)

проверка деления умножением. (2ч)

Знакомство с калькулятором. (1ч)

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»(1ч)

**Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (5 ч)**

**Проверка знаний (1 ч)**

### Контроль и оценка достижений планируемых результатов

Примерный график проведения контрольно-измерительных работ

Вид работы контрольных мероприятий	Месяц, дата									
	сент	окт	нояб	дек	январь	февр	март	апрель	май	ИТОГО
Проверочные работы		16 тест		26 тест			02, 18 тест	16 (тест)		<b>5</b>
Контрольные работы		11							21	<b>2</b>
Комплексная контрольная работа								23		<b>1</b>

### Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.

В основе оценивания по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания. Текущий контроль по математике осуществляется как в устной, так и в письменной форме. Работа для текущего контроля

состоит из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.). Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Ученику выставляется отметка:

Отметка "5" - без ошибок.

Отметка "4" - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

Отметка "2" - 4 и более грубых ошибки.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

*Комбинированная работа:*

Отметка "5" - без ошибок.

Отметка "4" - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным. Отметка "2" - 4 и более грубых ошибки.

*Грубые ошибки:*

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

*Негрубые ошибки:*

- Нерациональный прием вычислений.
- Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
- Не доведение до конца преобразований.

Проверочная работа

При оценке контрольной работы учитывается в первую очередь правильность её выполнения. Исправления, которые сделал ученик, не влияют на отметку. Оформление работы также не должно влиять на отметку.

«5» - за безошибочное выполнение всех заданий;

«4» - если ученик выполнил правильно не менее 65% всех заданий;

«3» - если ученик выполнил не менее 50% заданий;

«2» - если ученик не справился с большинством заданий.

Тест

Оценка "5" ставится за 100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 80% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 60% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 60% заданий

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- 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 при отработке 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 знании 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.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

(отметки) Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания и используемых в ходе его выполнения;

- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

- отсутствие записи ответа в задаче.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначения величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков.

*Виды контроля:*

- фронтальный опрос
- индивидуальная работа у доски
- индивидуальная работа по карточкам
- самостоятельная работа
- проверочная работа
- математический диктант
- тестовый контроль

### **Учебно-методическое обеспечение**

Учебная литература, рекомендованная для обучающихся:

1. Моро М. И., Волкова С.И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч. 1. М.: «Просвещение», 2013

2. Моро М. И., Волкова С.И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. Ч. 2. М.: «Просвещение», 2013

Методические и учебные пособия:

- Моро М. И. Математика. Рабочие программы, 1-4 классы. – М.: «Просвещение», 2014

- Н.И. Роговцева Математика. Поурочные разработки. Технологические карты уроков.: М. «Просвещение», 2013г.

- Волкова С.И., Степанова С.В, Бантова М.А. и др, Математика. Методические рекомендации. 3 класс. М.: «Просвещение», 2019

Оборудование:

– Компьютер

– Мультимедийный проектор

– Экран

– Принтер (МФУ)

– Электронное приложение к учебнику «Математика». 3 класс (Диск CD-ROM), авторы В.Л, Соколов, В.А. Гуружапов.

Интернет ресурсы:

– <https://proshkolu.ru> - Список файлов - Клуб классных руководителей;

– <https://it-n.ru> - Сеть творческих учителей;

– <https://uchi.ucoz.ru> - Первый учительский портал;

– <http://my-tbook.ru> - Издательский центр «Мой учебник»;

– <https://uchportal.ru> - Учительский портал;

– <http://ict.edu.ru> - Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»;

– <http://lbz.ru> - Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

– <https://metodisty.ru> - Профессиональное сообщество педагогов;

– <https://pedsovet.su> - Сообщество взаимопомощи учителей;

– <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil> - Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов;

– <http://nsc.1september.ru/> - Еженедельник издательского дома «Первое сентября» «Начальная школа»;

– <https://suhin.narod.ru/zag1.htm> - Занимательные и методические материалы из книг Игоря Сухина;

– <https://rsl.ru> - Российская государственная библиотека.

