Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Павловская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
_____/О.А. Двоеносова/

Утверждаю:
Директор МБОУ «Павловская СОШ»
_____/Л.С. Богомазова/
Приказ № 218
от «25» августа 2021г.

МБОУ "ПАВЛОВСКАЯ СОШ"

Подписан: МБОУ "ПАВЛОВСКАЯ СОШ"
DN: STREET="УЛИЦА ПИОНЕРСКАЯ, ДОМ 13", S=Алтайский край, L="РАЙОН ПАВЛОВСКИЙ, СЕЛО ПАВЛОВСК", C=RU, G=Лилия Сергеевна, SN=Богомазова, CN="МБОУ ""ПАВЛОВСКАЯ СОШ""", T=ДИРЕКТОР, O="МБОУ "" ПАВЛОВСКАЯ СОШ""", E=seleverstova2008@mail.ru, ИНН=002261005945, СНИЛС=06968485742, ОГРН=1022202363303
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2021.12.23 19:04:38+07'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«МАТЕМАТИКА», 6 класс

2021 - 2022 учебный год

Разработана на основе
ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
П Р О Е К Т МАТЕМАТИКА
для 5-9 классов образовательных организаций
(ИНСТИТУТ СТРАТЕГИ И РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Рассмотрено на МО учителей
математики и информатики
МБОУ «Павловская СОШ»
Протокол № 1 от « » *августа* 2021 г

Составитель:
Ботова Т.В.
учитель математики
МБОУ «Павловская СОШ»

Павловск 2021 г

Рабочая программа по математике для 6 класса разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (2021 г.), примерной программы

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для

окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными **познавательными** действиями, универсальными **коммуникативными** действиями и универсальными **регулятивными** действиями.*

*1) Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

*2) Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

*3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять

причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Математика» в 6 классе основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Числа и вычисления

- Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.
- Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.
- Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.
- Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.
- Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.
- Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.
- Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

- Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.
- Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.
- Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.
- Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.
- Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

- Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.
- Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин.
- Составлять буквенные выражения по условию задачи.
- Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.
- Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

- Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометриче-

ских плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

- Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.
- Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.
- Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.
- Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.
- Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.
- Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие.
- Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.
- Моделировать изученные пространственные фигуры (из бумаги, проволоки, пластилина и др.); изображать на клетчатой бумаге.
- Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие.
- Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Содержание тем учебного предмета

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения относительно сложения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.

Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата.

Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Уровень обучения – базовый. Отличительных особенностей рабочей программы по срав-

нению с примерной программой нет. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год. Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. деятельностный подход
2. элементы проблемного обучения
3. здоровьесберегающие технологии
4. ИКТ

На уроках проводится работа с одаренными детьми (дифференциация и индивидуализация в обучении):

- разноуровневые задания (обучающие и контролирующие);
- обучение самостоятельной работе (работа самостоятельно с учебником, с дополнительной литературой);
- развивающие задачи, в том числе олимпиадные задачи;
- творческие задания (составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д.).

Предусмотрено данной программой применение на уроках ИКТ, в форме наглядных презентаций для устного счета, при изучении материала, для контроля знаний, что обусловлено:

- улучшением наглядности изучаемого материала,
- увеличением количества предлагаемой информации,
- уменьшением времени подачи материала

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Тип урока	Примечания
Натуральные числа(30 ч)				
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	*Урок открытия новых знаний*	
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	*Урок закрепления знаний*	
3	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	*Урок закрепления знаний*	
4	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	*Урок закрепления знаний*	
5	Округление натуральных чисел.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
6	Округление натуральных чисел.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
7	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок открытия новых знаний*	

8	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок закрепления знаний*	
9	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
10	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
11	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок закрепления знаний*	
12	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
13	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
14	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа	1	*Урок закрепления знаний*	
15	Разложение числа на простые множители.	1	*Урок открытия новых знаний*	
16	Разложение числа на простые множители.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
17	Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	1	*Урок открытия новых знаний*	
18	Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
19	Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
20	Делимость суммы и произведения.	1	*Урок комплексного при-*	

	Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.		*менения знаний, умений, навыков*	
21	Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
22	Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
23	Делимость суммы и произведения. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
24	Деление с остатком.	1	*Урок открытия новых знаний*	
25	Деление с остатком.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
26	Решение текстовых задач	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
27	Решение текстовых задач	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
28	Решение текстовых задач	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
29	Решение текстовых задач	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
30	**Контрольная работа №1**	1	***Урок контроля и оценки знаний***	
Наглядная геометрия. Прямые на плоскости (7 ч)				
31	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.	1	*Урок открытия новых знаний*	
32	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.	1	*Урок закрепления знаний*	
33	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.	1	*Урок открытия новых знаний*	
34	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	*Урок закрепления знаний*	
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на	1	*Урок комплексного при-*	

	квадратной сетке.		*менения знаний, умений, навыков*	
36	Примеры прямых в пространстве	1	*Урок открытия новых знаний*	
37	Примеры прямых в пространстве	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
Дроби (32 ч)				
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	*Урок открытия новых знаний*	
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
42	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	*Урок открытия новых знаний*	
43	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
44	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
45	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	*Урок открытия новых знаний*	
46	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	*Урок закрепления знаний*	
47	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	*Урок закрепления знаний*	
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок открытия новых знаний*	
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок закрепления знаний*	

