



Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по образованию
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №126
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Рассмотрена
на МО учителей
начальной школы
Протокол №8 от 26.05.22

Принята педагогическим советом
ГБОУ Лицей №126
Протокол №17 от 30.05.22



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 2 «Б» КЛАССА

РАЗРАБОТАНА УЧИТЕЛЕМ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ
ХУСАИНОВОЙ ГУЛЬНАЗ ИЛЬДУСОВНОЙ

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ – 1 ГОД

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2022 ГОД

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные документы

Рабочая программа разрабатывается в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ №373 от 06.10.2009 (в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241, от 22 сентября 2011 г. № 2357);
- авторской рабочей программой “Математика” Петерсон Л.Г.(УМК “Перспектива”), созданной на основе федерального государственного образовательного стандарта;
- федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 №254;
- требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного стандарта;
- с учебным планом ГБОУ Лицей №126 Калининского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год.

Место предмета в учебном плане ГБОУ Лицей №126 Калининского района Санкт-Петербурга

На изучение математики в начальной школе выделяется всего 540 часов, из них в 1 классе 132 часа (4 часа в неделю, по 33 учебные недели); во 2–4 классах на уроки математики отводится по 136 часов (4 часа в неделю, по 34 учебные недели).

Цели и задачи учебного предмета

Основными целями курса математики для 1–4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

- развитие образного и логического мышления, воображения;
- формирование предметных и метапредметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.
- формирование у учащихся основ умения учиться;
- создание для каждого ребёнка возможности достижения высокого уровня математической подготовки.

Задачами учебного курса являются:

- 1) формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;

- 2) развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
- 3) формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования;
- 4) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 5) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 6) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и, в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- 7) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учётом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- 8) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- 9) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учётом возрастных особенностей учащихся;
- 10) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- 11) создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

Адресность программы

Настоящая рабочая программа учитывает особенности учащихся 2-Б класса (по мнению учителя в соответствии с возрастными особенностями), в классе будут проводиться исследования различных видов. Учащиеся класса будут активно работать в группах, в парах, участвовать в проектах, вести дискуссии на уроках, смогут контролировать и оценивать работу. Ученики 2 класса в процессе обучения математике будут знакомиться с использованием математических знаний для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении; со способами рационального мышления; математической речью и аргументацией; научатся работать в соответствии с заданными алгоритмами.

Учащиеся будут осваивать материал каждый на своем уровне и в своем темпе.

По результатам итоговой контрольной работы в 1 классе на уроках во 2 классе будет уделено внимание формированию и развитию регулятивных УУД:

- умение планировать последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- умение подводить под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их обобщения;
- умение адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач.

Учащиеся, наиболее успешно усваивающие данный курс:

Для них в уроки будут включены следующие виды деятельности:

выполнение заданий повышенной трудности; помощь учителю в организации взаимопроверки и коррекционной работы со слабоуспевающими учениками; ведущая роль в реализации проектов.

Учащиеся, испытывающие трудности в усвоении программы:

Для них в уроки будут дополнительно включены: упражнения на развитие логики, мышления, формирования вычислительных навыков, работа по образцу, алгоритму и т.д. Для них также предусмотрены индивидуальные консультации.

Технологии, используемые на уроках

1. Технология системно-деятельностного подхода.
2. Технология продуктивного чтения.
3. Технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов) - это система правил и алгоритмов, позволяющая развивать у учащихся умения самооценки.

Во 2-м классе будут использоваться следующие правила:

1-е правило (Различие оценки и отметки). Учитель и ученики привыкают различать словесную оценку любых действий и отметку-знак, которая не выставляется в 1 классе за решение учебной задачи (предметной или метапредметной).

2-е правило (Самооценка). Ученики в диалоге с учителем обучаются самостоятельно оценивать свои результаты по «Алгоритму самооценки».

3-е правило Учитель и каждый из учеников формируют «Портфель достижений».

4-е правило (Право передачи). Ученик имеет право передавать задание проверочной работы. Таким образом, дети учатся определять тот уровень притязаний, к которому они могут и хотят стремиться на данный момент.

5-е правило (Уровни успешности). Учитель использует уровни успешности при оценке не только проверочных работ, но и всех текущих заданий регулярно, обучая своих учеников по этим критериям определять уровень любого задания.

4. ИКТ – технология.
5. Игровая технология.
6. Технология работы в группах.
7. Проектная технология.

Количество часов на изучение учебного курса

Во втором классе на изучение математики отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов (34 учебные недели).

В рабочей программе предусмотрено проведение:

- контрольных работ – 8 ч;
- самостоятельных работ (количество и содержание определяется учителем в зависимости от необходимости промежуточного контроля за усвоением материала (10 – 15 мин урока)- 44 по авторской программе;
- итоговой контрольной работы – 1 ч.

Изменения, внесённые в текст программы, взятой за основу при написании рабочей программы

№ п.п.	изменение		обоснование
	в авторской программе	в рабочей программе	
1.	Алгебраические представления (10 ч)	Алгебраические представления (9 ч)	Выделение часов резерва 1 ч.
2.	Геометрические фигуры и величины (20 ч)	Геометрические фигуры и величины (18 ч)	Выделение часов резерва 2 ч.
3.	Величины и зависимость между ними (6 ч.)	Величины и зависимость между ними (5 ч.)	Выделение часов резерва 1 ч.
4.	Работа с информацией и анализ данных (10 ч.)	Работа с информацией и анализ данных (9 ч.)	Выделение часов резерва 1 ч.
5.		Изменение тем уроков № 1-6. Введено «Повторение материала, изученного в 1 классе»(часть от урока).	Дистанционное обучение. Необходимость повторения ранее изученных тем.
			Резерв- 5 часов

Ожидаемые результаты

Программа направлена на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- представления об учебной деятельности и социальной роли «ученика»;
- начальные представления о коррекционной деятельности;
- представления о ценности знания как общемировой ценности, позволяющей развивать не только себя, но и мир вокруг;
- начальные представления об обобщенном характере математического знания, истории его развития и способах математического познания;
- мотивация к работе на результат, опыт самостоятельности и личной ответственности за свой результат в исполнительской деятельности;
- опыт самоконтроля по образцу, подробному образцу и эталону;
- опыт самооценки собственных учебных действий;
- спокойное отношение к ошибкам как к «рабочей» ситуации, умение их исправлять на основе алгоритма исправления ошибок;

- опыт применения изученных правил сохранения и поддержки своего здоровья в учебной деятельности;
- умение работать в паре и группе, установка на максимальный личный вклад в совместной деятельности;
- знание основных правил общения и умение их применять;
- опыт согласования своих действий и результатов при работе в паре, группе на основе применения правил «автора» и «понимающего» в коммуникативном взаимодействии;
- проявление активности, доброжелательности, честности и терпения в учебной деятельности на основе согласованных эталонов;
- проявление уважительного отношения к учителю, к своей семье, к себе и сверстникам, к родной стране;
- представление о себе и о каждом ученике класса как о личности, у которой можно научиться многим хорошим качествам;
- знание приемов фиксации положительных качеств у себя и других и опыт использования этих приемов для успешного совместного решения учебных задач;
- знание приемов управления своим эмоциональным состоянием, опыт волевой саморегуляции;
- представление о целеустремленности и самостоятельности в учебной деятельности, принятие их как ценностей, помогающих ученику получить хороший результат;
- опыт выхода из спорных ситуаций путем применения согласованных ценностных норм;
- опыт самостоятельной успешной математической деятельности по программе 2 класса.

Учащийся получит возможность для формирования:

- навыков адаптации к изменяющимся условиям, веры в свои силы;
- опыта самостоятельного выполнения домашнего задания;
- целеустремленности в учебной деятельности;
- интереса к изучению математики и учебной деятельности в целом;
- умения быть любознательным на основе правильного применения эталона;
- умения самостоятельно выполнять домашнее задание;
- опыта адекватной самооценки своих учебных действий и их результата;
- собственного опыта творческой деятельности.

Метапредметные:

Регулятивные

Учащийся научится:

- грамотно ставить цель учебной деятельности;
- применять правила самопроверки своей работы по образцу, подробному образцу и эталону;
- применять в своей учебной деятельности алгоритм исправления ошибок;
- фиксировать прохождение этапов коррекционной деятельности и последовательность действий на этих этапах;
- применять простейший алгоритм выполнения домашнего задания;
- использовать математическую терминологию, изученную во 2 классе, для описания результатов своей учебной деятельности.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять причину затруднений в учебной деятельности;

- выполнять под руководством взрослого проектную деятельность;
- проводить на основе применения эталона:
 - самооценку умения фиксировать последовательность действий на первом и втором этапах учебной деятельности;
 - самооценку умения грамотно ставить цель;
 - самооценку умения проводить самопроверку;
 - самооценку умения применять алгоритм исправления ошибок;
 - самооценку умения фиксировать положительные качества других и использовать их для достижения поставленной цели;
 - самооценку умения применять алгоритм выполнения домашнего задания.

Познавательные

Учащийся научится:

- понимать и применять математическую терминологию для решения учебных задач по программе 2 класса;
- применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов (чисел по классам и разрядам, геометрических фигур, способов вычислений, условий и решений текстовых задач, уравнений и др.);
- делать в простейших случаях обобщения и, наоборот, конкретизировать общие понятия и правила, подводить под понятие, группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;
- перечислять средства, которые использовал ученик для открытия нового знания;
- читать и строить графические модели и схемы для иллюстрации смысла действий умножения и деления, решения текстовых задач и уравнений по программе 2 класса на все 4 арифметических действия;
- соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел, и наоборот;
- комментировать ход выполнения учебного задания, применять различные приемы его проверки;
- использовать эталон для обоснования правильности своих действий;
- выявлять лишние и недостающие данные, дополнять ими тексты задач;
- усоставлять и решать собственные задачи, примеры и уравнения по программе 2 класса;
- понимать и применять базовые межпредметные понятия в соответствии с программой 2 класса (операция, обратная операция, программа действий, алгоритм и др.);
- понимать и применять знаки и символы, используемые в учебнике и рабочей тетради 2 класса для организации учебной деятельности.

Учащийся получит возможность научиться:

- проводить на основе применения эталона: самооценку умения применять алгоритм анализа объекта и сравнения двух объектов;
- самооценку умения перечислять средства, которые использовал ученик для открытия нового знания;
- исследовать нестандартные ситуации;
- применять знания по программе 2 класса в измененных условиях;
- решать проблемы творческого и поискового характера в соответствии с программой 2 класса.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- различать понятия «слушать» и «слышать», грамотно использовать в речи изученную математическую терминологию;
- уважительно вести диалог, не перебивать других, аргументировано (т. е., ссылаясь на согласованное правило, эталон) выражать свое мнение;
- распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора» и «понимающего», применять правила работы в данных позициях;
- понимать при коммуникации точки зрения других учащихся, задавать при необходимости вопросы на понимание и уточнение;
- активно участвовать в совместной работе с одноклассниками (в паре, в группе, в работе всего класса).

Учащийся получит возможность научиться:

- проводить на основе применения эталона;
- самооценку умения выполнять роли «автора» и «понимающего» в коммуникативном взаимодействии;
- задавать вопросы на понимание и уточнение при коммуникации в учебной деятельности;
- использовать приемы понимания собеседника без слов;
- вести диалог, не перебивать других, аргументировано выражать свое мнение;
- вести себя конструктивно в ситуации затруднения, признавать свои ошибки и стремиться их исправить.

Предметные результаты (НАУЧИТСЯ, ПОЛУЧИТ ВОЗМОЖНОСТЬ НАУЧИТЬСЯ - формулировки должны быть)

Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.

Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся к концу второго года обучения:

Обучающие должны научиться:

- названия и последовательность чисел от 1 до 1000;

- таблицу умножения и деления однозначных чисел (на уровне автоматизированного навыка);
- единицы измерения длины: метр, дециметр, сантиметр, километр;
- формулы периметра квадрата и прямоугольника;
- единицы измерения площади: 1 см^2 , 1 дм^2 , 1 м^2 .

Обучающие должны получить возможность научиться:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- правильно выполнять устно все четыре арифметических действия с числами в пределах 100 и с числами в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменно сложение и вычитание в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10, 100;
- применять правила порядка действий в выражениях, содержащих 2–3 действия (со скобками и без них);
- решать простые задачи и задачи в два действия (по действиям и составлением выражения);
- решать уравнения, в которых надо найти неизвестное целое или часть;
- находить периметр и площадь квадрата (прямоугольника) по заданным длинам его сторон и с помощью измерений;
- чертить отрезок заданной длины, измерять длину отрезка; чертить прямоугольник и квадрат, если заданы длины их сторон.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Тема и количество часов на её изучение

№	Тема	Всего часов
1	Числа и арифметические действия с ними <i>Контрольные работы – 4</i> <i>Итоговая контрольная работа-1</i> <i>Виды контроля – текущий, тематический, итоговый.</i> <i>Формы контроля - устный опрос, письменный опрос</i>	60
2	Работа с текстовыми задачами <i>Контрольные работы – 1</i> <i>Виды контроля – текущий, тематический</i> <i>Формы контроля - устный опрос, письменный опрос</i> <i>Проектные работы по теме «Задачник класса».</i>	28
3	Геометрические фигуры и величины <i>Контрольные работы -2</i> <i>Виды контроля – текущий, тематический.</i> <i>Формы контроля - устный опрос, письменный опрос</i>	18
4	Величины и зависимости между ними <i>Виды контроля – текущий.</i> <i>Формы контроля - устный опрос, письменный опрос</i>	5
5	Алгебраические представления <i>Контрольные работы – 1</i> <i>Виды контроля – текущий, тематический</i> <i>Формы контроля - устный опрос, письменный опрос</i>	9
6	Математический язык и элементы логики	2

	<i>Виды контроля – текущий. Формы контроля - устный опрос.</i>	
7	Работа с информацией и анализ данных <i>Виды контроля – текущий. Формы контроля - устный опрос, письменный опрос.</i>	9
8	Резерв	5
ИТОГО		136

Содержание учебной темы

Числа и арифметические действия с ними (60 ч).

