***Математика***

***Автор программы: И.И. Аргинская***

***Пояснительная записка***

Математика помогает младшему школьнику сделать первые шаги к пониманию научной картины мира, способствует развитию воображения, творческого и логического мышления, умения лаконично и строго излагать мысль, воспитывает настойчивость, объективность.

Исходя из общей цели, стоящей перед обучением в системе Л.В.Занкова, начальный курс математики должен решать следующие задачи:

* формировать основы предметных знаний, умений и навыков, а также общеучебных умений, необходимых для успешного решения учебных, практических задач и продолжения образования;
* развивать образное и логическое мышление, пространственное воображение, математическую речь, эмоционально – нравственные качества личности;
* воспитывать интерес к математике как науке, обобщающей существующие и происходящие в жизни явления и способствующей тем самым познанию окружающего мира, созданию его широкой картины.

При знакомстве с программой необходимо иметь в виду, что ее содержание неоднородно и относится к трем разным уровням, каждый из которых имеет свою специфику и требует различного подхода.

Общий принцип отбора содержания в системе Л.В. Занкова, заключающийся в формировании у школьников картины мира, а также отражающий дидактические принципы этой системы, определяют и подход к программе по математике, которая в силу этого отличается от традиционной:

* за счет расширения и углубления материала, традиционно входящего в начальное образование;
* за счет включения в программу вопросов, обычно затрагивающихся на более поздних этапах обучения;
* за счет вопросов и проблем, возникающих в процессе обучения по инициативе самих учеников или учителя ( такие вопросы и проблемы, естественно не могут быть отражены в программе и для каждого класса индивидуальны).

