****

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 3 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования,представленныхвФедеральномгосударственномобразовательномстандартеначального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическомматериале,первоначальноеовладениематематическимязыкомстанутфундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучениематематикивначальнойшколенаправленонадостижениеследующихобразовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

* Освоениеначальныхматематическихзнаний—пониманиезначениявеличиниспособових измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формированиеумениярешатьучебныеипрактическиезадачисредствамиматематики;работас алгоритмами выполнения арифметических действий.
* Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуетсяналичиемунегоопытарешенияучебно-познавательныхиучебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое»,

«больше-меньше»,«равно-неравно»,«порядок»),смыслаарифметическихдействий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

* Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование **способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умениестроитьрассуждения,выбиратьаргументацию,различатьверные(истинные)иневерные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).**
* **Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математическихтерминахипонятиях;прочныхнавыковиспользованияматематическихзнаний в повседневной жизни.**

**Восновеконструированиясодержанияиотборапланируемыхрезультатовлежатследующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:**

* **понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существованияокружающего мира, фактов, процессовиявлений,происходящихвприроде и в** обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математическиепредставленияочислах,величинах,геометрическихфигурахявляются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученикусовершенствоватькоммуникативнуюдеятельность(аргументироватьсвоюточкузрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность
* предположения).
* Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающейжизни—возможностиихизмерить,определитьвеличину,форму,выявитьзависимости изакономерностиихрасположениявовремении в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).
* В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении другихучебныхпредметов(количественныеипространственныехарактеристики,оценки,расчётыи прикидка,использованиеграфическихформпредставленияинформации).Приобретённыеучеником умениястроитьалгоритмы,выбиратьрациональныеспособыустныхиписьменныхарифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.
* Наизучениематематикив3классеотводится4часавнеделю,всего136 часов.

# СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОГОПРЕДМЕТА

Основноесодержаниеобучениявпрограммепредставленоразделами:«Числаивеличины»,

«Арифметическиедействия»,«Текстовыезадачи»,«Пространственныеотношенияигеометрические фигуры», «Математическая информация».

**Числаи величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.Равенстваинеравенства:чтение,составление.Увеличение/уменьшениечиславнесколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса(единицамассы—грамм);соотношениемеждукилограммомиграммом;отношение

«тяжелее/легчена/в».

Стоимость(единицы—рубль,копейка);установлениеотношения«дороже/дешевлена/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время(единицавремени—секунда);установлениеотношения«быстрее/медленнеена/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина(единицадлины—миллиметр,километр);соотношениемеждувеличинамивпределах тысячи.

Площадь(единицыплощади—квадратныйметр,квадратныйсантиметр,квадратныйдециметр, квадратный метр).

**Арифметическиедействия**

Устныевычисления,сводимыекдействиямвпределах100(табличноеивнетабличноеумножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменноесложение,вычитаниечиселвпределах1000.Действиясчислами0и1.

Письменноеумножениевстолбик,письменноеделениеуголком.Письменноеумножение,деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное,сочетательноесвойствасложения,умноженияпривычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядокдействийвчисловомвыражении,значениечисловоговыражения,содержащегонесколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородныевеличины:сложениеи вычитание.

## Текстовыезадачи

## Работастекстовойзадачей:анализданныхиотношений,представлениенамодели,планирование хода решения задачи,

решениеарифметическимспособом.Задачинапониманиесмыслаарифметическихдействий(втом числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Долявеличины:половина,треть,четверть,пятая,десятаячастьвпрактическойситуации;сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

**Пространственныеотношенияигеометрическиефигуры**

Конструированиегеометрическихфигур(разбиениефигурыначасти,составлениефигурыиз частей).

Периметрмногоугольника:измерение,вычисление,записьравенства.

Измерениеплощади,записьрезультатаизмерениявквадратныхсантиметрах.Вычислениеплощади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**Математическаяинформация**

Классификацияобъектовподвумпризнакам.

Верные(истинные)иневерные(ложные)утверждения:конструирование,проверка.Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».

Извлечениеииспользованиедлявыполнениязаданийинформации,представленнойвтаблицахс данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатаядиаграмма:чтение,использованиеданныхдлярешенияучебныхипрактическихзадач.

Алгоритмыизученияматериала,выполненияобучающихитестовыхзаданийнадоступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕУЧЕБНЫЕДЕЙСТВИЯ

# *Универсальныепознавательныеучебныедействия:*

# - сравниватьматематическиеобъекты(числа,величины,геометрическиефигуры);

- выбиратьприёмвычисления,выполнениядействия;конструироватьгеометрическиефигуры;

- классифицироватьобъекты(числа,величины,геометрическиефигуры,текстовыезадачив одно действие) по выбранному признаку;

- прикидыватьразмерыфигуры,еёэлементов;пониматьсмыслзависимостейиматематических отношений, описанных в задаче;

- различатьииспользоватьразныеприёмыиалгоритмы вычисления;

- выбиратьметодрешения(моделированиеситуации,переборвариантов,использование алгоритма);

- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлятьрядчисел(величин,геометрическихфигур)посамостоятельновыбранномуправилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;

- устанавливатьпоследовательностьсобытий,действийсюжетатекстовойзадачи.

***Работасинформацией:***

- читатьинформацию,представленнуювразныхформах;

- извлекатьиинтерпретироватьчисловыеданные,представленныевтаблице,надиаграмме;

- заполнятьтаблицысложенияиумножения,дополнятьданнымичертеж;устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

- использоватьдополнительнуюлитературу(справочники,словари)дляустановленияи проверки значения математического термина (понятия).