Приемы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел в столбик. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Сотня. Счет сотнями. Наглядное изображение сотен. Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых сотен» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число сотен). Счет сотнями, десятками и единицами. Наглядное изображение трехзначных чисел. Чтение, запись, упорядочивание и сравнение трехзначных чисел, их представление в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав). Сравнение, сложение и вычитание трехзначных чисел. Аналогия между десятичной системой записи трехзначных чисел и десятичной системой мер.

Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения и деления. Название компонентов и результатов умножения и деления. Графическая интерпретация умножения и деления. Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Связь между компонентами и результатами умножения и деления.

Кратное сравнение чисел («больше в...», «меньше в...»). Делители и кратные.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1.

Невозможность деления на 0.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них).

Переместительное свойство умножения.

Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел.

Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение и деление круглых чисел.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление (со скобками и без них).

Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.

Деление с остатком с помощью моделей. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Проверка деления с остатком.

Тысяча, ее графическое изображение. Сложение и вычитание в пределах 1000. Устное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».
Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».
Контрольная работа № 5 по теме «Таблица умножения и деления на 2».
Контрольная работа № 7 по теме «Таблица умножения».
Итоговая контрольная работа за 2 класс

Виды контроля

- текущий контроль
- тематический контроль
- итоговый контроль

Формы контроля

- устный опрос
- письменный опрос

Работа с текстовыми задачами (28 ч).

Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения.

Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в...»). Взаимно обратные задачи.

Задачи на нахождение «задуманного числа».

Составные задачи в 2–4 действия на все арифметические действия в пределах 1000.

Задачи с буквенными данными. Задачи на вычисление длины ломаной, периметра треугольника и четырехугольника, площади и периметра прямоугольника и квадрата.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление круглых чисел. Решение задач».

Виды контроля

- текущий контроль
- тематический контроль

Формы контроля

- устный опрос
- письменный опрос

Геометрические фигуры и величины (18 ч).

Прямая, луч, отрезок. Параллельные и пересекающиеся прямые. Периметр многоугольника. Ломаная, длина ломаной.

Плоскость. Угол. Прямой, острый и тупой углы. Перпендикулярные прямые.

Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон.

Прямоугольный параллелепипед, куб. Круг и окружность, их центр, радиус, диаметр. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей с помощью циркуля.

Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Пересечение геометрических фигур.

Единицы длины: миллиметр, километр.

Периметр прямоугольника и квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника. Площадь квадрата. Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.

Объем геометрической фигуры. Единицы объема (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объем прямоугольного параллелепипеда, объем куба.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин.

Контрольная работа № 3 по теме «Операции, выражения, алгоритмы. Периметр».

Контрольная работа № 4 по теме «Свойства сложения и вычитания. Площадь фигур».

Виды контроля

-текущий контроль

-тематический контроль

Формы контроля

-устный опрос

-письменный опрос

Величины и зависимости между ними (5 ч).

Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами умножения и деления.

Формула площади прямоугольника: $S = a \cdot b$.

Формула объема прямоугольного параллелепипеда: $V = (a \cdot b) \cdot c$.

Виды контроля

-текущий контроль

Формы контроля

-устный опрос

-письменный опрос

Алгебраические представления (9 ч).

Чтение и запись числовых и буквенных выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без скобок). Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.

Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида: $a \cdot b = c$, $b \cdot a = c$, $c : a = b$, $c : b = a$.

Обобщенная запись свойств 0 и 1 с помощью буквенных формул: $a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$; $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$; $a : 1 = a$; $0 : a = 0$ и др. Обобщенная запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул: $a + b = b + a$ – переместительное свойство сложения; $(a + b) + c =$

$= a + (b + c)$ – сочетательное свойство сложения; $a \cdot b = b \cdot a$ – переместительное свойство умножения; $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$ – сочетательное свойство умножения; $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ – распределительное свойство умножения (умножение суммы на число); $(a + b) - c = (a - c) + b =$

$= a + (b - c)$ – вычитание числа из суммы; $a - (b + c) = a - b - c$ – вычитание суммы из числа; $(a + b) : c = a : c + b : c$ – деление суммы на число и др.

Уравнения вида $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$, решаемые на основе графической модели (прямоугольник). Комментирование решения уравнений.

Контрольная работа № 6 по теме «Решение уравнений. Таблица умножения».

Виды контроля

- текущий контроль
- тематический контроль

Формы контроля

- устный опрос
- письменный опрос

Математический язык и элементы логики (2 ч).

Знакомство со знаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения прямой, луча, угла, квадрата, прямоугольника, окружности и круга, их радиуса, диаметра, центра.

Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний вида «верно/неверно, что...», «не», «если... , то...».

Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

Виды контроля

- текущий контроль

Формы контроля

- устный опрос

Работа с информацией и анализ данных (9 ч).

Операция. Объект и результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.

Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и другого по заданному правилу.

Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.

Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, числах в жизни города Санкт-Петербурга; составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действия, выбор лучших задач и составление «Задачника класса» (проект внеурочная деятельность).

Обобщение и систематизация знаний, изученных во 2 классе.

Портфолио ученика 2 класса (авторское свидетельство составителя сборника).

Виды контроля

-текущий контроль

Формы контроля

-устный опрос

-письменный опрос

Резерв (5 ч).

Проектная деятельность

Выполнение проектных работ. Поиск информации в справочниках, энциклопедиях, Интернет-ресурсах. Оформление и представление результатов выполнения проектных работ.

Тема «Работа с текстовыми задачами» - Проектные работы по теме «Задачник класса».

Результатом проектной деятельности будет презентация учеников

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Предметные результаты	Вид контроля	Форма контроля	Учебная неделя	Фактическая дата
1	Повторение материала, пройденного в 1 классе. Цепочки.	<i>Научатся:</i> составлять цепочки; решать простые задачи на сложение и вычитание.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	1	01.09.2021
2	Повторение материала, пройденного в 1 классе. Цепочки. Калькулятор.	<i>Научатся:</i> устанавливать связи между закономерностям; выполнять устные и письменные вычисления без перехода через разряд.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	1	03.09.2021
3	Повторение материала, пройденного в 1 классе. Точка. Прямая и кривая линии.	Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач <i>Научатся:</i> рас-познавать точку, прямую, кривую линии; решать уравнения, составные задачи.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	1	06.09.2021
4	Повторение материала, пройденного в 1 классе. Пересекающиеся и параллельные прямые.	Овладение устной и письменной математической речью <i>Научатся:</i> сравнивать предметы по величине, решать задачи на сравнение, сложение и вычитание с величинами.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	2	07.09.2021
5	Повторение материала, пройденного в 1 классе. Сложение двузначных чисел; запись в столбик.	Овладение устной и письменной математической речью <i>Научатся:</i> записывать числа при сложении и вычитании в «столбик» и выполнять действия по алгоритму, знать способы проверки	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	2	08.09.2021

		правильности вычисления (обратное действие)				
6	Повторение материала, пройденного в 1 классе. Сложение двузначных чисел: $21+9$.	Уметь: записывать выражения при сложении двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа и выполнять действия по алгоритму.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	2	10.09.2021
7	Сложение двузначных чисел: $21+39$. Самостоятельная работа - 1.	Уметь: записывать выражения при сложении двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа. и выполнять действия по алгоритму, знать способы рисунки проверки правильности вычисления(алгоритм)	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	2	13.09.2021
8	Вычитание из круглых чисел: $40-8$.	Уметь: записывать выражения вида $40-6$ в столбик, выполнять действия по алгоритму, уметь решать задачи на нахождение части и нахождение меньшего числа.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	3	14.09.2021
9	Вычитание из круглых чисел: $40-2$ Самостоятельная работа - 2.	Уметь: записывать выражения вида $40-28$ в столбик, выполнять действия по алгоритму, уметь решать задачи на нахождение части и нахождение меньшего числа.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	3	15.09.2021
10	Сложение и вычитание двузначных чисел по частям.	Уметь: при решении задач и уравнений уметь пользоваться изученными приемами вычислений, и выполнять действия по алгоритму, уметь объяснять алгоритм вычисления.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	3	17.09.2021
11	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд: $36+7$, $36+17$.	Уметь: записывать примеры при сложении двузначных чисел с переходом через разряд и выполнять действия по алгоритму, узнавать и придумывать примеры на новый вычислительный	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	3	20.09.2021

		прием.				
12	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд: $18+5$, $18+25$. Самостоятельная работа - 3.	Уметь: использовать устный и письменный приёмы вычисления сложения двузначных чисел с переходом через разряд и выполнять действия по алгоритму, узнавать примеры на новый вычислительный прием.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	4	21.09.2021
13	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: $32-5$, $32 - 15$.	<i>Научаться:</i> записывать примеры при сложении двузначных чисел с переходом через разряд и выполнять действия по алгоритму, узнавать примеры на новый вычислительный прием.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	4	22.09.2021
14	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: $41-3$, $41- 23$. Самостоятельная работа - 4.	<i>Научаться:</i> записывать примеры на сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд, выполнять действия по алгоритму, использовать письменный и устный приёмы вычислений	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	4	24.09.2021
15	Приёмы устных вычислений: $73-19$; $14+28$. Решение задач. Самостоятельная работа- 5.	<i>Научаться:</i> записывать примеры на сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд, выполнять действия по алгоритму, использовать письменный и устный приёмы вычислений задачи; работать со, схемами	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	4	27.09.2021
16	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание двузначных чисел».	<i>Научатся:</i> самостоятельно использовать приемы вычислений; анализировать и решать задачи, работать со схемами, решать уравнения	Тематический	Письменный опрос.	5	28.09.2021

17	Работа над ошибками. Сложение и вычитание двузначных чисел.	<i>Научатся:</i> самостоятельно использовать приемы вычислений; анализировать и решать задачи, работать со схемами	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	5	29.09.2021
18	Сотня. Счёт сотнями. Старт проекта «Задачник класса».	<i>Научатся:</i> выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100; сложение и вычитание сотен, анализировать, решать и записывать задачи по действиям с пояснениями, работать со схемами	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	5	01.10.2021
19	Метр	<i>Научатся:</i> определять единицу длины – метр, проводить соотношение между единицами длины, сравнивать их; производить сложение и вычитание «круглых сотен»; решать уравнения и простые задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	5	04.10.2021
20	Действия с единицами длины. Самостоятельная работа-6.	<i>Научатся:</i> выполнять действия с именованными числами; пользоваться приемами устных вычислений; решать уравнения и задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	6	05.10.2021
21	Название и запись трёхзначных чисел.	<i>Научатся:</i> нумеровать числа в пределах тысячи; находить выражения трёхзначных чисел в различных единицах счёта; выражать длины отрезков в различных единицах измерения; решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	6	06.10.2021

22	Название и запись трёхзначных чисел:204.	<i>Научатся:</i> нумеровать числа в пределах тысячи; находить выражения трёхзначных чисел в различных единицах счёта; выражать длины отрезков в различных единицах измерения; решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос	6	08.10.2021
23	Название и запись трёхзначных чисел:240. Самостоятельная работа-7.	<i>Научатся:</i> сравнивать трёхзначные числа; строить графические модели, записывать трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	6	11.10.2021
24	Сравнение трёхзначных чисел.	<i>Научатся:</i> сравнивать трёхзначные числа; строить графические модели, записывать трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых	Текущий	Устный опрос, письменный опрос	7	12.10.2021
25.	Решение задач. Самостоятельная работа-8.	<i>Научатся:</i> называть трёхзначные числа, записывать, представлять в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать, упорядочивать, складывать и вычитают с помощью алгоритмов; выполнять действия с величинами; решать уравнения, задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос	7	13.10.2021
26	Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	<i>Научатся:</i> называть трёхзначные числа, записывать, представлять в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать, упорядочивать, складывать и вычитают с помощью алгоритмов; выполнять действия с величинами; решать уравнения, задачи.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	7	15.10.2021

27	Решение задач. Самостоятельная работа – 9	<i>Научатся:</i> называть трёхзначные числа, записывают, представлять в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивать, упорядочивать, складывать и вычитать с помощью алгоритмов; выполнять действия с величинами; решать уравнения, задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	7	18.10.2021
28	Сложение трёхзначных чисел: 204+138, 162+153.	<i>Научатся:</i> складывать трёхзначные числа с переходом через разряд с помощью алгоритмов (запись в столбик); узнавать примеры такого вида выполнять действия с величинами; решать задачи.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	8	19.10.2021
29	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд: 176+145.	<i>Научатся:</i> складывать трёхзначные числа с переходом через разряд(запись в столбик) с помощью алгоритмов; выполнять действия с величинами; решать задачи; составлять уравнения и решать их, сравнивать площадь фигуры (единица измерения – клетка)	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	8	20.10.2021
30	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд: 163+45+308. Самостоятельная работа - 10.	<i>Научатся:</i> складывать и вычитать трёхзначные числа(запись в столбик); выполнять действия с именованными числами; решать текстовые и геометрические задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	8	22.10.2021
31	Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд: 243-114, 316-152.	<i>Научатся:</i> вычитать трёхзначные числа; переводить одни единицы длины в другие; выполнять действия с величинами; определять взаимосвязь между компонентами действий	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	8	08.11.2021

32	Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд: 231-145. Самостоятельная работа - 11	<i>Научатся:</i> вычитать трёхзначные числа; переводить одни единицы длины в другие; выполнять действия с величинами.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	9	09.11.2021
33	Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд: 300-156.	<i>Научатся:</i> определять частные случаи вычитания, когда в уменьшаемом отсутствуют единицы или десятки или оба разряда сразу; сравнивать числа и выражения; выполнять действия с величинами; переводить одни единицы длины в другие; решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	9	10.11.2021
34	Решение задач. Самостоятельная работа - 12.	<i>Научатся:</i> складывать и вычитать трёхзначные числа; сравнивать числа и выражения; выполнять действия с величинами; переводить одни единицы длины в другие; решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос	9	12.11.2021
35	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	<i>Научатся:</i> обобщать и систематизировать полученные знания	Тематический	Письменный опрос.	9	15.11.2021
36	Работа над ошибками. Операции. Самостоятельная работа- 13.	<i>Научатся:</i> определять понятия «операция», «объект операции», «результат операции»; решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	10	16.11.2021

