


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Бахчисарайская средняя общеобразовательная школа №1"
города Бахчисарай Республики Крым

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО Руководитель ШМО Подпись <i>Т.А. Бойко</i> Бойко Л.А. Протокол № <u>4</u> от « <u>24</u> » <u>августа</u> 2022 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Подпись <i>Т.А. Ардашева</i> Ардашева Т.А. « <u>27</u> » <u>августа</u> 2022 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор Подпись <i>С.В. Бундина</i> Бундина С.В.  Приказ № <u>468</u> от « <u>29</u> » <u>августа</u> 2022 г.
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ФГОС НОО

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ Математика

КЛАСС 4-А

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: в неделю 4; всего за год 136.

УЧИТЕЛЬ Чеботарева Дарья Юрьевна

КАТЕГОРИЯ

СОСТАВЛЕНО НА ОСНОВЕ

- федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- примерной рабочей программы «Математика» предметной линии учебников системы «Перспектива» для 1- 4 классов. Авторы: Г.В.Дорофеев, Т.Н. Миракова. (М.: Просвещение, 2014)

ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УЧЕБНИК «Математика» 4 класс в 2 частях.

Авторы: Г.В.Дорофеев, Т.Н. Миракова, Т.Б. Бука. - М.: Просвещение 2022.

г. Бахчисарай, 2022

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результатами освоения программы «Математика» являются личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев ее успешности;
- знания правил и норм школьной жизни, понимание важности их исполнения, ответственное отношение к урокам математики;
- умение организовать свое рабочее место на уроке;
- умение адекватно воспринимать требования учителя;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- понимание практической ценности математических знаний;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- понимание ценности четкой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики;
- навыки этики поведения;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Учащийся получит возможность для формирования:

- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев ее успешности;
- понимания значения математического образования для собственного общекультурного и интеллектуального развития и успешной карьеры в будущем;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности;
- уважения к образу мыслей собеседника, принятия ценностей других людей;
- этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости;
- готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе;

- желания понимать друг друга, уважать позицию другого;
- умения отстаивать собственную точку зрения;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства ее достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоит начальные формы познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;
- находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- различать способы и результат действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно формулировать учебную задачу: определять ее цель, планировать алгоритм решения, корректировать работу по ходу решения, оценивать результат своей работы;
- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- определять под руководством учителя критерии оценивания задания;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;
- корректировать свою учебную деятельность в зависимости от полученных результатов самоконтроля;
- давать адекватную оценку результатам учебы;
- оценивать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы, оценивать их на правдоподобность, делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;
- адекватно оценивать результаты своей учёбы;
- позитивно относиться к своим успехам и перспективам в учении;

- определять под руководством учителя критерии оценивания задания, давать самооценку.

Познавательные

Учащийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительно литературы, в том числе используя возможности Интернета;
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- проводить несложные обобщения;
- устанавливать аналогии;
- использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;
- проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем выявлять причинно-следственные связи и устанавливать родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела;
- определять круг своего незнания;
- совместно с учителем или в групповой работе отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем книг, справочников, энциклопедий, электронных дисков;
- совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
- совместно с учителем или в групповой работе применять эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- планировать работу по изучению незнакомого материала;

- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников;
- самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать ее, представлять информацию в виде схем, моделей, сообщений;
- передавать информацию в сжатом, выборочном или развернутом виде.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики и других предметов;
- участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе, распределять роли, договариваться друг с другом;
- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
- критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместных действий при организации коллективной работы;
- чётко формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- учитывать мнение собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; вставать на позицию другого человека;
- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- чётко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи согласно общему плану действий, прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять как прямой, так и обратный счет тысячами, десятками тысяч, сотнями тысяч;
- выполнять сложение и вычитание тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч с опорой на знание нумерации;
- образовывать числа, которые больше тысячи, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков, единиц;
- сравнивать числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счете;
- читать и записывать числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе;
- упорядочивать натуральные числа от нуля до миллиона в соответствии с указанным порядком;
- моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета; называть и обозначать дробью доли предмета, разделенного на равные части;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- активно работать в паре или группе при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- выжать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонна;
- применять изученные соотношения между единицами измерения массы: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$;
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; год – месяц – неделя – сутки – час – минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