***Универсальныекоммуникативныеучебныедействия:***

- использоватьматематическуютерминологиюдляописанияотношенийизависимостей;

- строитьречевыевысказываниядлярешениязадач;составлятьтекстовуюзадачу;

- объяснятьнапримерахотношения«больше/меньшена…»,«больше/меньшев…»,«равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;

- выбирать,осуществлятьпереходотоднихединицизмерениявеличиныкдругимв соответствии с практической ситуацией;

- участвоватьвобсужденииошибоквходеирезультатевыполнениявычисления.

***Универсальныерегулятивныеучебныедействия:***

- проверятьходирезультатвыполнениядействия;

- вестипоискошибок,характеризоватьихи исправлять;

- формулироватьответ(вывод),подтверждатьегообъяснением,расчётами;

- выбиратьииспользоватьразличныеприёмыприкидкиипроверкиправильностивычисления;

- проверятьполнотуиправильностьзаполнениятаблицсложения,умножения..

***Совместнаядеятельность:***

**-** приработевгруппеиливпаревыполнятьпредложенныезадания(находитьразныерешения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

**-** договариватьсяораспределенииобязанностейвсовместномтруде,выполнятьроли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

- строитьречевыевысказываниядлярешениязадач;составлятьтекстовуюзадачу;

- объяснятьнапримерахотношения«больше/меньшена…»,«больше/меньшев…»,«равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;

- выбирать,осуществлятьпереходотоднихединицизмерениявеличиныкдругимв соответствии с практической ситуацией;

- участвоватьвобсужденииошибоквходеирезультатевыполнениявычисления.

***Универсальныерегулятивныеучебныедействия:***

- проверятьходирезультатвыполнениядействия;

- вестипоискошибок,характеризоватьихи исправлять;

- формулироватьответ(вывод),подтверждатьегообъяснением,расчётами;

- выбиратьииспользоватьразличныеприёмыприкидкиипроверкиправильностивычисления;

- проверятьполнотуиправильностьзаполнениятаблицсложения,умножения..

***Совместнаядеятельность:***

**-** приработевгруппеиливпаревыполнятьпредложенныезадания(находитьразныерешения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

**-** договариватьсяораспределенииобязанностейвсовместномтруде,выполнятьроли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

**-** выполнятьсовместноприкидкуиоценкурезультатавыполненияобщейработы.

# ПЛАНИРУЕМЫЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Изучениематематикив3классенаправленонадостижениеобучающимисяличностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ**

Врезультатеизученияпредмета«Математика»уобучающегосябудутсформированыследующие личностные результаты:

- осознаватьнеобходимостьизученияматематикидляадаптациикжизненнымситуациям,для развития общей культуры человека;

- развитияспособностимыслить,рассуждать,выдвигатьпредположенияидоказыватьили опровергать их;

- применятьправиласовместнойдеятельностисосверстниками,проявлятьспособность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

- осваиватьнавыкиорганизациибезопасногоповедениявинформационнойсреде;

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе приоказаниипомощиодноклассникам,детяммладшеговозраста,взрослымипожилымлюдям;

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальнойжизни,повышающихинтерескинтеллектуальномутрудуиуверенностьсвоихсилах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

- оцениватьпрактическиеиучебныеситуациисточкизрениявозможностиприменения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

- оцениватьсвоиуспехивизученииматематики,намечатьпутиустранениятрудностей;

- стремитьсяуглублятьсвоиматематическиезнанияиумения;пользоватьсяразнообразными информационными средства ми для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

# Кконцуобученияуобучающегосяформируютсяследующиеуниверсальныеучебныедействия.

# Универсальныепознавательныеучебныедействия:

*1)Базовыелогическиедействия:*

*-* устанавливатьсвязиизависимостимеждуматематическимиобъектами(часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

*-* применятьбазовыелогическиеуниверсальныедействия:сравнение,анализ,классификация (группировка), обобщение;

*-* приобретатьпрактическиеграфическиеиизмерительныенавыкидляуспешногорешения учебных и житейских задач;

*-* представлятьтекстовуюзадачу,еёрешениеввидемодели,схемы,арифметическойзаписи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

- проявлятьспособностьориентироватьсявучебномматериалеразныхразделовкурса математики;

- пониматьиадекватноиспользоватьматематическуютерминологию:различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

- применятьизученныеметодыпознания(измерение,моделирование,переборвариантов)

2)*Работасинформацией:*

- находитьииспользоватьдлярешенияучебныхзадачтекстовую,графическуюинформациюв разных источниках информационной среды;

- читать,интерпретироватьграфическипредставленнуюинформацию(схему,таблицу, диаграмму, другую модель);

- представлятьинформациювзаданнойформе(дополнятьтаблицу,текст),формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи

- приниматьправила,безопасноиспользоватьпредлагаемыеэлектронныесредстваиисточники информации.

## Универсальныекоммуникативныеучебныедействия:

## - конструироватьутверждения,проверятьихистинность;строитьлогическоерассуждение;

## - использоватьтекстзаданиядляобъясненияспособаиходарешенияматематическойзадачи;

## - формулироватьответ;

## - комментироватьпроцессвычисления,построения,решения;объяснятьполученныйответс использованием изученной терминологии;

## - впроцесседиалоговпообсуждениюизученногоматериала—задаватьвопросы,высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

## - создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрическойфигуры),рассуждение(кпримеру,прирешениизадачи),инструкция(например, измерение длины отрезка);

## - ориентироватьсявалгоритмах:воспроизводить,дополнять,исправлятьдеформированные;

## - составлятьпоаналогии;

## - самостоятельносоставлятьтекстызаданий,аналогичныетиповымизученным.

## Универсальныерегулятивныеучебныедействия:

*1)Самоорганизация:*

*-* планироватьэтапыпредстоящейработы,определятьпоследовательностьучебныхдействий;

- выполнятьправилабезопасногоиспользованияэлектронныхсредств,предлагаемыхв процессе обучения.