37	Обратные операции. Самостоятельная работа - 14.	<i>Научатся:</i> определять понятие «обратная операция»; складывать и вычитать (операции, обратные друг другу); решать уравнения на сложение и вычитание, составные и простые задачи; вычислять письменно и устно	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	10	17.11.2021
38	Прямая. Луч. Отрезок Самостоятельная работа - 15.	<i>Научатся:</i> определять понятия «прямая», «луч», «отрезок», различать их; решать и составлять задачи,	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	10	19.11.2021
39	Программа действий. Алгоритм.	<i>Научатся:</i> определять понятия «программа», «алгоритм», «блок-схема», использовать алгоритм для решения математических задач; анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	10	22.11.2021
40	Решение задач.	<i>Научатся:</i> определять понятия «программа», «алгоритм», «блок-схема», использовать алгоритм для решения математических задач; анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	11	23.11.2021
41	Ломаная. Длина ломаной. Периметр.	<i>Научатся:</i> определять понятия «ломаная», «многоугольник», «длина ломаной», «периметр многоугольника»; решать задачи, связанные с вычислением периметра многоугольника	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	11	24.11.2021

42	Выражения. Самостоятельная работа-16.	<i>Научатся:</i> определять понятия «выражение», «числовое выражение», «значение выражения»; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	11	26.11.2021
43	Порядок действий в выражениях. Самостоятельная работа-17.	<i>Научатся:</i> определять порядок действий в выражениях, правильно ставить скобки; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	11	29.11.2021
44	Решение задач.	<i>Научатся:</i> определять порядок действий в выражениях, правильно ставить скобки; вести счёт пятёрками; выполнять вычисления; составлять вопросы к задаче.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	12	30.11.2021
45	Программы с вопросами. Самостоятельная работа-18.	<i>Научатся:</i> определять порядок действий в выражениях; выполнять вычисления, составлять вопросы к задаче, решать уравнения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	12	01.12.2021
46	Угол. Прямой угол.	<i>Научатся:</i> определять понятия «угол», «вершина угла», «сторона угла»; различать углы, выделять прямой угол, обозначать углы, пользоваться чертёжным угольником; решать задачи с буквенными данными; определять порядок действий в выражениях; вести счёт по 6.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	12	03.12.2021
47	Решение задач. Самостоятельная работа-19.	<i>Научатся:</i> определять порядок действий в выражениях; выполнять вычисления, составлять	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	12	06.12.2021

		вопросы к задаче, решать уравнения				
48	Контрольная работа № 3 по теме «Операции, выражения, алгоритмы. Периметр».	<i>Научатся:</i> обобщать и систематизировать полученные знания и умения	Тематический	Письменный опрос.	13	07.12.2021
49	Работа над ошибками. Свойства сложения.	<i>Научатся:</i> пользоваться сочетательным свойством сложения; определять порядок действий в выражениях; составлять план действий; решать геометрические задачи: начертить, найти углы указанных видов, периметр фигуры	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	13	08.12.2021
50	Решение задач. Самостоятельная работа-20.	<i>Научатся:</i> определять порядок действий в выражениях; выполнять вычисления, составлять вопросы к задаче	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	13	10.12.2021
51	Вычитание суммы из числа.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы пользоваться правилом вычитания суммы из числа; определять порядок действий в выражениях; составлять план действий; работать с геометрическим материалом; производить вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	13	13.12.2021
52	Решение задач. Вычитание суммы из числа.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, пользоваться правилом вычитания суммы из числа; определять порядок действий	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	14	14.12.2021

		в выражениях; составлять план действий; работать с геометрическим материалом; производить вычисления				
53	Вычитание числа из суммы.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы. пользоваться правилом вычитания числа из суммы; определять порядок действий в выражениях; составлять план действий; производить вычисления; записывать решение задачи по действиям. выражением	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	14	15.12.2021
54	Решение задач. Самостоятельная работа-21.	<i>Научатся:</i> пользоваться правилом вычитания числа из суммы; определять порядок действий в выражениях; составлять план действий; производить вычисления; записывать решение задачи по действиям. выражением	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	14	17.12.2021
55	Прямоугольник. Квадрат	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, находить периметр прямоугольника, квадрата; чертить прямоугольники заданной длины, ширины; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	14	20.12.2021
56	Решение задач. Самостоятельная работа - 22.	<i>Научатся:</i> выполнять вычисления и определять порядок действий в выражениях со скобками; анализировать и решать задачи; выполнять вычисления с	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	15	21.12.2021

		именованными числами				
57	Площадь фигур. Самостоятельная работа- 23.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, измерять площади геометрических фигур заданными мерками; выполнять вычисления и определять порядок действий в выражениях со скобками; анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	15	22.12.2021
58	Единицы площади.	<i>Научатся:</i> распознавать единицы измерения площади, измерять площади фигур; вести счёт через 7; выполнять порядок действий в выражениях со скобками; анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	15	24.12.2021
59	Прямоугольный параллелепипед. Самостоятельная работа - 24.	<i>Научатся:</i> измерять площадь прямоугольного параллелепипеда; выполнять вычисления; определять порядок действий в выражениях со скобками; анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	15	27.12.2021
60	Решение задач.	<i>Научатся:</i> измерять площадь прямоугольного параллелепипеда; выполнять вычисления; определять порядок действий в выражениях со скобками; анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	16	28.12.2021

61	Контрольная работа № 4 по теме «Свойства сложения и вычитания. Площадь фигур».	<i>Научатся:</i> использовать правила вычитания числа из суммы и суммы из числа; определять порядок действий в выражениях со скобками; находить периметр; выполнять действия с единицами длины и площади; анализировать и решать задачи	Тематический	Письменный опрос.	16	12.01.2022
62	Работа над ошибками. Умножение.	<i>Научатся:</i> использовать прием умножения, понимать его смысл, выполнять вычисления, анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	16	10.01.2022
63	Компоненты умножения. Самостоятельная работа-25.	<i>Научатся:</i> умножать; использовать соответствующую математическую символику и терминологию; производить счёт восьмёрками	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	16	11.01.2022
64	Связь между компонентами умножения.	<i>Научатся:</i> умножать; использовать соответствующую математическую символику и терминологию; сравнивать выражения, действия с именованными числами, анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	17	14.01.2022
65	Площадь прямоугольника.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, находить площадь прямоугольника; применять свойства сложения и вычитания чисел; выполнять вычисления; решать задачи на конкретный смысл	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	17	17.01.2022

		умножения				
66	Решение задач. Самостоятельная работа – 26.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, применять переместительное свойство умножения; сложение и вычитание именованных чисел; выполнять вычисления; решать задачи на конкретный смысл умножения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	17	18.01.2022
67	Умножение на 0 и на 1.	<i>Научатся:</i> умножать на 0 и на 1; находить площадь и периметр прямоугольника, анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	17	19.01.2022
68	Таблица умножения. Самостоятельная работа- 27.	<i>Научатся:</i> составлять таблицы умножения и пользоваться ими; умножать на 9, 0 и 1, решать задачи, используя конкретный смысл умножения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	18	21.01.2022
69	Таблица умножения на 2.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения на 2; решать задачи, используя конкретный смысл умножения; находить периметр и площадь квадрата, чертить квадрат заданных размеров; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	18	24.01.2022
70	Решение задач.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения на 2; решать уравнения; выполнять порядок действий в выражениях со скобками; производить умножение на 0 и на 1	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	18	25.01.2022

71	Деление. Название компонентов деления.	<i>Научатся:</i> делить, понимать его смысл и взаимосвязь с действием умножения; выполнять вычисления и самостоятельный анализ задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	18	26.01.2022
72	Связь между компонентами деления. Самостоятельная работа-28.	<i>Научатся:</i> делить, понимать его смысл и взаимосвязь с действием умножения; выполнять вычисления и самостоятельный анализ задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	19	28.01.2022
73	Решение задач.	<i>Научатся:</i> определять чётные и нечётные числа; выполнять вычисления, работать по алгоритму; решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	19	31.01.2022
74	Деление с 0 и 1	<i>Научатся:</i> выполнять деление с 0 и 1; выполнять вычисления и самостоятельный анализ задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	19	01.02.2022
75	Связь между умножением и делением.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, определять связь действия умножения и деления с графической моделью – прямоугольником; находить неизвестную сторону прямоугольника по площади и другой стороне; выполнять вычисления; выбирать порядок действий в выражениях; сравнивать выражения, анализировать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	19	02.02.2022
76	Решение задач. Самостоятельная работа-	<i>Научатся:</i> решать простые задачи на умножение и деление; выпол-	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	20	04.02.2022

	29.	нять вычисления; определять частные случаи умножения и деления, определять порядок действий; находить периметр и площадь прямоугольника				
77	Виды деления.	<i>Научатся:</i> решать простые задачи на умножение и деление; выполнять вычисления; определять частные случаи умножения и деления, определять порядок действий; находить периметр и площадь прямоугольника	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	20	07.02.2022
78	Решение задач. Самостоятельная работа-30.	<i>Научатся:</i> решать простые задачи на умножение и деление; выполнять вычисления; определять частные случаи умножения и деления, определять порядок действий; находить периметр и площадь прямоугольника	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	20	08.02.2022
79	Таблица умножения и деления на 3	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления на 3, осмысливать умножение и деление и взаимосвязь между ними; выполнять правила вычисления стороны и площади прямоугольника.	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	20	09.02.2022

80	Виды углов	<i>Научатся:</i> определять виды углов, сравнивать их; составлять таблицу умножения и деления на 3, осмысливать умножение и деление и взаимосвязь между ними; выполнять правила вычисления стороны и площади прямоугольника	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	21	11.02.2022
81	Решение задач. Самостоятельная работа - 31	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления на 3; применять правила вычисления стороны и площади прямоугольника; решать уравнения и задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	21	14.02.2022
82	Контрольная работа № 5 по теме «Таблица умножения и деления на 2».	<i>Научатся:</i> решать простые задачи на умножение и деление; использовать таблицу умножения и деления на 2; сравнивать выражения; выполнять вычисления; находить периметр и площадь прямоугольника	Тематический	Письменный опрос.	21	15.02.2022
83	Работа над ошибками. Уравнения вида $a \cdot x = b$ $b : x = a$ $a : x = b$	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, решать уравнения вида $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$; составлять таблицу умножения на 2 и на 3; анализировать и составлять буквенные выражения к задачам; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	21	16.02.2022
84	Таблица умножения и деления	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления на 4; решать уравнения вида $a \cdot x = b$, a	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	22	18.02.2022

	на 4.	$: x = b$, $x : a = b$; выполнять порядок действий в выражениях; анализировать задачи, составлять бук-венные выражения к ним, решать составные задачи				
85	Решение уравнений.	<i>Научатся:</i> решать уравнения вида $a : x = b$; составлять таблицу умножения на 2 и на 3; анализировать и составлять буквенные выражения к задачам; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	22	21.02.2022
86	Решение задач.	<i>Научатся:</i> решать уравнения вида $a : x = b$; использовать таблицу умножения на 2 и на 3; анализировать и решать задачи; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	22	22.02.2022
87	Порядок действий в выражениях.	<i>Научатся:</i> решать уравнения вида $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$; составлять таблицу умножения на 2 и на 3; анализировать и составлять буквенные выражения к задачам; выполнять вычисления, определяя порядок действий в выражениях	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	22	25.02.2022
88	Решение задач. Самостоятельная работа-32.	<i>Научатся:</i> решать уравнения вида $a : x = b$; использовать таблицу умножения на 2 и на 3; анализировать и решать задачи; выполнять вычисления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	23	28.02.2022

89	Таблица умножения и деления на 5.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления на 5; анализировать задачи и составлять буквенные выражения к ним; выполнять порядок действий в выражениях; определять виды углов	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	23	01.03.2022
90	Увеличение и уменьшение в несколько раз.	<i>Научатся:</i> решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз и решать уравнения; выполнять порядок действий в выражениях; использовать таблицы умножения и деления на 2–4; определять виды углов	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	23	02.03.2022
91	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Самостоятельная работа-33.	<i>Научатся:</i> решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз, на несколько единиц решать уравнения; выполнять порядок действий в выражениях; использовать таблицы умножения и деления на 2–4	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	23	04.03.2022
92	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	<i>Научатся:</i> решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз, на несколько единиц решать уравнения; выполнять порядок действий в	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	24	05.03.2022

		выражениях; использовать таблицы умножения и деления на 2–4				
93	Контрольная работа № 6 по теме «Решение уравнений. Таблица умножения».	<i>Научатся:</i> применять таблицы умножения и деления на 2–5; умножение на 1 и 0, решать уравнения; выполнять порядок действий в выражениях без скобок; анализировать и решать задачи	Тематический	Письменный опрос.	24	09.03.2022
94	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления на 6.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления на 6; применять правило порядка действий в выражениях без скобок; анализировать и решать задачи и уравнения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	24	11.03.2022
95	Кратное сравнение	<i>Научатся:</i> решать задачи на кратное сравнение; применять правило порядка действий в выражениях со скобками и без скобок; выполнять действия с именованными числами, уравнения; сравнивать именованные числа, выражая в одинаковых единицах	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	24	14.03.2022
96	Решение задач. Самостоятельная работа – 34.	<i>Научатся:</i> выполнять порядок действий в выражениях со скобками; анализировать и решать задачи и составлять буквенные выражения к ним; использовать таблицы умножения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	25	15.03.2022

		на 2–6				
97	Таблица умножения и деления на 7.	<i>Научатся:</i> составлять таблицу умножения и деления на 7; решать задачи и уравнения; применять правила порядка действий в выражениях со скобками и без скобок	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	25	16.03.2022
98	Окружность.	<i>Научатся:</i> определять: <i>круг, окружность, центр, радиус, диаметр</i> ; работать с циркулем; решать задачи и уравнения; находить взаимосвязь между компонентами действий умножения и деления	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	25	18.03.2022
99	Решение задач.	<i>Научатся:</i> выполнять умножение и деление на 2–9, письменные приёмы вычислений на сложение и вычитание ; анализировать и решать задачи и уравнения; действовать по алгоритму, заданному блок-схемой	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	25	21.03.2022
100	Таблица умножения и деления на 8 и 9.	<i>Научатся:</i> выполнять умножение и деление на 2–9, письменные приёмы вычислений на сложение и вычитание ; анализировать и решать задачи и уравнения; действовать по алгоритму, заданному блок-схемой	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	26	22.03.2022
101	Тысяча.	<i>Научатся:</i> состав числа 1000; правилам умножения на 10 и на 100; выполнять умножение	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	26	23.03.2022