- читать и записывать дробные числа, правильно понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;
- сравнивать доли предмета.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;
- выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100(в том числе с 0 и 1);
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять умножение и деление на трехзначное число;
- использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- прогнозировать результаты вычислений;
- оценивать результаты арифметических действий разными способами.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объём работы);
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью арифметическим способом (в одно-два действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по её краткой записи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме и т. д.;

- преобразовывать данную задачу в новую посредством изменения вопроса, данного в условии задачи, дополнения условия и т. д.;
- решать задачи в 4—5 действий;
- решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби;
- находить разные способы решения одной задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать на чертеже окружность и круг, называть и показывать их элементы (центр, радиус, диаметр), характеризовать свойства этих фигур;
- классифицировать углы на острые, прямые и тупые;
- использовать чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать шар, цилиндр, конус;
- конструировать модель шара из пластилина, исследовать и характеризовать свойства цилиндра, конуса;
- находить в окружающей обстановке предметы шарообразной, цилиндрической или конической формы.

Учащийся получит возможность научиться:

- копировать и преобразовывать изображение прямоугольного параллелепипеда (пирамиды) на клетчатой бумаге, дорисовывая недостающие элементы;
- располагать модель цилиндра (конуса) в пространстве согласно заданному описанию;
- конструировать модель цилиндра (конуса) по его развёртке;
- исследовать свойства цилиндра, конуса

Геометрические величины

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- применять единицу измерения длины — миллиметр и соотношения: $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$; $10 \text{ мм} = 1 \text{ см}$, $1\ 000\ 000 \text{ мм} = 1 \text{ км}$;

- применять единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм²), квадратный километр (км²), ар (а), гектар (га) и соотношения: 1 см² = 100 мм², 100 м² = 1 а, 10 000 м² = 1 га, 1 км² = 100 га;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- находить периметр и площадь плоской ступенчатой фигуры по указанным на чертеже размерам;
- решать задачи практического характера на вычисление периметра и площади комнаты, квартиры, класса и т. д.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- понимать и использовать в речи простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»).

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в виде таблицы или диаграммы;
- понимать и строить простейшие умозаключения с использованием кванторных слов («все», «любые», «каждый», «некоторые», «найдётся») и логических связок: («для того чтобы ..., нужно...», «когда..., то...»);
- правильно употреблять в речи модальность («можно», «нужно»);
- составлять и записывать несложную инструкцию (алгоритм, план выполнения действий);
- собирать и представлять информацию, полученную в ходе опроса или практико-экспериментальной работы, таблиц и диаграмм;
- объяснять, сравнивать и обобщать данные практико-экспериментальной работы, высказывать предположения и делать выводы).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа от 100 до 1000 (50 час: 18+32 ч.)

Повторение материала за курс 3 класса. (18 ч.)

Числовые выражения. Числовые выражения с действиями одной ступени, обеих ступеней, со скобками и без скобок. Порядок действий.

Диагональ многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.

Виды треугольников. Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние.

Деление круглых чисел на 10 и на 100. Приёмы деления круглых десятков и круглых сотен на 10 и 100. Единицы стоимости: рубль, копейка и их соотношение.

Деление числа на произведение. Три способа деления числа на произведение.

Цилиндр. Цилиндр, боковая поверхность и основание цилиндра. Развёртка цилиндра.

Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по суммам двух других величин.

Деление круглых чисел на круглые десятки. Приёмы деления на круглые десятки.

Деление на двузначное число (письменные вычисления). Алгоритм письменного деления на двузначное число.

Приёмы рациональных вычислений (32 ч.)

Группировка слагаемых. Округление слагаемых. Знакомство с приёмами рационального выполнения действия сложения: группировка слагаемых, округление слагаемых.

Умножение чисел на 10 и 100. Приёмы умножения чисел на 10 и 100.

Умножение числа на произведение. Три способа умножения числа на произведение.

Окружность и круг. Знакомство с окружностью и кругом и их элементами: центр окружности (круга), радиус и диаметр окружности (круга). Свойства радиуса (диаметра) окружности (круга).