2)*Самоконтроль:*

- осуществлятьконтрольпроцессаирезультатасвоейдеятельности,объективнооценивать их;

- выбиратьипринеобходимостикорректироватьспособыдействий;

- находитьошибкивсвоейработе,устанавливатьихпричины,вестипоискпутейпреодоления ошибок.

3)*Самооценка:*

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения(формулированиевопросов,обращениекучебнику,дополнительнымсредствам обучения, в том числе электронным);

- оцениватьрациональностьсвоихдействий,даватьимкачественнуюхарактеристику.

**Совместнаядеятельность:**

**-** участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например,вслучаерешениязадач,требующихпереборабольшогоколичествавариантов, приведения примеров и контрпримеров);

**-** согласовыватьмнениявходепоискадоказательств,выборарациональногоспособа,анализа информации;

**-** осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможностьвозникновенияошибокитрудностей,предусматриватьпутиихпредупреждения.

# ПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

# Кконцуобученияв3классеобучающийся научится:

# - читать,записывать,сравнивать,упорядочиватьчиславпределах1000;

# - находитьчислобольшее/меньшееданногочисланазаданноечисло,взаданноечислораз(в пределах 1000);

# - выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах1000—письменно);умножениеиделениенаоднозначноечисло(впределах100— устно и письменно);

# - выполнятьдействияумножениеиделениесчислами0и1,делениесостатком;

# - устанавливатьисоблюдатьпорядокдействийпривычислениизначениячисловоговыражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

# - находитьнеизвестныйкомпонентарифметическогодействия;

- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр,сантиметр,дециметр,метр,километр),массы(грамм,килограмм),времени(минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),

- преобразовыватьодниединицыданнойвеличинывдругие;

- определятьспомощьюцифровыхианалоговыхприборов,измерительныхинструментов длину, массу, время;

- выполнятьприкидкуиоценкурезультатаизмерений;

- определятьпродолжительностьсобытия;сравниватьвеличиныдлины,площади,массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»; называть,находитьдолювеличины(половина,четверть);

- сравниватьвеличины,выраженныедолями;

- знатьииспользоватьприрешениизадачивпрактическихситуациях(покупкатовара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

- выполнятьсложениеивычитаниеоднородныхвеличин,умножениеиделениевеличинына однозначное число;

- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записыватьрешениеиответ,анализироватьрешение(искатьдругойспособрешения),оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

- конструироватьпрямоугольникизданныхфигур(квадратов),делитьпрямоугольник, многоугольник на заданные части;

- сравниватьфигурыпоплощади(наложение,сопоставлениечисловыхзначений);

- находитьпериметрпрямоугольника(квадрата),площадьпрямоугольника(квадрата), используя правило/алгоритм;

- распознаватьверные(истинные)иневерные(ложные)утверждениясословами:«все»,

«некоторые»,«и»,«каждый»,«если…, то…»;

- формулироватьутверждение(вывод),строитьлогическиерассуждения(одно/двухшаговые),в том числе с использованием изученных связок;

- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию,представленнуювтаблицахсданнымиореальныхпроцессахиявлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

- структурироватьинформацию:заполнятьпростейшиетаблицыпообразцу;

- составлятьпланвыполненияучебногозаданияиследовать ему;

- выполнятьдействияпоалгоритму;

- сравниватьматематическиеобъекты(находитьобщее,различное,уникальное);