50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок закрепления знаний*	
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок закрепления знаний*	
52	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок закрепления знаний*	
53	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Уроки закрепления знаний*	
54	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Уроки закрепления знаний*	
55	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок закрепления знаний*	
56	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок закрепления знаний*	
57	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	*Урок закрепления знаний*	
58	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция	1	*Урок открытия новых знаний*	
59	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция	1	*Урок закрепления знаний*	
60	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция	1	*Урок закрепления знаний*	
61	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	*Урок открытия новых знаний*	
62	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
63	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
64	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	

65	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	*Урок открытия новых знаний*	
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
68	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
69	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
Наглядная геометрия. Симметрия (6 ч)				
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия.	1	*Урок открытия новых знаний*	
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия.	1	*Урок закрепления знаний*	
72	Построение симметричных фигур.	1	*Урок открытия новых знаний*	
73	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	*Урок закрепления знаний*	
74	Симметрия в пространстве	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
75	Симметрия в пространстве	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
Выражения с буквами (6 ч)				
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	*Урок открытия новых знаний*	
77	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	*Урок закрепления знаний*	
78	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	*Урок закрепления знаний*	
79	Буквенные равенства, нахождение	1	*Урок открытия новых*	

	неизвестного компонента. Формулы		*знаний*	
80	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы	1	*Урок закрепления знаний*	
81	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости (14 ч)				
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	*Урок открытия новых знаний*	
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	*Урок открытия новых знаний и первичного закрепления*	
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	*Урок открытия новых знаний и первичного закрепления*	
85	Измерение углов. Виды треугольников.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
86	Измерение углов. Виды треугольников.	1	*Урок открытия новых знаний и первичного закрепления*	
87	Измерение углов. Виды треугольников.	1	*Урок открытия новых знаний и первичного закрепления*	
88	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур.	1	*Урок открытия новых знаний*	
89	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур.	1	*Урок закрепления знаний*	
90	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	*Урок закрепления знаний*	

	Приближённое измерение площади фигур.			
91	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур.		*Урок закрепления знаний*	
92	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур.		*Урок закрепления знаний*	
93	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур.		*Урок закрепления знаний*	
94	Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур.		*Урок закрепления знаний*	
95	Практическая работа «Площадь круга»		*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
Положительные и отрицательные числа (40 ч)				
96	Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Числовые промежутки.	1	*Урок открытия новых знаний*	
97	Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Числовые промежутки .	1	*Урок закрепления знаний*	
98	Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Числовые промежутки .	1	*Урок закрепления знаний*	
99	Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Числовые промежутки .	1	*Урок закрепления знаний*	

100	Положительные и отрицательные числа.	1	*Урок открытия новых знаний Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
101	Положительные и отрицательные числа.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
102	Положительные и отрицательные числа.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
103	Положительные и отрицательные числа.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	*Урок открытия новых знаний*	
105	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
106	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	*Урок закрепления знаний*	
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	*Урок закрепления знаний*	
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	*Уроки обобщения и систематизации знаний*	
109	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Урок открытия новых знаний*	
110	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Урок открытия новых знаний*	
111	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Урок закрепления знаний*	
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	

115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки комплексного применения знаний, умений, навыков*	
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки обобщения и систематизации знаний*	
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	*Уроки обобщения и систематизации знаний*	
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	**1**	*Уроки обобщения и систематизации знаний*	
125	Решение текстовых задач	1	*Урок открытия новых знаний*	
126	Решение текстовых задач	1	*Уроки закрепления знаний*	
127	Решение текстовых задач	1	*Уроки закрепления знаний*	
128	Решение текстовых задач	1	*Урок закрепления знаний*	
130	Решение текстовых задач	1	*Урок закрепления знаний*	
131	Решение текстовых задач	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	

132	Решение текстовых задач	1	*Урок закрепления знаний*	
133	Решение текстовых задач	1	*Урок закрепления знаний*	
134	Решение текстовых задач	1	*Уроки обобщения и систематизации знаний*	
135	Контрольная работа №3	1	***Урок контроля и оценки знаний***	
Представление данных (6 ч)				
136	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	*Урок открытия новых знаний*	
137	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	*Урок закрепления знаний*	
138	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
139	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	*Урок открытия новых знаний*	
140	Практическая работа «Построение диаграмм».	**1**	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	**1**	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве (9 ч)				
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	*Урок открытия новых знаний*	
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
144	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
145	Примеры развёрток многогранни-	1	*Урок открытия новых знаний*	

	ков, цилиндра и конуса.			
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1		
147	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	*Урок открытия новых знаний*	
149	Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
150	Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	*Урок комплексного применения знаний, умений, навыков*	
ПОВТОРЕНИЕ, ОБОБЩЕНИЕ, СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ЗА КУРС 6 КЛАССА (20 ч)				
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Урок закрепления знаний*	
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	

157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Урок закрепления знаний*	
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Урок контроля и оценки знаний*	
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация зна-	1	*Уроки закрепления знаний*	

	ний			
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1	*Уроки закрепления знаний*	

Лист дополнений и изменений

Дата внесения изменений	Характеристика изменений	Реквизиты документа, которым закреплено изменение	Подпись лица, внесшего запись