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Математика»  
на 2019–2020 учебный год 3 «В» класс**

№ урока	Раздел. Тема урока.	Кол- во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (8 ч)</b>				
<i><b>Повторение изученного. (8 ч)</b></i>				
1	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	02.09	
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1	03.09	
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	1	04.09	
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	1	05.09	
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1	09.09	
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1	10.09	
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	11.09	
8	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	12.09	
<b>Табличное умножение и деление. (28 ч)</b>				
<i><b>Повторение. (5 ч)</b></i>				
9	Связь умножения и деления.	1	16.09	
10	Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3.	1	17.09	
11	Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3.	1	18.09	
12	Чётные и нечётные числа.	1	19.09	
13	Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость.	1	23.09	
<i><b>Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. (2 ч)</b></i>				
14	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	24.09	
15	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1	25.09	
<i><b>Зависимости между пропорциональными величинами. (12 ч)</b></i>				
16	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов; масса всех предметов.	1	26.09	
17	Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	1	30.09	
18	Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	01.10	
19	Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	02.10	
20	Текстовые задачи на уменьшение и увеличение числа в несколько раз.	1	03.10	
21	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1	07.10	

22	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1	08.10	
23	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1	09.10	
24	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1	10.10	
25	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.	1	14.10	
26	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1	15.10	
27	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на вычислительной машине; задачи комбинаторного характера. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1	16.10	
<b>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора. (9 ч)</b>				
28	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	17.10	
29	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	21.10	
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	22.10	
31	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	23.10	
32	Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.	1	24.10	
33	Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.	1	05.11	
34	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек». Наши проекты: «Математические сказки».	1	06.11	
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	07.11	
36	<b>Контроль и учёт знаний</b> «Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7».	1	11.11	
<b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (28 ч)</b>				
<b>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. (19 ч)</b>				
37	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	12.11	
38	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	13.11	
39	Таблица умножения и деления с числом 9.	1	14.11	
40	Таблица умножения и деления с числом 9.	1	18.11	
41	Сводная таблица умножения.	1	19.11	
42	Площадь.	1	20.11	
43	Способы сравнения фигур по площади.	1	21.11	
44	Единицы площади. Квадратный сантиметр.	1	25.11	
45	Единицы площади. Квадратный дециметр.	1	26.11	
46	Единицы площади. Квадратный метр.	1	27.11	
47	Площадь прямоугольника.	1	28.11	
48	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; деление фигур на части; простейшие высказывания с логическими связками «все...», «если..., то...».	1	02.12	
49	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	03.12	
50	Умножение на 1 и на 0.	1	04.12	
51	Умножение на 1 и на 0.	1	05.12	
52	Деление вида: $a:a$ , $0:a$ при $a \neq 0$ .	1	09.12	
53	Деление вида: $a:a$ , $0:a$ при $a \neq 0$ .	1	10.12	
54	Текстовые задачи в 3 действия.	1	11.12	
55	Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.	1	12.12	



<i>Доли. (9 ч)</i>				
56	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.	1	16.12	
57	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1	17.12	
58	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).	1	18.12	
59	Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	1	19.12	
60	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1	23.12	
61	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1	24.12	
62	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	25.12	
63	<b>Контроль и учет знаний. Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) по теме «Доли». Анализ результатов.	1	26.12	
64	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты, работа на усложнённой вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не...», «если ..., то не ...».	1	13.01	
<b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. (28 ч)</b>				
<i>Приёмы умножения для случаев вида <math>23*4</math>, <math>4*23</math>. (6 ч)</i>				
65	Умножение суммы на число.	1	14.01	
66	Приёмы умножения для случаев вида $23*4$ , $4*23$ .	1	15.01	
67	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20*3$ , $3*20$ .	1	16.01	
68	Приёмы умножения и деления для случаев вида $60:3$ .	1	20.01	
69	Приёмы умножения и деления для случаев вида $80:20$ .	1	21.01	
70	Приёмы умножения и деления для случаев вида $23*4$ , $4*23$ , $20*3$ , $3*20$ , $60:3$ , $80:20$ .	1	22.01	
<i>Приёмы деления для случаев вида <math>78:2</math>, <math>69:3</math>, <math>87:29</math>. (11 ч)</i>				
71	Деление суммы на число.	1	23.01	
72	Связь между числами при делении.	1	27.01	
73	Приём деления для случаев вида $78:2$ .	1	28.01	
74	Приём деления для случаев вида $69:3$ .	1	29.01	
75	Приёмы деления для случаев вида $87:29$ , $66:22$ .	1	30.01	
76	Проверка умножения делением.	1	03.02	
77	Проверка умножения делением.	1	04.02	
78	Выражения с двумя переменными вида $a+b$ , $a-b$ , $a*b$ , $c:d$ ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях букв.	1	05.02	
79	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.	1	06.02	
80	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: решение задач практического и геометрического содержания.	1	10.02	
81	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	11.02	