- выбиратьверноерешениематематическойзадачи.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименованиеразделовитемпрограммы** | **Количествочасов** | | | **Датаизучения** | **Видыдеятельности** | **Виды,формыконтроля** | **Электронные(цифровые)образовательныересурсы** |
| **всего** | **контрольныеработы** | **практическиеработы** |
| Раздел1.**Числа** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение,представлениеввидесуммыразрядныхслагаемых.** | 2 | 0 | 0 |  | Устнаяиписьменнаяработасчислами:составлениеичтение,сравнение и упорядочение, представление в виде суммыразрядныхслагаемыхидополнениедозаданногочисла;выборчисел с заданными свойствами (число единиц разряда,чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и записьматематическихтерминов,знаков;ихиспользованиенаписьмеи в речи при формулировании вывода, объяснении ответа,ведении математических записей;  Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойствагруппычисел,поискуникальныхсвойствчислаизгруппычисел;  Упражнения:использованиелатинскихбуквдлязаписисвойств арифметических действий, обозначениягеометрическихфигур;  Игры-соревнования, связанные с анализом математическоготекста,распределениемчисел(другихобъектов)нагруппыпоодному-двум существенным основаниям, представлениемчисларазнымиспособами(ввидепредметноймодели,суммыразрядных слагаемых, словесной или цифровой записи),использованием числовых данных для построенияутверждения, математического текста с числовыми данными(например, текста объяснения) и проверки его истинности; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2. | **Равенстваинеравенства:чтение,составление,установление истинности (верное/неверное).** | 2 | 0 | 0 |  | Устнаяиписьменнаяработасчислами:составлениеичтение,сравнение и упорядочение, представление в виде суммыразрядныхслагаемыхидополнениедозаданногочисла;выборчисел с заданными свойствами (число единиц разряда,чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и записьматематическихтерминов,знаков;ихиспользованиенаписьмеи в речи при формулировании вывода, объяснении ответа,ведении математических записей;  Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойствагруппычисел,поискуникальныхсвойствчислаизгруппычисел;  Упражнения:использованиелатинскихбуквдлязаписисвойств арифметических действий, обозначениягеометрическихфигур;  Игры-соревнования, связанные с анализом математическоготекста,распределениемчисел(другихобъектов)нагруппыпоодному-двум существенным основаниям, представлениемчисларазнымиспособами(ввидепредметноймодели,суммыразрядных слагаемых, словесной или цифровой записи),использованием числовых данных для построенияутверждения, математического текста с числовыми данными(например, текста объяснения) и проверки его истинности; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.3. | **Увеличение/уменьшениечиславнесколькораз.** | 2 | 0 | 0 |  | Устнаяиписьменнаяработасчислами:составлениеичтение,сравнение и упорядочение, представление в виде суммыразрядныхслагаемыхидополнениедозаданногочисла;выборчисел с заданными свойствами (число единиц разряда,чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и записьматематическихтерминов,знаков;ихиспользованиенаписьмеи в речи при формулировании вывода, объяснении ответа,ведении математических записей;  Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойствагруппычисел,поискуникальныхсвойствчислаизгруппычисел;  Упражнения:использованиелатинскихбуквдлязаписисвойств арифметических действий, обозначениягеометрическихфигур;  Игры-соревнования, связанные с анализом математическоготекста,распределениемчисел(другихобъектов)нагруппыпоодному-двум существенным основаниям, представлениемчисларазнымиспособами(ввидепредметноймодели,суммыразрядных слагаемых, словесной или цифровой записи),использованием числовых данных для построенияутверждения, математического текста с числовыми данными(например, текста объяснения) и проверки его истинности; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.4. | **Кратноесравнениечисел.** | 2 | 0 | 0 |  | Устнаяиписьменнаяработасчислами:составлениеичтение,сравнение и упорядочение, представление в виде суммыразрядныхслагаемыхидополнениедозаданногочисла;выборчисел с заданными свойствами (число единиц разряда,чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и записьматематическихтерминов,знаков;ихиспользованиенаписьмеи в речи при формулировании вывода, объяснении ответа,ведении математических записей;  Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойствагруппычисел,поискуникальныхсвойствчислаизгруппычисел;  Упражнения:использованиелатинскихбуквдлязаписисвойств арифметических действий, обозначениягеометрическихфигур;  Игры-соревнования, связанные с анализом математическоготекста,распределениемчисел(другихобъектов)нагруппыпоодному-двум существенным основаниям, представлениемчисларазнымиспособами(ввидепредметноймодели,суммыразрядных слагаемых, словесной или цифровой записи),использованием числовых данных для построенияутверждения, математического текста с числовыми данными(например, текста объяснения) и проверки его истинности; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.5. | **Свойствачисел.** | 2 | 1 | 0 |  | Устнаяиписьменнаяработасчислами:составлениеичтение,сравнение и упорядочение, представление в виде суммыразрядныхслагаемыхидополнениедозаданногочисла;выборчисел с заданными свойствами (число единиц разряда,чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и записьматематическихтерминов,знаков;ихиспользованиенаписьмеи в речи при формулировании вывода, объяснении ответа,ведении математических записей;  Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общегосвойствагруппычисел,поискуникальныхсвойствчислаизгруппычисел;  Упражнения:использованиелатинскихбуквдлязаписисвойств арифметических действий, обозначениягеометрическихфигур;  Игры-соревнования, связанные с анализом математическоготекста,распределениемчисел(другихобъектов)нагруппыпоодному-двум существенным основаниям, представлениемчисларазнымиспособами(ввидепредметноймодели,суммыразрядных слагаемых, словесной или цифровой записи),использованием числовых данных для построенияутверждения, математического текста с числовыми данными(например, текста объяснения) и проверки его истинности; | Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| Итогопоразделу | | 10 |  | | | | | |
| Раздел2.**Величины** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1. | **Масса(единицамассы—грамм);соотношениемеждукилограммомиграммом;отношение«тяжелее/легчена/в».** | 1 |  |  |  | ;  Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.2. | **Стоимость(единицы—рубль,копейка);установлениеотношения «дороже/дешевле на/в».** | 1 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3. | **Соотношение«цена,количество,стоимость»впрактическойситуации**. | 1 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.4. | **Время(единицавремени—секунда);установлениеотношения«быстрее/медленнеена/в».Соотношение**  **«начало, окончание, продолжительность события» впрактическойситуации.** | 2 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.5. | **Длина (единица длины— миллиметр, километр);соотношениемеждувеличинамивпределахтысячи.** | 1 |  |  |  | ;  Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.6. | **Площадь(единицыплощади—квадратныйметр,квадратный сантиметр, квадратный дециметр).** | 2 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | ;  Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.7. | **Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание,продолжительность события» в практической ситуации.** | 1 |  |  |  | ;  Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.8. | **Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуациисравненияпредметовиобъектовнаосновеизмерениявеличин.** | 1 | 1 | 0 |  | ;  Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.Ситуациинеобходимогопереходаотоднихединицизмерениявеличины к другим. Установление отношения (больше,меньше, равно) между значениями величины,представленными в разных единицах. Применениесоотношениймеждувеличинамивситуацияхкупли-продажи,движения, работы. Прикидка значения величины на глаз,проверка измерением, расчётами;  Моделирование: использование предметной модели дляиллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических действий свеличинами(сложение,вычитание,увеличение/уменьшениевнесколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;Комментирование. Представление значения величины взаданных единицах, комментирование перехода от однихединиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять спомощью цифровых и аналоговых приборов, измерительныхинструментов длину, массу, время; выполнять прикидку иоценку результата измерений; определять продолжительностьсобытия.; | Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| Итогопоразделу | | 10 |  | | | | | |