		и деление с 0 и 1, с тысячей; определять порядок действий; понимать соотношение между единицами измерения объёма; считать сотнями; выполнять сложение вычитание (письменный приём)				
102	Решение задач. Самостоятельная работа-35.	<i>Научатся:</i> выполнять табличное умножение и деление на 2–9, 10, 100; анализировать задачи и составлять к ним буквенные выражения; находить значения выражений, составляя программу действий;	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	26	04.04.2022
103	Объём фигуры	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, использовать понятие «объём»; находить объём прямоугольного параллелепипеда; пользоваться таблицей умножения; решать задачи на нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда и уравнения; производить умножение и деление на 10 и на 100	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	26	05.04.2022
104	Умножение и деление на 10, на 100	<i>Научатся:</i> умножать и делить на 10 и на 100; анализировать и решать задачи изученных видов; выполнять действия с именованными числами	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	27	06.04.2022
105	Решение задач.	<i>Научатся:</i> выполнять табличное умножение и деление на 2–9, 10, 100; анализировать задачи и	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	27	08.04.2022

		составлять к ним буквенные выражения; находить значения выражений, составляя программу действий;				
106	Контрольная работа № 7 по теме «Таблица умножения».	<i>Научатся:</i> находить взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания, умножения и деления; выполнять умножение и деление; пользоваться таблицей умножения; разбирать частные случаи умножения и деления; анализировать и решать составные задачи; находить площади фигур	Тематический	Письменный опрос.	27	11.04.2022
107	Работа над ошибками. Свойства умножения.	<i>Научатся:</i> применять сочетательное свойство умножения; выполнять вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда; использовать таблицу умножения; составлять уравнения и решать их; использовать таблицу умножения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	27	12.04.2022
108	Свойства умножения. Решение задач. Самостоятельная работа - 36.	<i>Научатся:</i> применять сочетательное свойство умножения; выполнять вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда; использовать таблицу умножения; составлять уравнения и решать их	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	28	13.04.2022
109	Умножение круглых чисел.	<i>Научатся:</i> использовать приёмы умножения круглых чисел на основе переместительного и сочетательного свойств умножения; анализировать задачи на деление по содержанию, кратное сравнение,	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	28	15.04.2022

		увеличение в несколько раз; находить площадь прямоугольника				
110	Решение задач. Самостоятельная работа-37.	<i>Научатся:</i> использовать приёмы умножения круглых чисел на основе переместительного и сочетательного свойств умножения; анализировать задачи на деление по содержанию, кратное сравнение, увеличение в несколько раз; находить площадь прямоугольника	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	28	18.04.2022
111	Деление круглых чисел	<i>Научатся:</i> использовать приём деления круглых чисел, таблицу умножения; решать уравнения; вычислять площадь прямоугольника; составлять буквенные выражения к задачам	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	28	19.04.2022
112	Решение задач.	<i>Научатся:</i> использовать приём деления круглых чисел, таблицу умножения; решать уравнения; вычислять площадь прямоугольника; составлять буквенные выражения к задачам	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	29	20.04.2022
113	Умножение суммы на число. Самостоятельная работа-38.	<i>Научатся:</i> использовать правила умножения суммы на число, внетабличное умножение на однозначное число; анализировать и решать составные задачи на увеличение и уменьшение B, HA ; выполнять правила умножения и деления круглых чисел	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	29	22.04.2022

114	Единицы длины: миллиметр, километр.	<i>Научатся:</i> использовать мм, см, дм, м, км; выполнять действия с единицами длины (складывать, вычитать, сравнивать, выражать в других единицах) анализировать и решать составные задачи; применять приёмы умножения двузначного числа на однозначное, на круглое число, деления круглого и на круглое число	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	29	25.04.2022
115	Решение задач. Самостоятельная работа - 39.	<i>Научатся:</i> выполнять внетабличное умножение однозначного числа, применять свойства умножения и сложения; решать уравнения; анализировать и решать задачи	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	29	26.04.2022
116	Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление круглых чисел. Решение задач».	<i>Научатся:</i> применять правило умножения и деления круглых чисел; анализировать и решать задачи на увеличение и уменьшение НА, В несколько раз, нахождение суммы, нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда; порядок действий, решение уравнений	Тематическ ий	Письменный опрос	30	27.04.2022
117	Работа над ошибками. Деление суммы на число.	<i>Научатся:</i> составлять и исследовать простейшие формулы, выполнять деление суммы на число; решать примеры на внетабличное деление; составлять буквенные выражения к задачам; выполнять действия с единицами длины (сложение, вычитание); составлять программы	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	30	29.04.2022

		действий и находить значения выражений (табличное и внетабличное умножение; устные приёмы сложения и вычитания)				
118	Решение задач.	<i>Научатся:</i> применять внетабличное деление, умножение; анализировать и решать задачи на деление по содержанию, увеличение в несколько раз, сравнение; решать уравнения; выполнять вычисления (табличное и внетабличное умножение; устные приёмы сложения и вычитания)	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	30	04.05.2022
119	Деление подбором частного.	<i>Научатся:</i> применять внетабличное деление, умножение; анализировать и решать задачи на увеличение в несколько раз, кратное сравнение ; решать уравнения; выполнять вычисления (табличное и внетабличное умножение; устные приёмы сложения и вычитания)	Текущий	Устный опрос, письменный опрос	30	06.05.2022
120	Решение задач. Самостоятельная работа-40.	<i>Научатся:</i> применять внетабличное деление, умножение; анализировать и решать задачи на увеличение в несколько раз, кратное сравнение ; решать уравнения; выполнять	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	31	11.05.2022

		вычисления (табличное и внетабличное умножение)				
121	Деление с остатком.	<i>Научатся:</i> выполнять деление с остатком; использовать приёмы внетабличного умножения и деления; анализировать и решать задачи, записывая решение в виде выражения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	31	13.05.2022
122	Деление с остатком. Самостоятельная работа – 41.	<i>Научатся:</i> выполнять деление с остатком; использовать приёмы внетабличного умножения и деления; анализировать и решать составные задачи, уравнения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос	31	16.05.2022
123	Решение задач.	<i>Научатся:</i> выполнять деление с остатком; использовать приёмы внетабличного умножения и деления; анализировать и решать составные задачи, уравнения	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	31	20.05.2022
124	Определение времени по часам. Самостоятельная работа-42.	<i>Научатся:</i> использовать единицы измерения времени; выполнять действия с единицами времени (складывать, вычитать, сравнивать, выражать в других единицах) анализировать и решать составные задачи; применять приёмы умножения двузначного числа на однозначное, на круглое число, деления круглого и на круглое	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	32	17.05.2022

		число				
125	Меры времени: сутки, час, минута.	<i>Научатся:</i> использовать единицы измерения времени; выполнять действия с единицами времени (складывать, вычитать, сравнивать, выражать в других единицах) анализировать и решать составные задачи;	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	32	-
126	Дерево возможностей. Самостоятельная работа-43.	<i>Научатся:</i> применять приёмы систематического перебора вариантов, внетабличного умножения и деления, алгоритм деления с остатком; находить площадь прямоугольника, сравнивать именованные числа	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	32	18.05.2022
127	Решение задач. Самостоятельная работа-44.	<i>Научатся:</i> применять приёмы систематического перебора вариантов, внетабличного умножения и деления, алгоритм деления с остатком; находить площадь прямоугольника, сравнивать именованные числа	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	32	24.05.2022
128	Итоговое повторение.	<i>Научатся</i> применять знания таблицы умножения, правил умножения и деления двузначных чисел на однозначное, правила определения порядка действий для нахождения значения выражений; решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника; составные задачи (увеличение НА,В, сравнение, кратное сравнение, нахождение суммы)	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	33	-
129	Итоговая контрольная работа за 2 класс.	<i>Научатся</i> применять знания таблицы умножения, правил умножения и деления двузначных чисел на однозначное, правила определения порядка действий для нахождения значения выражений;	Итоговый	Письменный опрос	33	23.05.2022

		решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника; составные задачи (увеличение НА,В, сравнение, кратное сравнение, нахождение суммы)				
130	Работа над ошибками. Итоговое повторение.	<i>Научатся</i> применять знания таблицы умножения, правил умножения и деления двузначных чисел на однозначное, правила определения порядка действий для нахождения значения выражений; решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника; составные задачи (увеличение НА,В, сравнение, кратное сравнение, нахождение суммы)	Текущий	Устный опрос, письменный опрос.	33	-
131	Итоговое повторение. Презентация “Задачника”	<i>Научатся</i> применять знания таблицы умножения, правил умножения и деления двузначных чисел на однозначное, правила определения порядка действий для нахождения значения выражений; решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника; составные задачи.			33	25.05.2022
132	Резерв				34	
133	Резерв				34	
134	Резерв				34	
135	Резерв				34	

136	Резерв				34	
-----	--------	--	--	--	----	--

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ (Борейко О.Б.)

Лист корректировки рабочей программы по математике для 2в класса учителя Сырицо Т.А.

Класс	№ урока	Запланированные даты	Фактические даты	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
					по плану	дано		
2в	17	5 неделя	29.09.2021	«Работа над ошибками. Сложение и вычитание двузначных чисел».	1	1	Необходимость тематического контроля.	Введён компьютерный тест по теме «Задачи».
2в	35	9 неделя	12.11.2021	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	1	1	Необходимость тематического контроля.	График контрольных работ.
2в	52	14 неделя	14.12.2021	«Решение задач. Вычитание суммы из числа».	1	1	Необходимость контроля.	Введён контрольный математический диктант.
2в	53	14 неделя	15.12.2021	«Вычитание числа из суммы».	1	1	Необходимость тематического контроля.	Введён компьютерный тест по теме «Трёхзначные числа».
2в	64	17 неделя	14.01.2022	Связь между компонентами умножения.	1	1	Необходимость работы над ошибками.	Введена работа над ошибками.

2в	72	19 неделя	28.01.2022	Связь между компонентами деления. Самостоятельная работа-28.	1	1	Особенность дистанционного обучения.	Самостоятельная работа 28 не проводилась.
2в	76	20 неделя	04.02.2022	Решение задач. Самостоятельная работа-29.	1	1	Особенность дистанционного обучения.	Самостоятельная работа 29 не проводилась.
2в	83	21 неделя	16.02.2022	Работа над ошибками. Уравнения вида $a * x = b$ $b : x = a$ $a : x = b$	1	1	Необходимость тематического контроля.	Введён компьютерный тест "Именованные числа".
2в	107	27 неделя	12.04.2022	Работа над ошибками. Свойства умножения.	1	1	Необходимость тематического контроля.	Введён компьютерный тест "Увеличить, уменьшить".
2в	114	29 неделя	25.04.2022	Единицы длины: миллиметр, километр.	1	1	Необходимость контроля.	Введён контрольный математический диктант и представлен в виде самостоятельной работы.
2в	123 125	31 неделя 32 неделя	20.05.2022	Решение задач. Меры времени: сутки, час, минута.	2	1	Календарь праздничных дат.	Слияния близких по содержанию тем.
2в	127 128 128	32 неделя 33 неделя	24.05.2022	Решение задач. Самостоятельная работа-44. Итоговое повторение.	2	1	Календарь праздничных дат.	Слияния близких по содержанию тем.
2в	127	32 неделя	24.05.2022	Решение задач. Самостоятельная работа-44.	1	1	Особенности изучения программы.	Самостоятельная работа №44 не проводилась.

2в	130 131	33 неделя 33 неделя	25.05.2022	Работа над ошибками. Итоговое повторение. Итоговое повторение. Презентация “Задачника”.	2	1	Календарь праздничных дат.	Слияния близких по содержанию тем.
----	------------	------------------------	------------	---	---	---	----------------------------	------------------------------------

По программе 136 часов.

Фактически дано 128 часов.

Программа скорректирована и выполнена полностью за счет часов резерва (5 ч.), слияния близких по содержанию тем (3ч.) по темам:

- №123 «Решение задач.» и №125 «Меры времени: сутки, час, минута.».
- № 127 «Решение задач. Самостоятельная работа-44.» и №128 «Итоговое повторение.».
- №130 «Работа над ошибками. Итоговое повторение.» и №131 «Итоговое повторение. Презентация “Задачника”».

Учитель _____(Сырицо Т.А.)

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЙ ФОНД

Виды контроля

Текущий контроль

Тематический контроль

Итоговый контроль

Формы контроля

Устный опрос

Письменный опрос (контрольная работа, самостоятельная работа).

Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке

Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения; к предмету обсуждения. Наличие 1-3 ошибок или 4—6 недочетов по *текущему* учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по *пройденному* материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала;

«3» («удовлетворительно»)- достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4—6 ошибок или 10 недочетов по *текущему* учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по *пройденному* учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса;

«2» («плохо») - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по *текущему* материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по *пройденному* материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Математика

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действия, операции;
- неверные вычисления;
- пропуск действий, операций;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин, выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам;
- отсутствие ответа к заданию или ошибка в записи ответа;
- неправильное списывание данных (если при этом изменяется вычислительный приём);

Недочёты (негрубые ошибки)

- ошибки в записях математических терминов, символов, при оформлении математических выкладок;

- неверные вычисления в случаях, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
 - отсутствие записи действий;
 - некорректно оформленная работа;
 - неправильное списывание данных (если при этом не изменяется вычислительный приём)
- Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Комбинированная контрольная работа

отметка	критерии
5	Без ошибок или не более одного недочёта
4	Нет грубой ошибки при решении основной задачи, допускается ошибка при решении геометрической задачи и 1 грубая или 1-2 негрубые ошибки (недочёты)
3	Ошибка в решении любой задачи, всё остальное правильно или 2-4 грубые ошибки, но при этом ход решения основной задачи верный
2	4 грубые ошибки или не решены основная и геометрическая задачи

Устный счёт (10 примеров)

отметка	критерии
5	Без ошибок
4	1-2 ошибок
3	3-4 ошибок
2	5 ошибок

При выставлении итоговой отметки приоритетными считаются отметки за письменные виды работ.