***Рабочая программа рассчитана на 140 учебных часов в год, из расчета 4 часа в неделю.***

***Содержание программы***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п |  Название раздела | Кол-во часов |
|  1 2 3 4 5 6    | Изучение чиселИзучение действийИзучение элементов алгебрыИзучение элементов геометрииИзучение величинРабота с задачамиИтого: | 3245171630в течение года140 часов |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименова-ние раз-делапрограммы |  Тема урока | Кол- во ча-сов |  Тип урока |  Элементы содержания | Требования к уровню подготовкиобучающихся |  Вид контро-  ля | Элементыдополни-тельногосодержа-ния | Домаш-неезадание |  Дата проведения  |
|  план |  факт |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | **П****л****о****щ****а****д****ь** **и** **ее** **и****з****м****е****р****е****н****и****е** | Понятие о площади.  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с понятием «Площадь фигуры» и сравнение фигур, имеющих площадь и не имеющих ее. | Знать понятие площадь фигуры | Фр. опрос,выбор. оценивание |  | №4Т №1 |  |  |
| 2 | Решение задач, связанных с действием умножения. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Работа с задачей. Решение и преобразование задач. | Уметь решать задачи арифметическим способом. | Фр. опросвыборочное. оценивание. |  | №8(2)Т№2 |  |  |
| 3 | Сравнение площадей различных фигур. |  1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с понятием «Площадь фигуры» и сравнение фигур, имеющих площадь и не имеющих ее. | Уметь различать фигуры, имеющие и не имеющие площадь, сравнивать площадь фигур . |  Фр. опросвыборочное. оценивание. |  | №12(3,4)Т№3 |  |  |
| 4 |  | Сравнение площадей фигур без применения измерений | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение площадей фигур визуально и наложением | Уметь сравнивать площади фигур на глаз и наложением. | Фр.опросвыборочноеоценивание. | Сравнение площадей фигур непоср. действи-ями не связан-ными с измерениями «на глаз, нало-жением» | Т№4№17 |  |  |
| 5 |  | Натуральные числа | 1 | Комбиниро-ван-ный | Чтение, запись натуральных чисел (однозн., двузнач., трехзнач,) | Уметь читать и записывать многозначные числа. | Теку-щий, сам. работа |  | Т№5№20(3) |  |  |
| 6 |  | Сравнение площадей фигур с помощью произвольных мерок  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение и измерение фигур произвольными мерками – клетками.  |  Уметь проводить измерения площади фигур с помощью различных мерок.  | Фр.опросвыборочное оценивание. | Сравнение площадей фигур с помощью произвольных мерок | №25 (3)№26 (3) |  |  |
| 7 |  | Сравнение площадей фигур с помощью различных мерок | 1 | Комбиниро-ван-ный | Измерение площадей произвольными мерками, знакомство с основным правилом выбора мерок. | Уметь проводить измерения площади фигур с помощью различных мерок. | Фр.опросвыборочное оценивание. |  | Т№7,8№30 |  |  |
| 8 |  | Измерение площади произвольными мерками квадратной формы | 1 | Комбиниро-ван-ный | Измерение площадей фигур произвольными мерками. Правило выбора мерок. | Уметь проводить измерения площади фигур с помощью мерок квадратной формы | Фр.опросвыборочноеоценивание. | Использо-вание разныхмерок | №33 (б), №32 (3) |  |  |
| 9 |  | Контрольная работа по повторению пройденного во 2 кл  | 1 | Урок конт-роля ЗУН | Решения задач изученных видов, решение числовых выражений. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, числовые выражения.  | Ввод-ный(контро-льная работа) |  |  |  |  |
| 10 |  | Работа над ошибками. Измерение площади произвольными мерками | 1 | Комбиниро-ван-ный | Работа над ошибками. Измерение площадей фигур произвольными мерками.  | Уметь выполнять работу над ошибками, измерять площадь фигур | Фр.опросвыборочноеоценивание. |  | Т№10,12 |  |  |
| 11 |  | Единицы измерения длины | 1 | Комбиниро-ван-ный | Соотношение между единицами длины.  | Уметь чертить отрезки заданной длины | Фронт.опросПров. работа |  | №36 (3), №39 |  |  |
| 12 |  | Единицы измерения площади, кв.см. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Соотношение между единицами длины. Квадратный сантиметр. | Уметь вычислять площадь прямоугольника  | Теку-щий.Самостоятельная работа. |  | №43(1)Т№14 |  |  |
| 13 |  | Единица измерения массы - грамм | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с единицей измерения массы – грамм. | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач. | Фр.опросвыборочноеоценивание. |  | №46(2)Т№15 |  |  |
| 14 |  | Новый вид краткой записи задачи | 1 | Комбиниро-ван-ный |  Решение задач изученных видов | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Фр.опросвыборочноеоценивание. |  | №51(3)Т№17 |  |  |