| Раздел3.**Арифметическиедействия** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1. | **Устныевычисления,сводимыекдействиямвпределах100 (табличное ивнетабличное умножение, деление,действия скруглыми числами).** | 4 |  |  |  | ;  Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2. | **Письменноесложение,вычитаниечиселвпределах1000. Действия счислами 0 и 1.** | 4 | 1 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | ;  Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.3. | **Взаимосвязьумноженияиделения.** | 4 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.4. | **Письменноеумножениевстолбик,письменноеделениеуголком.** | 4 | 1 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.5. | **Письменноеумножение,делениенаоднозначноечисловпределах1000.** | 4 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.6. | **Проверкарезультатавычисления(прикидкаилиоценкарезультата, обратное действие, применение алгоритма,использованиекалькулятора).** | 4 | 1 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.7. | **Переместительное, сочетательное свойства сложения,умножения при вычислениях.** | 3 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.8. | **Нахождение неизвестного компонента арифметическогодействия.** | 3 | 1 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.9. | **Порядок действий вчисловом выражении, значениечислового выражения, содержащего несколько действий(со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах1000.** | 4 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.10. | **Однородныевеличины:сложениеивычитание.** | 3 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | ;  Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.11. | **Равенствоснеизвестнымчислом,записаннымбуквой.** | 4 |  |  |  | ;  Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.12 | **Умножениеиделениекруглогочисланаоднозначноечисло.** | 3 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.13. | **Умножениесуммыначисло.Делениетрёхзначногочисланаоднозначное уголком. Деление суммы на число**. | 4 | 1 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений;Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям впределах100(действиясдесятками,сотнями,умножениеиделение на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;Комментирование хода вычислений с использованиемматематическойтерминологии;  Применение правил порядка выполнения действий впредложеннойситуациииприконструированиечисловоговыражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнениечисловыхвыраженийбезвычислений;  Упражнениенасамоконтроль:обсуждениевозможныхошибокв вычислениях по алгоритму, при нахождении значениячислового выражения. Оценка рациональности вычисления.  Проверка хода и результата выполнения действия;Дифференцированное задание: приведение примеров,иллюстрирующихсмыслделениясостатком,интерпретациюрезультата деления в практической ситуации;  Оформлениематематическойзаписи:составлениеипроверкаправильности математических утверждений относительнонабора математических объектов (чисел, величин, числовыхвыражений, геометрических фигур);  Наблюдениезакономерностей,общегоиразличноговходевыполнения действий одной ступени (сложения-вычитания,умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей дляобъяснения способа (приёма) нахождения неизвестногокомпонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначныхчисел,делениясостатком,установленияпорядкадействийпринахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкцииумножения/делениянакруглоечисло,делениячиселподбором; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 48 |  | | | | | |
| Раздел4.**Текстовыезадачи** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.1. | **Работастекстовойзадачей:анализданныхиотношений,представление на модели, планирование хода решениязадач, решение арифметическим способом.** | 6 | 1 | 0 |  | Моделирование: составление и использование модели(рисунок,схема,таблица,диаграмма,краткаязапись)наразных этапах решения задачи;  Учебныйдиалог:нахождениеоднойизтрёхвзаимосвязанныхвеличин при решении задач («на движение», «на работу» ипр.);  Работа в парах/группах. Решение задач с косвеннойформулировкойусловия,задачнаделениесостатком,задач,иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;оформление разных способов решения задачи (например,приведение к единице, кратное сравнение); поиск всехрешений;  Комментирование.Описаниеходарассуждениядлярешениязадачи: по вопросам, с комментированием, составлениемвыражения;  Упражнениянаконтрольисамоконтрольприрешениизадач.Анализ образцов записи решения задачи по действиям и спомощью числового выражения;  Моделирование:восстановлениеходарешениязадачипочисловому выражению или другой записи её решения.  Сравнениезадач.Формулированиеполногоикраткогоответакзадаче, анализ возможности другого ответа или другогоспособа его получения;  Практическаяработа:нахождениедоливеличины.Сравнениедолей одной величины; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 4.2. | **Задачи на понимание смысла арифметических действий(в том числе деления с остатком), отношений(больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа,расчётвремени,количества),насравнение(разностное,кратное).** | 6 |  |  |  | Моделирование: составление и использование модели(рисунок,схема,таблица,диаграмма,краткаязапись)наразных этапах решения задачи;  Учебныйдиалог:нахождениеоднойизтрёхвзаимосвязанныхвеличин при решении задач («на движение», «на работу» ипр.);  Работа в парах/группах. Решение задач с косвеннойформулировкойусловия,задачнаделениесостатком,задач,иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;оформление разных способов решения задачи (например,приведение к единице, кратное сравнение); поиск всехрешений;  Комментирование.Описаниеходарассуждениядлярешениязадачи: по вопросам, с комментированием, составлениемвыражения;  Упражнениянаконтрольисамоконтрольприрешениизадач.Анализ образцов записи решения задачи по действиям и спомощью числового выражения;  Моделирование:восстановлениеходарешениязадачипочисловому выражению или другой записи её решения.  Сравнениезадач.Формулированиеполногоикраткогоответакзадаче, анализ возможности другого ответа или другогоспособа его получения;  Практическаяработа:нахождениедоливеличины.Сравнениедолей одной величины; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.3. | **Записьрешениязадачиподействиямиспомощьючисловоговыражения.Проверкарешенияиоценкаполученногорезультата.** | 5 |  |  |  | Моделирование: составление и использование модели(рисунок,схема,таблица,диаграмма,краткаязапись)наразных этапах решения задачи;  Учебныйдиалог:нахождениеоднойизтрёхвзаимосвязанныхвеличин при решении задач («на движение», «на работу» ипр.);  Работа в парах/группах. Решение задач с косвеннойформулировкойусловия,задачнаделениесостатком,задач,иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;оформление разных способов решения задачи (например,приведение к единице, кратное сравнение); поиск всехрешений;  Комментирование.Описаниеходарассуждениядлярешениязадачи: по вопросам, с комментированием, составлениемвыражения;  Упражнениянаконтрольисамоконтрольприрешениизадач.Анализ образцов записи решения задачи по действиям и спомощью числового выражения;  Моделирование:восстановлениеходарешениязадачипочисловому выражению или другой записи её решения.  Сравнениезадач.Формулированиеполногоикраткогоответакзадаче, анализ возможности другого ответа или другогоспособа его получения;  Практическаяработа:нахождениедоливеличины.Сравнениедолей одной величины; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 4.4. | **Долявеличины:половина,четвертьвпрактическойситуации; сравнение долей одной величины** | 6 | 1 | 0 |  | Моделирование: составление и использование модели(рисунок,схема,таблица,диаграмма,краткаязапись)наразных этапах решения задачи;  Учебныйдиалог:нахождениеоднойизтрёхвзаимосвязанныхвеличин при решении задач («на движение», «на работу» ипр.);  Работа в парах/группах. Решение задач с косвеннойформулировкойусловия,задачнаделениесостатком,задач,иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;оформление разных способов решения задачи (например,приведение к единице, кратное сравнение); поиск всехрешений;  Комментирование.Описаниеходарассуждениядлярешениязадачи: по вопросам, с комментированием, составлениемвыражения;  Упражнениянаконтрольисамоконтрольприрешениизадач.Анализ образцов записи решения задачи по действиям и спомощью числового выражения;  Моделирование:восстановлениеходарешениязадачипочисловому выражению или другой записи её решения.  Сравнениезадач.Формулированиеполногоикраткогоответакзадаче, анализ возможности другого ответа или другогоспособа его получения;  Практическаяработа:нахождениедоливеличины.Сравнениедолей одной величины; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 23 |  | | | | | |