Тексты контрольных работ

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Сложение и вычитание двузначных чисел (21 + 9, 21 - 39)

Самостоятельная работа к урокам 1-3

1) Дорисуй и запиши ответ:
 $\Delta \cdot + \Delta \Delta \Delta \Delta :: =$
 $13 + 27 = \square$

2) $\begin{array}{r} 32 \\ + 72 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 22 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 22 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$

3) Ребята сажали в школьном парке берёзы и липы. В первый день они посадили 23 берёзы и 17 лип, во второй день - 12 берёз и 30 лип. Заполни схему и ответь на вопросы.

I день $\begin{array}{|c|c|} \hline \text{б.} & \text{л.} \\ \hline \end{array}$
 II день $\begin{array}{|c|c|} \hline \text{б.} & \text{л.} \\ \hline \end{array}$

1) Сколько всего берёз посадили за два дня?
 2) Сколько деревьев посадили во второй день?
 3) Сколько деревьев посадили в первый день?
 4) На сколько больше берёз было посажено в первый день, чем во второй?

4) Заполни пропуски:
 $\begin{array}{r} 22 \\ + 22 \\ \hline 44 \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ + 22 \\ \hline 94 \end{array}$

5) Продолжи ряд:
 7, 67, 567, ...

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Сложение и вычитание двузначных чисел (40 + 5, 40 - 29)

Самостоятельная работа к урокам 4-6

1) Дорисуй и запиши ответ:
 $\Delta \Delta \Delta \Delta - \Delta \Delta :: =$
 $30 - 18 = \square$

2) $\begin{array}{r} 22 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 192 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 59 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$

3) У Чебурашки было 8 зелёных и 9 красных шариков. Из них 10 шариков он подарил Геню. Сколько шариков у него осталось?

4) Засели домики:

$\begin{array}{|c|} \hline 11 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|} \hline 12 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 4 & 9 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|} \hline 8 & 7 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|} \hline 5 & 6 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|} \hline 3 & 8 \\ \hline \end{array}$

Красна личка веревочка, а личок - улиточка!

5) Заполни пропуски:
 $\begin{array}{r} 72 \\ - 22 \\ \hline 50 \end{array}$ $\begin{array}{r} 192 \\ - 22 \\ \hline 170 \end{array}$

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Сложение и вычитание двузначных чисел (29 + 6, 29 - 15)

Самостоятельная работа к урокам 7-8

1) Дорисуй и запиши ответ:
 $\Delta \Delta \Delta \Delta - \Delta \Delta :: =$
 $28 + 14 = \square$

2) $\begin{array}{r} 22 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 42 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 52 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$

3) Пончик съел 8 пирожков с мясом, а пирожков с капустой на 5 больше. Сколько всего пирожков с мясом и капустой съел Пончик?

4) Засели домики:

$\begin{array}{|c|} \hline 13 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|} \hline 17 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|} \hline 10 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 15 & 8 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|} \hline 16 & 9 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|} \hline 15 & 9 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|} \hline 8 & 7 \\ \hline \end{array}$

Больше мяса, меньше сыр!

5) Заполни пропуски:
 $\begin{array}{r} 22 \\ + 22 \\ \hline 44 \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ + 22 \\ \hline 94 \end{array}$

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Сложение и вычитание двузначных чисел (32 + 7, 32 - 17)

Самостоятельная работа к урокам 9-10

1) Дорисуй и запиши ответ:
 $\Delta \Delta \Delta \Delta - \Delta \Delta :: =$
 $31 - 18 = \square$

2) $\begin{array}{r} 72 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 59 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 43 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$

3) Багаж, состоящий из чемодана, сумки и рюкзака, весит 81 кг. Чемодан весит 24 кг, а рюкзак - 19 кг. Сколько весит сумка?

4) Сравни:
 4 дм 1 см \square 4 дм 8 см 2 дм 6 см \square 26 см
 7 дм 5 см \square 8 дм 1 см 8 дм \square 18 см

5) Реши уравнения:
 $x + 7 = 11$ $75 - x = 25$

Не только лопать, и фар!

6) Заполни пропуски:
 $\begin{array}{r} 52 \\ - 22 \\ \hline 30 \end{array}$ $\begin{array}{r} 82 \\ - 22 \\ \hline 60 \end{array}$

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Сложение и вычитание двузначных чисел

Самостоятельная работа к урокам 11-13

1) Заполни ответы примеров в порядке убывания и расшифруй слово:

П 20 + 70	А 36 + 40	Л 49 - 4
М 60 - 40	И 57 - 7	Р 32 + 46
В 50 + 4	Ь 87 - 70	О 69 - 60

2) $\begin{array}{r} 32 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 72 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 82 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 12 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 32 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 52 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$

3) Реши примеры по образцу:
 а) $38 + 9 = 38 + 2 + 7 = 40 + 7 = 47$
 $79 + 6 = \square$
 б) $53 - 8 = 53 - 3 - 5 = 50 - 5 = 45$
 $23 - 7 = \square$

4) Составь выражения и найди их значения:
 а) Сумма 45 и 7.
 б) Разность 32 и 9.

На футбол надо всегда собирать Апп!

5) Петя записал число 87 и цифру 7 зачеркнул. На сколько уменьшилось число?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Контрольная работа к урокам 1-13

1) Реши примеры и сделай проверку:
 $\begin{array}{r} 92 \\ - 22 \\ \hline 70 \end{array}$ $\begin{array}{r} 42 \\ + 22 \\ \hline 64 \end{array}$ $\begin{array}{r} 22 \\ + 22 \\ \hline 44 \end{array}$ $\begin{array}{r} 82 \\ - 22 \\ \hline 60 \end{array}$ $\begin{array}{r} 52 \\ + 22 \\ \hline 74 \end{array}$

Проверка:

2) В детском саду было 35 литров молока. Для приготовления завтрака израсходовали 18 литров, а 16 литров использовали на полдник. Сколько литров молока после этого осталось?

3) Реши уравнения:
 $x - 5 = 9$ $5 + x = 11$

У меня все выучилось!

4) Сравни:
 2 дм 4 см \square 2 дм 7 см 5 дм 4 см \square 52 см
 8 дм 6 см \square 16 дм 8 см 3 дм \square 15 см

5) Вычисли и расположи ответы примеров в порядке возрастания. Расшифруй слово.

Л 41 + 9	Ь 56 + 8	П 20 - 3
У 5 + 15	Д 7 + 18	Е 42 - 6

6) У Лены было 42 рубля. Она купила булочку за 18 рублей. На сколько рублей у неё осталось больше, чем она истратила?

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Сотня. Счёт сотнями. Метр

Самостоятельная работа к урокам 14-16

1) $100 - 1 = \square$ $400 + 500 = 200$ $600 - 40 = \square$
 $100 - 10 = \square$ $900 - 600 = 400$ $100 - 100 = \square$
 $100 - 100 = \square$ $800 - 200 = 100$ $100 - 100 = \square$

2) В первой школе 200 учеников, во второй - 300, а в третьей - на 100 учеников больше, чем во второй. Сколько всего учеников в этих трёх школах?

3) 1 с = \square д = \square о 1 м - 1 см = \square см
 1 м = \square дм = \square см 1 м - 1 дм = \square дм

4) 4 дм 8 см + 3 дм 5 см = \square см = \square дм \square см
 7 м 3 дм - 2 м 6 дм = \square дм = \square м \square дм

Нарисуй свой счётчик, угадай длину линейки.

5) $600 - 1 = \square$ $600 - 10 = \square$ $600 - 40 = \square$

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 Именован и запись трёхзначных чисел

Самостоятельная работа к урокам 17-19

1) Изобрази числа графически:
 25 = \square 250 = \square
 205 = \square 225 = \square

2) а) Запиши число и вырази в указанных единицах счёта:
 $\Delta \Delta \Delta \Delta \Delta \Delta \Delta \Delta ::$
 $\square = \square$ с \square а $\square = \square$ с $\square = \square$ д $\square = \square$ в

б) Вырази в разных единицах измерения:
 428 см = \square м \square дм \square см = \square м \square см = \square дм \square см

3) а) Запиши цифрами числа: б) Вырази в сантиметрах:
 7 с 3 д 9 е = \square 7 м 3 дм 9 см = \square см
 4 с 2 д = \square 4 м 2 дм = \square см
 9 с 5 е = \square 9 м 5 см = \square см

4) Запиши «соседей» числа:
 397 470 800

5) Реши пример по образцу:
 $\begin{array}{r} 25 + 68 = 25 + 60 + 8 = 85 + 8 = 93 \\ 53 \end{array}$
 $47 + 34 = \square$

Нарисуй свой счётчик.

6) Составь из цифр 6, 3, 1 все трёхзначные числа. Подчеркни наибольшее. Обведи в кружок числа, у которых 6 стоит в разряде десятков.

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-8
Самостоятельная работа к урокам 20-21

1) Изобрази числа графически и представь в виде суммы разрядных слагаемых:
 $238 = \square + \square + \square$
 $111 = \square + \square + \square$
 $405 = \square + \square + \square$
 $320 = \square + \square + \square$

2) Запиши цифры числа. Справа укажи для каждого из них предыдущее и последующее числа:
 а) семидеять \square | \square
 б) пятьсот шестьдесят \square | \square
 в) восемьсот двенадцать \square | \square

3) Сравни:
 $75 \square 570$ $5 \text{ дм } 4 \text{ см } \square 9 \text{ дм}$
 $296 \square 392$ $8 \text{ м } \square 8 \text{ дм } 5 \text{ см}$
 $837 \square 840$ $46 \text{ дм } \square 4 \text{ м } 9 \text{ см}$

4) Реши пример по образцу:

$$\begin{array}{r} 52 - 36 = 52 - 30 - 6 = 22 - 6 = 16 \\ \underline{36} \\ 16 \end{array}$$

 $71 - 29 = \square$

Умение вставить пропущенные, и в математике пригодится!

5) По двору гуляют 8 котят. Сколько у них ушей? Сколько лапок?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-9
Сложение и вычитание трехзначных чисел (213 + 142; 273 - 142)

Самостоятельная работа к урокам 22-23

1) Дорисуй и запиши ответ примера:
 $\triangle + \triangle = \square$
 $213 + 142 = \square$

2) $273 - 142 = \square$

3) $303 - 333 = 300$ $303 - 333 = 300$
 $330 - 33 = \square$ $330 - 33 = \square$

4) Вычисли устно и расположи ответы в порядке убывания. Расшифруй слово.

А 15 + 8	Б 52 - 7	К 18 + 29
З 24 + 16	С 90 - 34	К 73 - 37

Умение вставить пропущенные!

5) При постройке забора плотники поставили по прямой 5 столбов, расстояния между которыми было по 2 метра. Чему равно расстояние между крайними столбами?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-10
Сложение и вычитание трехзначных чисел (435 + 216; 435 - 259)

Самостоятельная работа к урокам 24-25

1) Дорисуй и запиши ответ примера:
 $\triangle + \triangle = \square$
 $158 + 63 = \square$

2) $435 + 216 = \square$ $435 - 259 = \square$

3) а) 5 м 84 см + 2 м 8 дм = \square м \square дм \square см
 б) 81 дм 6 см - 4 м 3 см = \square м \square дм \square см

4) Составь выражение для ответа на вопрос задачи:
 15 20 15
 20 30 15
 15 20 15

За примером работай! Не забывай про единицы!

5) Между первым и вторым этажом 20 ступенек лестницы. Сколько ступенек лестницы между первым и пятым этажом, если количество ступенек между этажами одинаково?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-11
Сложение и вычитание трехзначных чисел (241 + 127)

Самостоятельная работа к урокам 26-27

1) Дорисуй и запиши ответ примера:
 $\triangle + \triangle = \square$
 $241 + 127 = \square$

2) $241 + 127 = \square$ $241 + 127 = \square$

3) Из 92 летних дней солнечных было 57 дней, пасмурных - на 35 дней меньше, чем солнечных, а остальные дни - дождливые. Сколько было дождливых дней?

4) 78 дм 4 см - 4 м 8 см = \square м \square дм \square см

Ключи вы сорвали, а вот их и не надо бояться!

5) Найди лишнее число и объясни, почему оно лишнее: 135, 450, 258, 63, 711. Сколько вариантов решения этой задачи ты сможешь найти?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-12
Сложение и вычитание трехзначных чисел (303 + 199)

Самостоятельная работа к урокам 28-29

1) Дорисуй и запиши ответ примера:
 $\triangle + \triangle = \square$
 $203 - 149 = \square$

2) $303 + 199 = \square$ $303 + 199 = \square$

3) В трех вагонах поезда едут 70 пассажиров. В первом вагоне едут 36 пассажиров, во втором - на 8 пассажиров меньше, чем в первом. На сколько меньше пассажиров едет в третьем вагоне, чем во втором?

4) На одной чашке весов стоит гиря в 3 кг и 5 кг, а на другой чашке - легкая диня и стоит гиря в 2 кг. Сколько весит диня?

Умение работать с текстом, умение считать.

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-13
Сложение и вычитание трехзначных чисел

Самостоятельная работа к урокам 30-32

1) $345 + 20 = \square$ $369 - 40 = \square$
 $200 = \square$ $400 = \square$

2) Реши примеры и расположи ответы в порядке возрастания. Расшифруй, кто это?

3) В детский сад привезли 16 мячей, кукол - на 6 больше, а прыгалок столько, сколько мячей и кукол вместе. Сколько прыгалок привезли в детский сад?

4) Вычисли и вырази в указанных единицах измерения:
 а) 5 м 4 дм - 23 см = \square м \square дм \square см

Ключи не считайте, а вот буквы и запомните!