| 15-16 |  | Площадь прямоугольника косвенным путем – умножением его длины на ширину  | 2 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач изученных видов, соотношения между величина-ми длины, вычис-ление площади прямоугольника. | Уметь вычислять площадь прямоугольника по его длине и ширине. | Теку-щийфр. опрос |  | №54(2)Т№19№58(3)Т№22 |  |  |
| 17 |  | Закрепление изученного | 1 | Урок сист. и обобщ зна-ний | Решение задач изученных видов, соотношения между величинами длины, вычисление площади прямоугольника. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, уметь выражать данные величины в разных единицах, вычислять площадь и периметр прямоугольника.  | Фр.опросвыборочноеоценивание. |  | Стр.33№№6 |  |  |
| 18 |  | Контрольная работапо теме «Площадь и ее измерение» | 1 | Урок конт-роля ЗУН | .Контро-льнаяработа |  |  |  |  |
| 19 |  | Работа над ошибками. Определение площади прямоугольника | 1 | Комбиниро-ван-ный | Фр. опрос,  |  | Т№24,27 |  |  |
| 20 | **Д****е****л****е****н****и****е** **с** **о****с****т****а****т****к****о****м** | Понятие «деление с остатком» | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с понятием «деление с остатком», решение задач изу-ченного вида | Знать таблицу умножения, понятие «остаток», уметь различать числа, которые делятся с остатком и без остатка | Тест, взаимо-конт-роль |  | №61, 60 (2) |  |  |
| 21 | Нахождение остатка, запись случаев деления с остатком | 1 | Комбиниро-ван-ный | Введение записи деления с остатком, решение задач из. вида, выполнение преобразований с изуч. ед. измерения | Уметь выпол. деление с остатком, решать задачи изуч. видов, преобр. именованных чисел | Фр. опрос, выбор. оценивание |  | №63 (6), №64 (2) |  |  |
| 22 | Единицы измерения массы - центнер, тонна | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с ед. измер. массы: ц, т; выполнение деления с остатком | Знать новые единицы изм. массы, их соотношения с др.,уметь выпол. деление с ост., решать задачи изуч. видов  | Тест, само-конт-роль |  | №66 (4),№67 |  |  |
| 23 | Деление с остатком. Решение задач. | 1 | Комбинированный | Выполнение деления с остатком, решение задач изуч. видов, преобр. имен. чисел, нахожденеие площади пр-ка | Уметь выполнять деление с остатком, решать задачи изуч. видов, преобр. имен. числа, находить пдощадь прямоугольника | Фр. опрос, выбор. оценивание |  | №72 (2,3),№71 (5) |  |  |
| 24 | Знакомство с задачами: во сколько раз больше… | 1 | Комбиниро-ван-ный | Ввод отношения «во сколько раз больше» | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом  | Темати-ческий.Матем. диктант. |  | 76(б),79Т№29 |  |  |
| 25 |  | Деление с остатком | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение деления с остатком, сравнение остатка с делителем решение задач изуч. видов, преобр. имен. чисел, решение уравнений | Уметь выполнять деление с остатком, решать задачи изуч. видов, преобр. имен. числа, решать уравнения изуч. видов | Теку-щий.Самостоятельная работа. |  | №82(2) |  |  |
| 26 | Деление с остатком. Решение задач на деление на равные части | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение деления с остатком, решение задач изуч. видов, преобр и сравнение им. чисел.  | Уметь выполненять деление с остатком, решать задачи изуч. видов, преобр. И сравнение именованных чисел.  | Теку-щийВыбор. оценива-ние |  | №84(4,5,6)85 (2,3) |  |  |
| 27 | Проверка деления с остатком | 1 | Комбиниро-ван-ный | Определение правильности выполнения деления с остатком, решение задач изуч. видов | Уметь определять правильность выполнения деления с остатком, решать задач изуч. видов | Тест, взаимо-проверка |  | №88 (6)89(3) |  |  |
| 28 | Закрепление изученного. Проверь себя. | 1 | Урок обоб-щения и сис-тематизации знаний | Упражнения на выполнение деления с остатком, решение задач изуч. видов | Уметь выполнять деление с остатком, решать задачи изуч. видов | Теку-щий.Самостоятельная работа. |  | №1 ,№3 стр48 |  |  |
| 2930 | Контрольная работапо теме «Деление с остатком»Работа над ошибками. Деление с остатком. | 11 | Урок контроля знанийКомбиниро-ван-ный | Проверка знаний учащихся по изученному разделуУпражнения на вы-полнение деления с остатком, решение задач изуч. видов | Уметь выполнять деление с остатком, проверять верность его выполнения, ре-шать задачи изуч. видов | к/работаВыбор. оценива-ние |  | Стр.49 №6Т№26 |  |  |
|  |