Среднее арифметическое. Знакомство с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом его вычисления.

Умножение двузначного числа на круглые десятки. Приёмы умножения числа на круглые десятки вида $16 \cdot 30$.

Скорость. Время. Расстояние. Задачи на движение, характеризующие зависимость между скоростью, временем и расстоянием.

Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Знакомство с алгоритмом письменного умножения двузначного числа на двузначное в пределах 1000.

Числа, которые больше 1000. (86 ч.)

Нумерация (14 ч.)

Тысяча. Счёт тысячами. Тысяча как новая счётная единица, счёт тысячами.

Десяток тысяч. Счёт десятками тысяч. Миллион. Десяток тысяч как новая счётная единица. Счёт десятками тысяч.

Сотня тысяч. Счёт сотнями тысяч. Сотня тысяч как новая счётная единица. Счёт сотнями тысяч. Миллион.

Виды углов. Знакомство с видами углов (прямые, тупые и острые). Алгоритм определения вида угла на чертеже с помощью чертёжного треугольника.

Разряды и классы чисел. Таблица разрядов и классов. Класс единиц, класс тысяч и их состав.

Конус. Конус, боковая поверхность вершина и основание конуса. Развёртка конуса.

Миллиметр. Миллиметр как новая единица измерения длины. Соотношения единиц длины.

Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по разностям двух других величин.

Сложение и вычитание (13 ч.)

Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Центнер и тонна. Центнер и тонна как новые единицы измерения массы. Соотношения единиц массы.

Доли дроби. Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением.

Секунда. Секунда как новая единица времени. Соотношение единиц времени: час, минута, секунда. Секундомер.

Сложение и вычитание величин. Приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин.

Умножение и деление (59 ч.)

Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления). Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число.

Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000. Приёмы умножения и деления многозначных чисел на 10, 100, 1000, 10 000, 100 000.

Нахождение дроби от числа. Задачи на нахождение дроби от числа.

Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи.

Таблица единиц длины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) и их соотношения.

Задачи на встречное движение. Знакомство с задачей на встречное движение, её краткой записью и решением.

Таблица единиц массы. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна) и их соотношения.

Задачи на движение в противоположных направлениях. Знакомство с задачей на движение в противоположных направлениях, её схематической записью и решением.

Умножение на двузначное число. Приём письменного умножения на двузначное число

Задачи на движение в одном направлении. Знакомство с задачей на движение в одном направлении, её схематической записью и решением.

Время. Единицы времени. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и их соотношения.

Умножение величины на число. Приём умножения составной именованной величины на число.

Деление многозначного числа на однозначное число. Приём письменного деления многозначного числа на однозначное число.

Шар. Знакомство с шаром, его изображением. Центр и радиус шара

Нахождение числа по его дроби. Задачи на нахождение числа по его дроби.

Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи. Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи

Задачи на движение по реке. Знакомство с задачами на движение по реке, их краткой записью и решением.

Деление многозначного числа на двузначное число. Приём деления многозначного числа на двузначное число

Деление величины на число. Деление величины на величину. Приёмы деления величины на число и на величину

Ар и гектар. Ар и гектар как новые единицы площади и их соотношения с квадратным метром.

Таблица единиц площади. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар и гектар) и их соотношения. Составление таблицы единиц площади.

Умножение многозначного числа на трёхзначное число. Приём письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.

Деление многозначного числа на трёхзначное число. Приём письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.

Деление многозначного числа с остатком. Приём письменного деления многозначного числа с остатком.

Приём округления делителя. Подбор цифры частного с помощью округления делителя.

Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел, когда нули в конце множителей ($24\,700 \cdot 36$, $247 \cdot 360$, $2470 \cdot 360$) или в середине одного из множителей ($364 \cdot 207$), когда нули в конце делимого ($136\,800 : 57$) или в середине частного ($32\,256 : 32 = 1008$)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Практическая часть	Контрольные работы
1	Числа от 100 до 1000.	50	-	Вход. к.р.-1 К.р.-2
2	Числа, которые больше 1000	85	-	К.р.-6
	Промежуточная аттестация	1	-	К.р.-1
	Итого:	136	-	Вход. к.р.-1 К.р.-9