| Раздел5.**Пространственныеотношенияигеометрическиефигуры** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1. | **Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).** | 4 |  |  |  | ;  Исследованиеобъектовокружающегомира:сопоставлениеихс изученными геометрическими формами;  Комментированиеходаирезультатапоискаинформацииоплощади и способах её нахождения. Формулирование ипроверка истинности утверждений о значенияхгеометрическихвеличин;  Упражнение: графические и измерительные действия припостроении прямоугольников, квадратов с заданнымисвойствами(длинастороны,значениепериметра,площади);определение размеров предметов на глаз с последующейпроверкой — измерением;  Пропедевтикаисследовательскойработы:сравнениефигурпоплощади, периметру, сравнение однородных величин;Нахождениеплощадипрямоугольника,квадрата,составлениечислового равенства при вычислении площадипрямоугольника(квадрата);  Конструирование из бумаги геометрической фигуры сзаданнойдлинойстороны(значениемпериметра,площади).Мысленное представление и экспериментальная проверкавозможности конструирования заданной геометрическойфигуры;  Учебный диалог: соотношение между единицами площади,последовательностьдействийприпереходеотоднойединицыплощади к другой; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 5.2. | **Периметр многоугольника: измерение, вычисление,записьравенства.** | 4 | 1 | 0 |  | ;  Исследованиеобъектовокружающегомира:сопоставлениеихс изученными геометрическими формами;  Комментированиеходаирезультатапоискаинформацииоплощади и способах её нахождения. Формулирование ипроверка истинности утверждений о значенияхгеометрическихвеличин;  Упражнение: графические и измерительные действия припостроении прямоугольников, квадратов с заданнымисвойствами(длинастороны,значениепериметра,площади);определение размеров предметов на глаз с последующейпроверкой — измерением;  Пропедевтикаисследовательскойработы:сравнениефигурпоплощади, периметру, сравнение однородных величин;Нахождениеплощадипрямоугольника,квадрата,составлениечислового равенства при вычислении площадипрямоугольника(квадрата);  Конструирование из бумаги геометрической фигуры сзаданнойдлинойстороны(значениемпериметра,площади).Мысленное представление и экспериментальная проверкавозможности конструирования заданной геометрическойфигуры;  Учебный диалог: соотношение между единицами площади,последовательностьдействийприпереходеотоднойединицыплощади к другой; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.3. | **Измерениеплощади,записьрезультатаизмерениявквадратныхсантиметрах.** | 4 |  |  |  | Исследованиеобъектовокружающегомира:сопоставлениеихс изученными геометрическими формами;  Комментированиеходаирезультатапоискаинформацииоплощади и способах её нахождения. Формулирование ипроверка истинности утверждений о значенияхгеометрическихвеличин;  Упражнение: графические и измерительные действия припостроении прямоугольников, квадратов с заданнымисвойствами(длинастороны,значениепериметра,площади);определение размеров предметов на глаз с последующейпроверкой — измерением;  Пропедевтикаисследовательскойработы:сравнениефигурпоплощади, периметру, сравнение однородных величин;Нахождениеплощадипрямоугольника,квадрата,составлениечислового равенства при вычислении площадипрямоугольника(квадрата);  Конструирование из бумаги геометрической фигуры сзаданнойдлинойстороны(значениемпериметра,площади).Мысленное представление и экспериментальная проверкавозможности конструирования заданной геометрическойфигуры;  Учебный диалог: соотношение между единицами площади,последовательностьдействийприпереходеотоднойединицыплощади к другой; | ;  Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| 5.4. | **Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.** | 4 | 1 | 0 |  | ;  Исследованиеобъектовокружающегомира:сопоставлениеихс изученными геометрическими формами;  Комментированиеходаирезультатапоискаинформацииоплощади и способах её нахождения. Формулирование ипроверка истинности утверждений о значенияхгеометрическихвеличин;  Упражнение: графические и измерительные действия припостроении прямоугольников, квадратов с заданнымисвойствами(длинастороны,значениепериметра,площади);определение размеров предметов на глаз с последующейпроверкой — измерением;  Пропедевтикаисследовательскойработы:сравнениефигурпоплощади, периметру, сравнение однородных величин;Нахождениеплощадипрямоугольника,квадрата,составлениечислового равенства при вычислении площадипрямоугольника(квадрата);  Конструирование из бумаги геометрической фигуры сзаданнойдлинойстороны(значениемпериметра,площади).Мысленное представление и экспериментальная проверкавозможности конструирования заданной геометрическойфигуры;  Учебный диалог: соотношение между единицами площади,последовательностьдействийприпереходеотоднойединицыплощади к другой; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.5. | **Изображениенаклетчатойбумагепрямоугольникасзаданнымзначениемплощади.Сравнениеплощадейфигур с помощью наложения.** | 4 | 1 | 0 |  | Исследованиеобъектовокружающегомира:сопоставлениеихс изученными геометрическими формами;  Комментированиеходаирезультатапоискаинформацииоплощади и способах её нахождения. Формулирование ипроверка истинности утверждений о значенияхгеометрическихвеличин;  Упражнение: графические и измерительные действия припостроении прямоугольников, квадратов с заданнымисвойствами(длинастороны,значениепериметра,площади);определение размеров предметов на глаз с последующейпроверкой — измерением;  Пропедевтикаисследовательскойработы:сравнениефигурпоплощади, периметру, сравнение однородных величин;Нахождениеплощадипрямоугольника,квадрата,составлениечислового равенства при вычислении площадипрямоугольника(квадрата);  Конструирование из бумаги геометрической фигуры сзаданнойдлинойстороны(значениемпериметра,площади).Мысленное представление и экспериментальная проверкавозможности конструирования заданной геометрическойфигуры;  Учебный диалог: соотношение между единицами площади,последовательностьдействийприпереходеотоднойединицыплощади к другой; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел6.**Математическаяинформация** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.1. | **Классификация объектов по двум признакам.** | 1 |  |  |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.2. | **Верные(истинные)иневерные(ложные)утверждения:конструирование, проверка. Логические рассуждения сосвязками «если …, то …», «поэтому», «значит».** | 2 |  |  |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.3. | **Работасинформацией:извлечениеииспользованиедлявыполнения заданий информации, представленной втаблицах с данными о реальных процессах и явленияхокружающего мира (например, расписание уроков,движения автобусов, поездов); внесение данных втаблицу; дополнение чертежа данными** | 2 |  |  |  | ;  Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.4. | **Таблицысложенияиумножения:заполнениенаосноверезультатовсчёта.** | 2 |  |  |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.5. | **Формализованное описание последовательностидействий (инструкция, план, схема, алгоритм).** | 2 |  |  |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.6. | **Алгоритмы(правила)устныхиписьменныхвычислений(сложение, вычитание, умножение, деление), порядкадействийвчисловомвыражении,нахожденияпериметраи площади, построения геометрических фигур.** | 2 | 1 | 0 |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.7. | **Столбчатая диаграмма: чтение, использование данныхдля решения учебных и практических задач.** | 2 | 1 | 0 |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.8 | **Алгоритмыизученияматериала,выполнениязаданийнадоступных электронных средствах обучения.