6) 3 м 9 см + 12 дм 8 см = \square см = \square м \square см

7) \square см

8) В коробке лежат 3 красных и 5 синих шариков. Из коробки, не глядя, достали 2 шарика. а) Можно ли утверждать, что взятые шарики одного цвета? б) Сколько надо достать шариков, чтобы среди них обязательно оказались хотя бы 2 шарика одного цвета?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-14
Контрольная работа к урокам 14-32

1) Выполни действия и сделай проверку:
 $333 + 278 = \square$ $278 + 333 = \square$
 $333 - 278 = \square$ $278 - 333 = \square$

Проверка:
 $\square + \square = \square$ $\square - \square = \square$

2) В первой книге 48 страниц, во второй - 24, а в третьей - столько, сколько в первой и во второй книгах вместе. Сколько страниц во всех трех книгах?

3) Реши уравнение:
 $745 - 2 = 475$ $9 \cdot 4 = 36$ $4 \cdot 3 = 12$

Вперед, к победе!

4) Вычисли:
 $6 \text{ м } 8 \text{ дм } + 25 \text{ дм } 7 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм } \square \text{ см}$
 $5 \text{ м } 3 \text{ см} - 26 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$

5) Продолжи ряд:
 $7 \triangle 7 \triangle 7 \triangle 7 \triangle$

6) Разложи 4 одинаковых мяча в три различные коробки разными способами так, чтобы в каждой коробке было не более двух мячей.

МАТЕМАТИКА-2, ч. 1 С-14
Вычитание на логотипе

Самостоятельная работа

1) Разбей на части по форме и составь все возможные числовые равенства.

2) Заполни пропуски:
 $\square + 8 = 14$ $\square - 6 = 7$ $12 - \square = 9$
 $15 - \square = 8$ $5 + \square = 11$ $\square + 8 = 16$

3) Осенью друзья собирали в саду яблоки. Дядя Федор собрал 72 яблока, Шарик - на 26 яблок меньше, чем дядя Федор, а Матроскин - на 10 яблок больше Шарика. Сколько всего яблок собрали друзья?

Работа над ошибками

4) Реши примеры и расшифруй слово.

5) В двух вазах поровну конфет. После того как из одной вазы взяли 4 конфеты, а в другую положили 4 конфеты, в обеих вазах осталось 18 конфет. Сколько конфет было в каждой вазе вначале?

Работа над ошибками

Самостоятельная работа

1) $56 + 40 = \square$ $69 - 5 = \square$ $39 + 6 = \square$
 $43 + 21 = \square$ $84 - 32 = \square$ $28 + 38 = \square$
 $25 + 5 = \square$ $40 - 3 = \square$ $21 - 9 = \square$
 $72 + 18 = \square$ $80 - 26 = \square$ $53 - 15 = \square$

2) В школе 245 мальчиков и 316 девочек. В начальных классах учится 179 детей. Сколько детей учится в старших классах этой школы?

3) Построй квадрат со стороной 3 см и найди его периметр.

4) Сравни:
 $a + 280 \square a + 29$ $3 \text{ м } \square 12 \text{ дм}$
 $196 - b \square 156 - b$ $4 \text{ м } 5 \text{ см } \square 285 \text{ см}$
 $c - 734 \square c - 743$ $72 \text{ дм } 8 \text{ см } \square 8 \text{ м } 27 \text{ см}$

5) Продолжи ряд на три числа, сохраняя закономерность: 308, 312, 316.

Умение не только решать задачи, но и решать, когда задача сложная.

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Операции: Обратная операция

Самостоятельная работа к урокам 1-2

1) Заполни пропуски:

58 переставь цифры: ? 25 + 7 = ?
 ? запиши справа 0: 860 96 ? = 84
 5 ? = 5 ? - 9 = 52

2) Укажи обратные операции:
 Сесть - _____ Включить - _____
 Увеличить на 12 - _____
 Уменьшить на 25 - _____

3) Решай примеры. Проверь правильность решения, расположи ответы в порядке убывания.

4) Реши примеры. Проверь правильность решения, расположи ответы в порядке убывания.

Иногда можно поменять порядок действий.

5) Запиши цифрами все двузначные числа, которые можно составить, используя слова: тридцать, пятьдесят, два, четыре, девять.

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Выражение: Порядок действий в выражении

Самостоятельная работа к уроку 3

1) Построй луч AB, прямую CD и отрезок EF.

2) Найди и исправь ошибки:

8 + 6 = 14 76 - 40 = 36 62 - 3 = 58
 13 - 7 = 18 35 + 24 = 59 28 + 5 = 33
 12 - 8 = 5 50 - 34 = 16 16 + 39 = 45
 7 + 9 = 16 49 + 21 = 60 81 - 27 = 64

3) В одной школе 574 учащихся, а в другой - на 218 учащихся меньше. Сколько человек учится в этих двух школах?

Иногда - по порядку.

4) Составь все возможные равенства из чисел 75, 49, 124:

5) Сколько на чертеже:
 а) прямых?
 б) лучей?
 в) отрезков?

Работа над ошибками

5) Заполни пропуски:

4 2 5 7
 3 6 8
 0 9 1 4 3

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Выражение: Порядок действий в выражении

Самостоятельная работа к урокам 7-9

1) Подчеркни записи, которые являются выражениями:
 $m + 6$ $70 - 54 + 8$ $50 = 50$
 $78 - 40$ $87 + 8 > 90$ $a + b$

2) Составь программу действий:
 $a + (b - c + d)$
 $(c - b) + (n - p)$
 $a - (m - c) + (n - b)$

3) Расставь скобки в выражении по заданной программе действий:
 $50 - 7 + 6 - 4$ $50 - 7 + 6 - 4$

4) Найди значение выражения:
 $800 - (357 + 278) =$

5) Поставь, где надо, скобки так, чтобы получилось верное равенство:
 $40 - 9 - 6 = 37$ $50 - 9 + 4 - 25 = 12$
 $8 + 7 - 9 = 6$ $16 + 20 - 14 - 9 = 31$

Иногда - по порядку.

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Выражение: Порядок действий в выражении

Самостоятельная работа к урокам 10-12

1) Коли задумал число, вычел из него 26, прибавил 31, вычел 45, прибавил 9 и получил 44. Какое число он задумал?

2) Определи порядок действий в выражении:
 $a + d - c + (b - p) + y$ $a + (d - c + b) - (p + y)$
 $(a + d) - (c + b) - (p + y)$ $(a + d - c) + (b - p + y)$

3) Составь выражение и найди его значение:
 «Из суммы чисел 715 и 38 вычти разность чисел 903 и 684».

4) В классной библиотеке а книг. Ребята взяли для чтения в книг. Сколько книг осталось? Составь выражение и найди его значение при $a = 120$, $b = 26$.

Иногда - по порядку.

5) Заполни пропуски:

1 4 0
 5 6 3 4
 3 2 5 4 7

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Контрольная работа к урокам 1-12

1) Найди x:

2) Реши уравнение:
 $4x - 7 = 34$

3) Периметр треугольника равен 70 см. Длина первой стороны равна 25 см, а длина второй - на 2 см больше. Найди длину третьей стороны.

4) Определи порядок действий в выражении:
 $a - (b - c) - (d + k)$

Иногда - по порядку.

5) Найди значение выражения:
 $706 - (375 + 168) + 39 =$

6) Обведи лучи зеленым карандашом, отрезки - красным, а прямые - синим.

7) Запиши все возможные двузначные числа, составленные лишь с помощью цифр 0, 1, 3, 5.

Иногда - по порядку.

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Выражение: Порядок действий в выражении

Самостоятельная работа к урокам 13-14

1) Найди лишнее число и объясни, почему оно лишнее:
 17, 35, 56, 62, 44.

2) Вставь в предложение пропущенные слова и дополни равенства:
 «Значение суммы не зависит от порядка и порядка _____».

3) Вычисли наиболее удобным способом:
 $(79 + 15) + 85 =$
 $8 + (647 + 292) =$
 $72 + 64 + 28 - 36 =$
 $(128 + 64) + 56 + (72 + 236) =$

4) Выполни прибавление по частям, пользуясь образцом:
 $37 + 26 = 37 + (20 + 6) = (37 + 20) + 6 = 57 + 6 = 63$

5) Найди с помощью чертёжного угольника прямые углы и отметь их на чертеже.

Иногда - по порядку.

6) Подбери к схемам подходящие выражения:

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Вычитание: Вычитание суммы из числа

Самостоятельная работа к уроку 15

1) Найди закономерность и запиши следующие два числа:
 а) 239, 247, 255,
 б) 108, 2007, 30006.

2) Вставь пропущенные слова и дополни равенства:
 «Чтобы вычест сумму из числа, можно сначала вычест _____, а потом _____».

3) Вычисли удобным способом:
 $147 - (96 + 47) =$
 $325 - (125 + 8) =$
 $508 - 46 - 54 =$

4) Выполни вычитание, пользуясь образцом:
 $93 - 57 = 93 - (50 + 7) = (93 - 50) - 7 = 43 - 7 = 36$
 $62 - 35 =$

5) Реши задачу двумя способами:
 «У подъезда стояло 6 машин. Уехали сначала а машин, а потом ещё в машин. Сколько машин осталось у подъезда?»

Иногда - по порядку.

6) Запиши все числа, которые больше 198 и меньше 204:

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2

Вычитание: Вычитание числа из суммы

Самостоятельная работа к уроку 16

1) Продолжи:
 2 0 9 2 3 0 1 2 5

2) Вставь пропущенные слова и дополни равенства:
 «Чтобы вычест число из суммы, можно _____ его из одного слагаемого и _____ второе слагаемое».

3) Вычисли удобным способом:
 $(646 + 287) - 546 =$
 $(88 + 63) - 60 =$
 $(324 + 97) - 97 =$

4) Реши задачу тремя способами. Подчеркни тот способ, который ты считаешь самым удобным.
 «На одной тарелке 12 слив, а на другой - 18 слив. Маша взяла с этих тарелок 8 слив. Сколько слив осталось на тарелках?»

Иногда - по порядку.

5) Кузнечик подковал 7 лошадей. Сколько подков ему потребовалось?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Прямой угол. Квадрат

Самостоятельная работа к урокам 17–18

- Построй прямоугольник со сторонами 3 см и 5 см. Найди его периметр.
- Ширина прямоугольника равна 14 дм. Ширина на 9 дм меньше длины. Чему равен периметр этого прямоугольника?
- Вычисли наиболее удобным способом:
 $824 - (724 + 95) =$
 $31 + (57 + 169) + 43 =$
 $(546 + 189) - 89 =$

Если есть фигур – вырежь, скрепи и укрась!

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Площадь фигур

Самостоятельная работа к урокам 19–21

- Вырази значения величин в указанных единицах измерения:
 $756 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм } \square \text{ см}$
 $720 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см} = \square \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$
 $702 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$
- На сколько сантиметров уменьшится периметр прямоугольника, если каждую его сторону уменьшить на 1 см?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Площадь фигур

Самостоятельная работа к урокам 19–21

- Заполни предложения:
 -У прямоугольника все углы _____.
 -Квадрат – это прямоугольник, у которого все стороны _____.
 -У параллелеграмма _____ грани, _____ вершин, _____ ребер.
- Начерти фигуру площадью 6 см².
- $5 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$ $1 \text{ дм}^2 - 1 \text{ см}^2 = \square \text{ см}^2$
 $800 \text{ дм}^2 = \square \text{ м}^2$ $1 \text{ м}^2 - 1 \text{ дм}^2 = \square \text{ дм}^2$
- В трёхкомнатной квартире площадь первой комнаты равна 18 м², а площадь второй – на 7 м² больше, чем первой. Площадь этих двух комнат на 19 м² больше площади третьей комнаты. Чему равна площадь третьей комнаты?

Иллюстрация: три комнаты, обозначенные I, II, III.

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Умножение

Самостоятельная работа к урокам 22–24

- Вычисли и сделай проверку:
 472
 772
- Сколько прямоугольников на рисунке?
 _____ прямоугольников

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Контрольная работа к урокам 13–21

- Вычисли удобным способом:
 $21 + 95 + 79 + 205 =$
 $(267 + 398) - 67 =$
 $712 - (59 + 612) =$
- В трёх бочках 230 кг мёда. В первой бочке 75 кг, а во второй – на 9 кг больше, чем в первой. Сколько килограммов мёда в третьей бочке?
- Составь программу действий и вычисли:
 $(556 - 194) - (703 - 427) =$

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Умножение

Самостоятельная работа к урокам 22–24

- Составь выражения к рисункам:
- Запиши короче:
 $7 + 7 + 7 + 7 =$ $a \cdot 5 - a =$
 $9 \cdot 6 + 9 =$ $a \cdot 4 + a =$
 $a + a + \dots + a =$
 25 раз
- Сравни:
 $42 + 42 + 42 \square 42 \cdot 4$ $b \cdot 3 \square b + b + b$
 $78 \cdot 5 \square 73 + 73 + 73 + 73$ $m \cdot 8 - m \cdot 3 \square m \cdot 5$
- Сосчитай, используя результат первого примера:
 $37 \cdot 7 = 259$ $45 \cdot 6 = 270$
 $37 \cdot 6 =$ $45 \cdot 8 =$
- Запиши решение задачи с помощью знака умножения:
 «В каждой машине по 2 человека. Сколько человек в пяти таких машинах?» Сосчитай и сделай рисунок к задаче.