<i>Деление с остатком. (11 ч)</i>				
82	Приёмы нахождения частного и остатка.	1	12.02	
83	Приёмы нахождения частного и остатка.	1	13.02	
84	Приёмы нахождения частного и остатка.	1	17.02	
85	Проверка деления с остатком.	1	18.02	
86	Проверка деления с остатком.	1	19.02	
87	Проверка деления с остатком.	1	20.02	
88	Проверка деления с остатком.	1	25.02	
89	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1	26.02	
90	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то не...», «если не..., то не...». Наши проекты: «Задачи-расчёты».	1	27.02	
91	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	02.03	
92	<b>Проверочная работа</b> «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1	03.03	
<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация. (12 ч)</b>				
93	Нумерация. Устная и письменная нумерация.	1	04.03	
94	Разряды счётных единиц.	1	05.03	
95	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1	10.03	
96	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз.	1	11.03	
97	Увеличение и уменьшение числа в 100 раз.	1	12.03	
98	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	16.03	
99	Сравнение трёхзначных чисел.	1	17.03	
100	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1	18.03	
101	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1	19.03	
102	<b>Контроль и учет знаний.</b> Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1	30.03	
103	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты, обозначение чисел римскими цифрами. Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.	1	31.03	
104	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты, задачи логического содержания; вычерчивание узоров; работа на вычислительной машине. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	01.04	
<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (11 ч)</b>				
<b>Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. (4 ч)</b>				
105	Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (900+20, 500-80 и др.).	1	02.04	
106	Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (900+20, 500-80 и др.).	1	06.04	
107	Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (120*7, 300:6 и др.).	1	07.04	
108	Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (120*7, 300:6 и др.).	1	08.04	

<i>Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. (7 ч)</i>				
109	Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения.	1	09.04	
110	Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного вычитания.	1	13.04	
111	Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения и вычитания.	1	14.04	
112	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1	15.04	
113	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1	16.04	
114	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.	1	20.04	
115	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <b>Взаимная проверка знаний</b> «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1	21.04	
<b>Умножение и деление. (15 ч)</b>				
<i>Приёмы устных вычислений. (5 ч)</i>				
116	Приёмы устного умножения и деления.	1	22.04	
117	Приёмы устного умножения и деления.	1	23.04	
118	Приёмы устного умножения и деления.	1	27.04	
119	«Странички для любознательных» – задания творческого и поискового характера: применение знаний в изменённых условиях..	1	28.04	
120	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1	29.04	
<i>Приём письменного умножения и деления на однозначное число. (10 ч)</i>				
121	Приём письменного умножения на однозначное число.	1	30.04	
122	Приём письменного умножения на однозначное число.	1	04.05	
123	Приём письменного умножения на однозначное число.	1	05.05	
124	Приём письменного умножения на однозначное число.	1	06.05	
125	Приём письменного деления на однозначное число.	1	07.05	
126	Приём письменного деления на однозначное число.	1	11.05	
127	Проверка деления умножением.	1	12.05	
128	Проверка деления умножением.	1	13.05	
129	Знакомство с калькулятором.	1	14.05	
130	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	18.05	
<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (5 -2 ч)</b>				
<b>Проверка знаний. (1 ч)</b>				
131	Повторение пройденного. Письменная и устная нумерация чисел в пределах 1000.	1	19.05	
132	Повторение пройденного. Приёмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000.	1	20.05	
133	<b>Проверка знаний.</b>	1	21.05	
134	Повторение пройденного. Приёмы письменного умножения	1	25.05	
135	Повторение пройденного. Приёмы письменного деления.	1	26.05	
136	Повторение пройденного. Порядок действий.	1	27.05	
137	Математическая викторина.	1	28.05	