** | 2 |  |  |  | ;  Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязиизучаемых математических понятий и фактов окружающейдействительности. Примеры ситуаций, которые целесообразноформулироватьнаязыкематематики,объяснятьидоказыватьматематическимисредствами;  Оформление математической записи. Дифференцированноезадание: составление утверждения на основе информации,представленнойвтекстовойформе,использованиесвязок«если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;Использование математической терминологии для описаниясюжетной ситуации, отношений и зависимостей;Практические работы по установлению последовательностисобытий, действий, сюжета, выбору и проверке способадействиявпредложеннойситуациидляразрешенияпроблемы(или ответа на вопрос);  Моделированиепредложеннойситуации,нахождениеипредставлениевтекстеилиграфическивсехнайденныхрешений;  Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,использованиевобщихичастныхслучаяхалгоритмовустныхиписьменныхвычислений(сложение,вычитание,умножение,деление), порядка действий в числовом выражении,нахождения периметра и площади прямоугольника;  Работасинформацией:чтение,сравнение,интерпретация,использование в решении данных, представленных втабличной форме (на диаграмме);  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.Установление соответствия между разными способамипредставления информации (иллюстрация, текст, таблица).Дополнение таблиц сложения, умножения. Решениепростейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; ихиспользование в повседневной жизни и в математике;Составлениеправилработысизвестнымиэлектроннымисредствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | [http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/ |
| Итогопоразделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервноевремя | | 10 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПОПРОГРАММЕ | | 136 | 14 | 0 |  | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Числа. Числа в пределах1000: чтение, запись | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 2. | Числа. Числа в пределах1000: сравнение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 3. | Числа .Числа в пределах1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 4. | Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.  Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 5. | Числа. Равенства и неравенства :чтение, составление К | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 6. | Числа. Равенства и неравенства: установление истинности(верное/неверное) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 7. | Числа. Увеличение числа в несколько раз | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 8. | Числа. Уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. | Числа. Кратное сравнение чисел | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 10. | Величины.Масса(единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | 1 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 11. | Числа. Свойства чисел Величины» | 1 |  |  |  | **Контрольная работа;** |
| 12. | Величины. Стоимость (единицы—рубль, копейка); установление отношения  «дороже/дешевле на/в» | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 13. | Величины. Соотношение  «цена, количество, стоимость»в практической ситуации | 1 |  |  |  | ;  Устный опрос; Письменный контроль; |
| 14. | Величины .Время(единица времени — секунда); установление отношения  «быстрее/медленнее на/в» | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 15. | Величины. Соотношение  «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 16. | Величины. Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 17. | Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величин ами в пределах тысячи | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18. | Величины. Площадь (единицы площади — квадратный метр ,квадратный сантиметр, квадратный дециметр) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 19. | Величины. Соотношение  «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 20. | Величины. Соотношение  «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть)и их использование при решении задач | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 21. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 22. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами).Умножениечисла2 и на 2. Деление на 2 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).Умножениечисла3 и на 3. Деление на 3 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 24. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).Умножениечисла4 и на 4. Деление на 4 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 25. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами).Умножениечисла5 и на 5. Деление на 5 | 1 |  |  |  | ;  Устный опрос; Письменный контроль; |
| 26. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).Умножениечисла6 и на 6. Деление на 6 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 27. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами).Умножениечисла7 и на 7. Деление на 7 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действи я с круглыми числами).Умножениечисла8 и на 8. Деление на 8 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 29. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами).Умножениечисла9 и на 9. Деление на 9 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 30. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,действия с круглыми числами). Сводная таблица умножения | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 31. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,действия с круглыми числами).Приёмы умножения иделениядляслучаеввида30  ∙ 2, 2 ∙ 30, 60 :3 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 32. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида 60 : 20 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 34. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).Приёмы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 35. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами). Деление суммы на число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 36. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 37. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).Деление с остатком | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 38. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 39. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 40. | Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление ,действия с круглыми числами).Проверка деления с остатком | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 41. | Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.Алгоритмписьменного сложения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 42. | Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.Алгоритмписьменного вычитания | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 43. | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1.  Умножениена1 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 44. | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1.  Умножениена0 | 1 |  |  |  | ;  Устный опрос; Письменный контроль; |