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Умножение

Самостоятельная работа к урокам 31–33

- По примерам на деление составь примеры на умножение:
 $14 : 2 = 7$ $15 : 3 = 5$ $a : b = c$
 $\square : \square = \square$ $\square : \square = \square$ $\square : \square = \square$
- Реши задачи:
 а) 16 человек расселись поровну в 2 тарелки. Сколько человек в каждой тарелке?
 б) В каждом пузырьке по 6 таблеток. Сколько таблеток в двух таких пузырьках?
 в) 4 литры сока разлили поровну в 5 банок. Сколько литров в каждой банке?
- $a : 0 =$ $a : a =$ $a + 0 =$
 $0 : a =$ $a : 1 =$ $1 \cdot a =$
- а) _____ б) $963 - (705 - 269) + 388 =$

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Умножение

Самостоятельная работа к урокам 27–30

- Допиши равенства:
 $a \cdot 0 = \square$ $1 \cdot b = \square$ $c \cdot 1 = \square$ $0 \cdot d = \square$
- Вставь пропущенные знаки:
 $78 - 1 = 78$ $38 - 0 = 38$ $56 - 1 = 55$
 $0 \cdot 430 = 0$ $1 \cdot 35 = 35$ $529 \cdot 0 = 0$
- Соследи примеры с ответами:
 $2 \cdot 4 = 8$ $2 \cdot 7 = 14$
 $6 \cdot 2 = 12$ $5 \cdot 2 = 10$
 $2 \cdot 8 = 16$ $2 \cdot 3 = 6$
 $9 \cdot 2 = 18$ $1 \cdot 2 = 2$
- Сколько ушей у двух ежей? _____
 Сколько дней в двух неделях? _____
 Сколько ног у шести петухов? _____
- В альбоме 4 страницы по 2 фотографии и 2 страницы по 1 фотографии. Сколько фотографий в этом альбоме?
- В классе 18 парт. За каждой партой сидят по 2 ученика. Сколько учеников в этом классе?

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Площадь прямоугольника. Периметр

Самостоятельная работа к урокам 25–26

- Построй прямоугольник со сторонами 2 см и 3 см. Вычисли его площадь двумя способами.
- а) Замени произведение суммой и вычисли. Сделай вывод.
 $2 \cdot 3 =$
 $2 + 2 + 2 =$
 б) Закончи предложение и запиши равенство:
 «От перестановки множителей произведение _____».
 $a \cdot b =$
- Сравни:
 $175 \cdot 8 \square 157 \cdot 8$ $12 + 12 + 12 + 12 \square 5 \cdot 12$
 $39 \cdot 6 \square 7 \cdot 39$ $64 \cdot a \square 64 \cdot a$
- а) В каждой коробке по 8 яблок. Сколько яблок в трёх таких коробках?
 б) За каждой партой сидят по 2 ученика. Сколько учеников сидят за 4 партами?
 в) В каждой коробке по 4 фломастеров. Сколько фломастеров в таких 8 коробках?

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Умножение на 0 и на 1. Таблица умножения на 2

Самостоятельная работа к урокам 31–33

- Записаны по порядку все числа от 1 до 100. Сколько раз в этой записи встречается цифра 2?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Умножение на 0 и на 1. Таблица умножения на 2

Самостоятельная работа к урокам 31–33

- Частные случаи деления:
 $a : 0 =$ $a : a =$ $a + 0 =$
 $0 : a =$ $a : 1 =$ $1 \cdot a =$
- а) _____ б) $963 - (705 - 269) + 388 =$

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию

Самостоятельная работа к урокам 34–35

- Составь 4 равенства из чисел 16, 2, 8:
- 7 см 7 см
 $\square \text{ см}^2$ 2 см 10 см² 2 см
- Раздели на 3: Раздели по 3:
 о о о о о о о о о о о о о о о о
- Реши задачи и нарисуй:
 а) Шесть учеников выстроились парами. Сколько получилось пар?
 б) Шесть ребят разбили поровну на 2 команды. Сколько человек в каждой команде?
- $10 : 2 =$ $5 : 1 - 0 \cdot 4 =$ $12 : 2 : 3 =$
 $2 \cdot \square = 18$ $8 \cdot 1 + 3 : 3 =$ $2 \cdot 4 \cdot 2 =$
 $\square : 6 = 2$ $0 : 7 - 1 \cdot 0 =$ $14 : 7 \cdot 9 =$

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию

Самостоятельная работа к урокам 34–35

- 9 · 2 = 18 1 · 16 = 16 5 · 2 = 10 150 · (0 · 4) =

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Взаимосвязь умножения и деления. Деление по содержанию

Самостоятельная работа к урокам 34–35

- Продолжи, сохраняя закономерность:

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Контрольная работа к урокам 22–35

- Реши задачи:
 а) В каждом пакете 2 кг муки. Сколько килограммов муки в 5 таких пакетах?
 б) 16 яблок разложили в 2 тарелки поровну. Сколько яблок в каждой тарелке?
 в) 12 кубиков упаковали в коробки по 6 кубиков. Сколько коробок получилось?
- Сравни:
 $a \cdot 3 \square a + a + a$ $25 \cdot 73 \square 73 \cdot 25$
 $4 \cdot 8 + 4 \square 4 \cdot 9$ $b \cdot 36 \square 35 \cdot b$
- Найди ответ, используя пример-помощник:
 а) $58 \cdot 8 = 464$ б) $74 \cdot 5 = 370$
 $58 \cdot 9 =$ $74 \cdot 4 =$

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Контрольная работа к урокам 22–35

- Реши задачи:
 а) В каждом пакете 2 кг муки. Сколько килограммов муки в 5 таких пакетах?
 б) 16 яблок разложили в 2 тарелки поровну. Сколько яблок в каждой тарелке?
 в) 12 кубиков упаковали в коробки по 6 кубиков. Сколько коробок получилось?
- Сравни:
 $a \cdot 3 \square a + a + a$ $25 \cdot 73 \square 73 \cdot 25$
 $4 \cdot 8 + 4 \square 4 \cdot 9$ $b \cdot 36 \square 35 \cdot b$
- Найди ответ, используя пример-помощник:
 а) $58 \cdot 8 = 464$ б) $74 \cdot 5 = 370$
 $58 \cdot 9 =$ $74 \cdot 4 =$

МАТЕМАТИКА-2, ч. 2 Таблица умножения на 3

Самостоятельная работа к урокам 36-38

1) Заполни таблицу:

а	3	9	1	7	5	8	4	2	0	6
а · 3										

2) $\square : \square = \square$ $\square : 3 = 7$
 $\square : \square = 18$ $\square : \square = 3$
 $\square : \square = 0$ $0 : 3 = \square$

3) Найди x :

6	6	27
x	x	x
2	18	3

4) Пользуясь угольником, определи вид каждого угла:

Острые углы: _____
 Прямые углы: _____
 Тупые углы: _____

На стороне не знаешь, сторону не учишь!

5) $7 \cdot 8$
 5
 6
 6
 2

6) Подбери пару:
 а) плита - гнездо
 чародей - ?
 (рабочий, плетень, люди, джм, дерево)
 б) уро - нчы
 зима - ?
 (мороз, день, январь, лето, сани)

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 3 Таблица умножения на 3

Самостоятельная работа к урокам 1-4

1) Отметь компоненты действий на чертеже и реши уравнения:
 $3 \cdot x = 18$ $24 : x = 3$ $x : 3 = 9$

2) Найди площадь закрашенной фигуры:

3) Составь выражения к задачам:
 а) В а коробок разложили поровну b кг сливочного масла. Сколько килограммов масла в каждой коробке?
 б) В первый день посадили a деревьев, а во второй день - x деревьев. Сколько всего деревьев посадили?

4) Выполни указанные операции:
 $9 - 3$ $\square - 9$ $9 - 6$ $\square : 5$

Удачи и жюри всё определит!

5) У трёх подруг — Ани, Тани и Лены — платье красного, синего и жёлтого цвета. Аня не в синем платье, а Лена — не в синем и не в жёлтом. Кто в каком платье?

Аня в _____ платье
 Тана в _____ платье
 Лена в _____ платье

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 3 Таблица умножения на 3

Самостоятельная работа к урокам 5-8

1) Запиши выражения:
 а) увеличить на 2
 б) увеличить в 2 раза
 в) уменьшить на 2
 г) уменьшить в 2 раза

2) Уменьши данные числа в 4 раза:

20	12	36	24	16	4	28	8	32
----	----	----	----	----	---	----	---	----

3) а) Коля прочитал a книг, а его брат — в 4 раза больше. Сколько книг прочитал Колин брат?
 б) Ире в лет a Диме — на 4 года меньше. Сколько лет Диме?
 в) В банке с литром молока, а в кастрюле — на 4 литра больше. Сколько литров молока в кастрюле?
 г) В хоре поют 4 девочек, а мальчиков — в 4 раза меньше. Сколько мальчиков поют в хоре?

4) $\square : 7 = 2$ $\square : 6 = 4$ $\square : 4 = 6$

Удачи в решении задач, а в вычислениях удачи!

5) Дополни недостающую фигуру:

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 3 Таблица умножения на 5

Самостоятельная работа к урокам 9-11

1) Подчеркни числа, кратные пяти:
 45, 16, 5, 20, 24, 12, 40, 25, 32, 10, 16, 35, 48, 15, 30.

2) Составь программу действий и вычисли:
 $90 - 45 : 5 \cdot 3 + 9 \cdot 2 : 3 =$
 $9 \cdot 4 + 35 : 7 - 14 : 7 \cdot 5 =$
 $20 : 5 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 5 - 6 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 8 =$

3) Мама заготовила яблочный и персиковый компоты — всего 27 л. Яблочный компот она разлила в 5 трёхлитровых банок. Сколько литров персикового компота заготовила мама?

Удачи — для успеха!

4) Укажи делители чисел.
 Делители 10: _____
 Делители 18: _____

5) Сколько ног у трёх пауков и двух муравьёв?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 3

Контрольная работа к урокам 1-11

1) Нарисуй два отрезка: один длиной 12 см, а другой — в 3 раза короче. На сколько сантиметров первый отрезок длиннее второго?

2) Заполни схему и реши уравнения:
 $4 \cdot x = 32$ $x : 5 = 6$

3) Заполни таблицу:

Делемое	40	27	16	15	12	45
Делитель	8	4	3	2	7	
Частное	5	4	3	7	3	4

4) Найди площадь закрашенной фигуры:

Контрольная работа обо всех задачах!

5) Составь программу действий и вычисли:
 а) $7 \cdot 5 + 3 \cdot 8 - 6 - 12 : 3 + 5 =$
 б) $60 - 40 : 5 \cdot 2 + 4 \cdot 8 =$
 в) $25 : 5 \cdot 0 + 14 : 2 \cdot 4 - 28 =$

6) В школьном саду посадили 50 тюльпанов. Часть из них посадили вдоль аллеи, а остальные посадили по 8 тюльпанов на каждой. Сколько тюльпанов посадили вдоль аллеи?

7) Запиши все двузначные числа, в которых число десятков в 3 раза больше числа единиц.

Удачи в решении задач, а в вычислениях удачи!

МАТЕМАТИКА-2, ч. 3 Таблица умножения на 6

Самостоятельная работа к урокам 12-14

1) Составь программу действий:
 а) $a \cdot (a + b) : c - t$;
 б) $c - d \cdot (b - a) + m : n$.

2) Запиши ответы примеров в порядке убывания и расшифруй слово. Что это?

К	100 - 6 : 9	П	48 : (16 : 2) \cdot 5
Э	6 \cdot 7 + 28	Л	90 - (3 \cdot 6 + 30)
Т	4 \cdot 8 - 27 : 3	А	6 \cdot (89 - 83) + 8
И	6 \cdot 4 : 3 + 24	В	52 - 4 \cdot (35 : 5) + 36

3) На первой полке 58 тарелок, на второй — на 16 тарелок меньше, чем на первой, а на третьей — в 6 раз меньше, чем на второй. Сколько тарелок на трёх полках?

Удачи в решении задач, а в вычислениях удачи!

4) Периметр квадрата равен 24 см. Чему равна его площадь?

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 3 Таблица умножения на 3

Самостоятельная работа к урокам 15-17

1) Запиши выражения и вычисли:
 а) Во сколько раз 42 больше 7?
 б) На сколько 5 меньше 63?
 в) На сколько 56 больше 8?
 г) Во сколько раз 9 меньше 36?

2) Вычисли и запиши следующее число в ряду ответов:
 $8 \cdot 6$ $100 - 44$ $15 + 39$ $28 : 4$
 $+ 15$ $: 7$ $: 6$ $\cdot 5$
 $: 7$ $+ 6$ $+ 4$ $- 29$
 $\cdot 5$ $- 4$ $- 9$ $\cdot 3$

3) а) У Олега в рублях. Он купил в тетрадь по 4 рубля. Сколько денег у него осталось?
 б) В одной коробке 8 солдатиков, а в другой — в 5 раз меньше. Сколько всего солдатиков в двух коробках?
 в) Кот весит a кг, а пёс — на 6 кг больше. Во сколько раз пёс тяжелее кота?
 г) Из 8 красных и 4 жёлтых гвоздик сделали 7 букетов. Сколько гвоздик в каждом букете?
 д) На тарелке лежат сливы. Марина взяла с тарелки 4 сливы, а Алёша — остальные 9 слив. Сколько слив было на тарелке?

Удачи в решении задач, а в вычислениях удачи!

4) Продолжи ряд на три числа, сохраняя закономерность:
 а) 123, 234, 345,
 б) 107, 118, 130, 143,

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА-2, ч. 3 Таблица умножения на 6 и на 9

Самостоятельная работа к урокам 18-20

1) Заполни таблицу:

а	3	7	5	8	9	4	6
а · 6							

2) Составь программу действий и вычисли:
 а) $(9 \cdot 6 + 64 : 8 - 36 : 6) : (28 : 4) =$
 б) $200 - (75 - 75) \cdot 9 \cdot 8 \cdot 9 =$
 в) $27 : 9 \cdot 6 + (4 \cdot 9 + 13) : 7 \cdot 9 =$

3) В магазине привезли 9 коробок со стаканами по 4 штуки в каждой коробке. Ваз привезли в 6 раз меньше. Сколько ваз привезли в магазин?

Удачи в решении задач, а в вычислениях удачи!

4) Продолжи рисунок:

Работа над ошибками

МАТЕМАТИКА - 2, ч. 3 Задачи на повторение

Самостоятельная работа к урокам 37–41

1) $30 : 8$ $64 : 16$ $45 : 8$ $359 + 274$
 $250 : 5$ $18 \cdot 5$ $76 : 9$ $504 - 197$
 $360 : 60$ $92 : 4$ $60 : 7$ $726 - 89$

2) Длина прямоугольника 24 см. Длина в 4 раза больше ширины. Найди периметр и площадь этого прямоугольника.

3) Выполни действия:
 а) 4 дм 6 см – 35 мм б) 1 км – 50 м.

4) Подбери к задаче выражение, вырази его:
 «Собранные помидоры разложили в 6 корзин по 6 кг и в корзины по 8 кг. Во сколько раз в каждой корзине больше, чем в корзинах?»
 (с · 8) : (а · 6) 8 · с - 6 · а
 (8 · с) : (6 · а) (6 · с) : (8 · а)

5) Составь выражение к задаче:
 «В магазине было 9 кг печенья. Продали 7 коробок по 4 кг в каждой. Сколько килограммов печенья осталось в магазине?»

6) Известно, что $789 \cdot 360 = 284\ 040$. Вычисли $788 \cdot 360$.

Скажи «Да!»

Итоговая контрольная работа за 2 класс

1) Вычисли:
 $4 \cdot 50 =$ $14 \cdot 6 =$ $30 : 4 =$
 $720 : 80 =$ $90 : 18 =$ $59 : 6 =$
 $630 : 9 =$ $76 : 4 =$

2) Составь программу действий и вычисли:
 $81 : (11 - 2) \cdot 6 + 6 \cdot (14 : 2) - 24 : 3 \cdot 5 =$

3) Ширина прямоугольника 8 см, что на 4 см меньше его длины. Найди периметр и площадь этого прямоугольника.

4) Реши уравнения:
 $6 : x = 56$ $x : 4 = 7$

5) Составь выражение к задаче:
 «В ведро влили 6 литров воды, а в кастрюлю – в 7 раз меньше. На сколько литров объем ведра больше объема кастрюли?»

Удачи во всех начинаниях!

6) Кролик собрал в огороде урожай капусты, моркови и репы. Моркови было 72 кг, капусты – в 3 раза меньше, чем моркови, а репы – на 28 кг больше, чем капусты. Сколько килограммов овощей заготовит запасливый кролик?

7) Выполни действия:
 $5 \text{ м } 4 \text{ см} - 3 \text{ дм} =$
 $2 \text{ м } 7 \text{ см} + 3 \text{ дм} =$

8) Вычисли по алгоритму и расшифруй предложение:

```

    graph TD
      A[а] -- "+3" --> B[б]
      B -- "-4" --> C[в]
      C -- "x2" --> D[д]
      D -- "x2" --> E[е]
      E -- "x2" --> F[ф]
      F -- "x2" --> G[г]
      G -- "x2" --> H[х]
      H -- "x2" --> I[и]
      I -- "x2" --> J[й]
      J -- "x2" --> K[к]
      K -- "x2" --> L[л]
      L -- "x2" --> M[м]
      M -- "x2" --> N[н]
      N -- "x2" --> O[о]
      O -- "x2" --> P[п]
      P -- "x2" --> Q[р]
      Q -- "x2" --> R[с]
      R -- "x2" --> S[ш]
      S -- "x2" --> T[щ]
      T -- "x2" --> U[у]
      U -- "x2" --> V[ф]
      V -- "x2" --> W[х]
      W -- "x2" --> X[ц]
      X -- "x2" --> Y[ч]
      Y -- "x2" --> Z[ш]
      Z -- "x2" --> AA[щ]
      AA -- "x2" --> AB[у]
      AB -- "x2" --> AC[ф]
      AC -- "x2" --> AD[х]
      AD -- "x2" --> AE[и]
      AE -- "x2" --> AF[й]
      AF -- "x2" --> AG[к]
      AG -- "x2" --> AH[л]
      AH -- "x2" --> AI[м]
      AI -- "x2" --> AJ[н]
      AJ -- "x2" --> AK[о]
      AK -- "x2" --> AL[п]
      AL -- "x2" --> AM[р]
      AM -- "x2" --> AN[с]
      AN -- "x2" --> AO[ш]
      AO -- "x2" --> AP[щ]
      AP -- "x2" --> AQ[у]
      AQ -- "x2" --> AR[ф]
      AR -- "x2" --> AS[х]
      AS -- "x2" --> AT[ц]
      AT -- "x2" --> AU[ч]
      AU -- "x2" --> AV[ш]
      AV -- "x2" --> AW[щ]
      AW -- "x2" --> AX[у]
      AX -- "x2" --> AY[ф]
      AY -- "x2" --> AZ[х]
      AZ -- "x2" --> BA[и]
      BA -- "x2" --> BB[й]
      BB -- "x2" --> BC[к]
      BC -- "x2" --> BD[л]
      BD -- "x2" --> BE[м]
      BE -- "x2" --> BF[н]
      BF -- "x2" --> BG[о]
      BG -- "x2" --> BH[п]
      BH -- "x2" --> BI[р]
      BI -- "x2" --> BJ[с]
      BJ -- "x2" --> BK[ш]
      BK -- "x2" --> BL[щ]
      BL -- "x2" --> BM[у]
      BM -- "x2" --> BN[ф]
      BN -- "x2" --> BO[х]
      BO -- "x2" --> BP[ц]
      BP -- "x2" --> BQ[ч]
      BQ -- "x2" --> BR[ш]
      BR -- "x2" --> BS[щ]
      BS -- "x2" --> BT[у]
      BT -- "x2" --> BU[ф]
      BU -- "x2" --> BV[х]
      BV -- "x2" --> BW[и]
      BW -- "x2" --> BX[й]
      BX -- "x2" --> BY[к]
      BY -- "x2" --> BZ[л]
      BZ -- "x2" --> CA[м]
      CA -- "x2" --> CB[н]
      CB -- "x2" --> CC[о]
      CC -- "x2" --> CD[п]
      CD -- "x2" --> CE[р]
      CE -- "x2" --> CF[с]
      CF -- "x2" --> CG[ш]
      CG -- "x2" --> CH[щ]
      CH -- "x2" --> CI[у]
      CI -- "x2" --> CJ[ф]
      CJ -- "x2" --> CK[х]
      CK -- "x2" --> CL[ц]
      CL -- "x2" --> CM[ч]
      CM -- "x2" --> CN[ш]
      CN -- "x2" --> CO[щ]
      CO -- "x2" --> CP[у]
      CP -- "x2" --> CQ[ф]
      CQ -- "x2" --> CR[х]
      CR -- "x2" --> CS[и]
      CS -- "x2" --> CT[й]
      CT -- "x2" --> CU[к]
      CU -- "x2" --> CV[л]
      CV -- "x2" --> CW[м]
      CW -- "x2" --> CX[н]
      CX -- "x2" --> CY[о]
      CY -- "x2" --> CZ[п]
      CZ -- "x2" --> DA[р]
      DA -- "x2" --> DB[с]
      DB -- "x2" --> DC[ш]
      DC -- "x2" --> DD[щ]
      DD -- "x2" --> DE[у]
      DE -- "x2" --> DF[ф]
      DF -- "x2" --> DG[х]
      DG -- "x2" --> DH[и]
      DH -- "x2" --> DI[й]
      DI -- "x2" --> DJ[к]
      DJ -- "x2" --> DK[л]
      DK -- "x2" --> DL[м]
      DL -- "x2" --> DM[н]
      DM -- "x2" --> DN[о]
      DN -- "x2" --> DO[п]
      DO -- "x2" --> DP[р]
      DP -- "x2" --> DQ[с]
      DQ -- "x2" --> DR[ш]
      DR -- "x2" --> DS[щ]
      DS -- "x2" --> DT[у]
      DT -- "x2" --> DU[ф]
      DU -- "x2" --> DV[х]
      DV -- "x2" --> DW[и]
      DW -- "x2" --> DX[й]
      DX -- "x2" --> DY[к]
      DY -- "x2" --> DZ[л]
      DZ -- "x2" --> EA[м]
      EA -- "x2" --> EB[н]
      EB -- "x2" --> EC[о]
      EC -- "x2" --> ED[п]
      ED -- "x2" --> EE[р]
      EE -- "x2" --> EF[с]
      EF -- "x2" --> EG[ш]
      EG -- "x2" --> EH[щ]
      EH -- "x2" --> EI[у]
      EI -- "x2" --> EJ[ф]
      EJ -- "x2" --> EK[х]
      EK -- "x2" --> EL[и]
      EL -- "x2" --> EM[й]
      EM -- "x2" --> EN[к]
      EN -- "x2" --> EO[л]
      EO -- "x2" --> EP[м]
      EP -- "x2" --> EQ[н]
      EQ -- "x2" --> ER[о]
      ER -- "x2" --> ES[п]
      ES -- "x2" --> ET[р]
      ET -- "x2" --> EU[с]
      EU -- "x2" --> EV[ш]
      EV -- "x2" --> EW[щ]
      EW -- "x2" --> EX[у]
      EX -- "x2" --> EY[ф]
      EY -- "x2" --> EZ[х]
      EZ -- "x2" --> FA[и]
      FA -- "x2" --> FB[й]
      FB -- "x2" --> FC[к]
      FC -- "x2" --> FD[л]
      FD -- "x2" --> FE[м]
      FE -- "x2" --> FF[н]
      FF -- "x2" --> FG[о]
      FG -- "x2" --> FH[п]
      FH -- "x2" --> FI[р]
      FI -- "x2" --> FJ[с]
      FJ -- "x2" --> FK[ш]
      FK -- "x2" --> FL[щ]
      FL -- "x2" --> FM[у]
      FM -- "x2" --> FN[ф]
      FN -- "x2" --> FO[х]
      FO -- "x2" --> FP[и]
      FP -- "x2" --> FQ[й]
      FQ -- "x2" --> FR[к]
      FR -- "x2" --> FS[л]
      FS -- "x2" --> FT[м]
      FT -- "x2" --> FU[н]
      FU -- "x2" --> FV[о]
      FV -- "x2" --> FW[п]
      FW -- "x2" --> FX[р]
      FX -- "x2" --> FY[с]
      FY -- "x2" --> FZ[ш]
      FZ -- "x2" --> GA[щ]
      GA -- "x2" --> GB[у]
      GB -- "x2" --> GC[ф]
      GC -- "x2" --> GD[х]
      GD -- "x2" --> GE[и]
      GE -- "x2" --> GF[й]
      GF -- "x2" --> GG[к]
      GG -- "x2" --> GH[л]
      GH -- "x2" --> GI[м]
      GI -- "x2" --> GJ[н]
      GJ -- "x2" --> GK[о]
      GK -- "x2" --> GL[п]
      GL -- "x2" --> GM[р]
      GM -- "x2" --> GN[с]
      GN -- "x2" --> GO[ш]
      GO -- "x2" --> GP[щ]
      GP -- "x2" --> GQ[у]
      GQ -- "x2" --> GR[ф]
      GR -- "x2" --> GS[х]
      GS -- "x2" --> GT[и]
      GT -- "x2" --> GU[й]
      GU -- "x2" --> GV[к]
      GV -- "x2" --> GU[л]
      GU -- "x2" --> GV[м]
      GV -- "x2" --> GW[н]
      GW -- "x2" --> GX[о]
      GX -- "x2" --> GY[п]
      GY -- "x2" --> GZ[р]
      GZ -- "x2" --> HA[с]
      HA -- "x2" --> HB[ш]
      HB -- "x2" --> HC[щ]
      HC -- "x2" --> HD[у]
      HD -- "x2" --> HE[ф]
      HE -- "x2" --> HF[х]
      HF -- "x2" --> HG[и]
      HG -- "x2" --> HH[й]
      HH -- "x2" --> HI[к]
      HI -- "x2" --> HJ[л]
      HJ -- "x2" --> HK[м]
      HK -- "x2" --> HL[н]
      HL -- "x2" --> HM[о]
      HM -- "x2" --> HN[п]
      HN -- "x2" --> HO[р]
      HO -- "x2" --> HP[с]
      HP -- "x2" --> HQ[ш]
      HQ -- "x2" --> HR[щ]
      HR -- "x2" --> HS[у]
      HS -- "x2" --> HT[ф]
      HT -- "x2" --> HU[х]
      HU -- "x2" --> HV[и]
      HV -- "x2" --> HW[й]
      HW -- "x2" --> HX[к]
      HX -- "x2" --> HY[л]
      HY -- "x2" --> HZ[м]
      HZ -- "x2" --> IA[н]
      IA -- "x2" --> IB[о]
      IB -- "x2" --> IC[п]
      IC -- "x2" --> ID[р]
      ID -- "x2" --> IE[с]
      IE -- "x2" --> IF[ш]
      IF -- "x2" --> IG[щ]
      IG -- "x2" --> IH[у]
      IH -- "x2" --> II[ф]
      II -- "x2" --> IJ[х]
      IJ -- "x2" --> IK[и]
      IK -- "x2" --> IL[й]
      IL -- "x2" --> IM[к]
      IM -- "x2" --> IN[л]
      IN -- "x2" --> IO[м]
      IO -- "x2" --> IP[н]
      IP -- "x2" --> IQ[о]
      IQ -- "x2" --> IR[п]
      IR -- "x2" --> IS[р]
      IS -- "x2" --> IT[с]
      IT -- "x2" --> IU[ш]
      IU -- "x2" --> IV[щ]
      IV -- "x2" --> IU[у]
      IU -- "x2" --> IV[ф]
      IV -- "x2" --> IU[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]
      IV -- "x2" --> IU[л]
      IU -- "x2" --> IV[м]
      IV -- "x2" --> IU[н]
      IU -- "x2" --> IV[о]
      IV -- "x2" --> IU[п]
      IU -- "x2" --> IV[р]
      IV -- "x2" --> IU[с]
      IU -- "x2" --> IV[ш]
      IV -- "x2" --> IU[щ]
      IU -- "x2" --> IV[у]
      IV -- "x2" --> IU[ф]
      IU -- "x2" --> IV[х]
      IU -- "x2" --> IV[и]
      IV -- "x2" --> IU[й]
      IU -- "x2" --> IV[к]

```

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Основная литература

№	Название учебника	класс	ФИО автора	Издательство	Год издания
1	Математика (в 3-х частях)	2	Петерсон Л.Г.	БИНОМ	2020

Дополнительная литература

№	Название учебного пособия	класс	ФИО автора	Издательство	Год издания
1	Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы (в 2-х частях)	2	Петерсон Л.Г.	БИНОМ	2021
2.	Математика: Методические рекомендации.	2	Петерсон Л.Г.	БИНОМ	2020
3.	Рабочая тетрадь по математике (в 3-х частях)	2	Петерсон Л.Г.	БИНОМ	2021