| 45. | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Деление вида а : а, 0 : а | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 46. | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 47. | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 48. | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления.Проверкаделенияс помощью умножения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 49. | Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.Прием письменного умножения на однозначное число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 50. | Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 51. | Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 52. | Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 53. | Арифметические действия. Проверка результата вычисления(прикидка или оценка результата) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 54. | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (обратное действие) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 55. | Арифметические действия. Проверка результата вычисления (применение алгоритма) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 56. | Арифметические действия. Проверка результата вычисления(использование калькулятора) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 57. | Арифметические действия. Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 58. | Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 59. | Арифметические действия. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 60. | Арифметические действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000 | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 61. | Арифметические действия. Однородные величины: сложение и вычитание | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62. | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного.  Буквенные выражения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 63. | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом ,записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 64. | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 65. | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 66. | Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом ,записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 67. | Арифметические действия. Умножение и деление круглого числа на однозначное число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 68. | Арифметические действия. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 69. | Текстовы е задачи .Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 70. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 71. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 72. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3 действия | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 73. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 74. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью.  Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 75. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 76. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 77. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 78. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 79. | Текстовыезадачи.Задачина понимание отношений (больше/меньше на/в) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 80. | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа).Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 81. | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 82. | Текстовые задачи .Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 83. | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 84. | Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 85. | Текстовые задачи. Задачи на кратное сравнение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 86. | Текстовые задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 87. | Текстовые задачи .Проверка решения и оценка полученного результата | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 88. | Текстовые задачи. Доля величины: половина ,четверть в практической ситуации | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 89. | Текстовые задачи. Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 90. | Текстовые задачи. Доля величины: половина ,четверть в практической ситуации.  Задачи на нахождение доли от целого | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 91. | Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.  Задачи на нахождение целого по его доле | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 92. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 93. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 94. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 95. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 96. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение.  Обобщение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 97. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 98. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 99. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства .Повторение. Обобщение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 100. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Измерение площади запись результата измерения в квадратных сантиметрах.  Площадь Способысравнения фигур по площади | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 101. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Измерение площади ,запись результата измерения в квадратных сантиметрах.  Единица площади — квадратный сантиметр | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 102. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Вычисление площади прямоугольника сз аданными сторонами, запись равенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 103. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 104. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 105. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами ,запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 106. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами ,запись равенства. Нахождение площади фигур ,состоящих из 2-3 прямоугольников | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 107. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение.  Обобщение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 108. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 109. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 110. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Сравнение площаде йфигур с помощью наложения.  Решение геометрических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 112. | Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 113. | Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 114. | Математическая информация. Логические рассуждения со связками «если …, то …»,  «поэтому», «значит» | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 115. | Математическая информация. Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации ,представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 116. | Математическая информация. Работа с информацией: внесение данных в таблицу | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 117. | Математическая информация. Работа с информацией: дополнение чертежа данными | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 118. | Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 119. | Математическая информация. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 120. | Математическая информация. Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление) | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 121. | Математическая информация. Алгоритмы(правила)порядка действий в числовом выражении | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 122. | Математическая информация. Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 123. | Математическая информация. Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 124. | Математическая информация. Столбчатая диаграмма: чтение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 125. | Математическая информация. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 126. | Математическая информация. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 127. | Резерв.Числа.Числаот1до 1000. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 128. | Резерв .Величины. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 129. | Резерв. Арифметические действия.Числаот1до1000. Сложение. Вычитание Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 130. | Резерв. Арифметические действия.Числаот1до1000. Умножение. Деление.  Повторение | 1 | 1 | 0 |  | **Контрольная работа;** |
| 131. | Резерв. Арифметические действия .Деление с остатком. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 132. | Резерв. Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 133. | Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия.  Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 134. | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости.  Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 135. | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры .Измерение площади. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 136. | Резерв. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 14 | 0 | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика(в2частях),3класс/МороМ.И.,БантоваМ.А.,БельтюковаГ.В.идругие,Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯУ ЧИТЕЛЯ

[http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

[http://school-](http://school-/)collection.edu.ru/catalog/