| 31 | **С****л****о****ж****е****н****и****е****и****вычита****ние****т****р****е****х****з****н****а****ч****н****ы****х** **ч****и****с****е****л** | Сложение трехзначных чисел без перехода через разряд | 1 | Комбиниро-ван-ный | Подробная запись сложения трехзначных чисел, разложение трехзначного числа на разр. слагаемые | Знать разряды трехзн. чиселУметь выполнять письменное сложение трехзначных чисел.  | Теку-щийВыбор. оцени-вание |  | №90(6)№92(4) |  |  |
| 32 | Четные и нечетные числа. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с понятиями четные и нечетные числа | Знать четные и нечетные числа | Теку-щийВыбор. оцени-вание |  | №96(1)94(5)Т№33 |  |  |
| 33 | Сложение трехзначных чисел | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение сложения трехзначных чисел, знакомство с видами линий | Уметь выполнять сложение трехзначных чисел, знать виды замкнутых ломаных линий | Теку-щий Выбор. оцени-вание | Классифи-кация линий и фигур по их признакам | №99 |  |  |
| 34 | Соотношение между единицами площади | 1 | Комбиниро-ван-ный | Меры площади и их связь с единицами длины. | Использовать приобретенные знания и умения в практической дея-тельности и повсед-невной жизни | Теку-щий Выбор. оцени-вание | Выпуклые и невыпуклые многоуго-льники | №102(4)№104(3) |  |  |
| 35 | Вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение вычитания трехзначных чисел в столбик. | Уметь выполнять письменное вычитание трехзначных чисел | Тематический (тест) |  | №106(4)№108(2) |  |  |
| 36 | Определение площади фигуры сложной конфигурации | 1 | Комбиниро-ван-ный | Распознавание и изображение геом. фигур, определение их площади, решение уравнений | Знать виды фигур сложной конфигурации, уметь находить их площадь, решать уравнения изуч. видов | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомс-тво со спо-собом оп-ределения площади фигуры сложной конфигурации | №114(2)№113(3) |  |  |
| 37 | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение вычитания трехзначных чисел в столбик, решение задач различными способами. | Уметь выполнять письменное вычи-тание трехзначных чисел с переходом через разряд, уметь решать задачи разл. способами | Темати-ческий (тест) |  | №119 |  |  |
| 38 |  | Использование таблицы для краткой записи задачи | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач. Оформление краткой записи в виде таблицы | Уметь решать задачи и оформлять их краткую запись в виде таблицы | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №122,123 |  |  |
| 39 | Задачи с недостаточными данными | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач с недостающими данными | Уметь преобр. задачи с недостающими данными и решать их | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №125,№126 |  |  |
| 40 | Окружность и круг, связь между ними. Центр окружности | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с геометрическим прибором-цирку-лем, распознавание и изображение геом. Фигур: точка, овал, круг | уметь строить окружность, обозначать ее центр | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с поня-тием «ок-ружность» и «центр окружнос-ти» | №130(3)129 |  |  |
| 41 | Определение площади фигуры сложной конфигурации | 1 | Комбинированный | Распознавание и изображение геом. фигур, определение их площади, решение уравнений | Уметь находить площадь фигур сложной конфигу-рации, решать уравнения изуч. видов | Теку-щий.Самостоятельная работа. |  | №133(3)№135 |  |  |
| 42 |  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд | 1 | Комбиниро-ван-ный | Упражнения на вычитание трехзначных чисел через разрядРешение задач. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, вычитать трехзн. числа с переходом через разряд | Теку-щий  |  | №136(4) |  |  |
| 43 | Радиус окружности | 1 | Комбиниро-ван-ный | Построение окруж-ности с заданным радиусом, опре-деление радиуса окружностей. | Уметь строить окружность с заданным радиусом |  Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомс-тво с поня-тием ради-ус окруж-ности. | №140(6)№142(3,4) |  |  |
| 44 |  | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд | 1 | Комбиниро-ван-ный | Рассмотрение различных частных случаев сложенияПостроение окружности с заданным центром*.*  | Уметь выполнять сложение трех-значных чисел. Уметь строить окружность с заданным радиусом | Теку-щий.Самостоятельная работа. |  | №144(4)146 |  |  |
| 45 |  | Закрепление изученного. Проверь себя. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Нахождение пери-метра и площади прямоугольника, решение задач изуч. видов, действия с имен. числами, пос-троение окружности | Уметь находить периметр и площадь прямоугольника, решать задач изуч. видов, выполнять действия с имен. числами, строить окружность | Теку-щий.Самостоятельная работа. |  | Стр. 78, 79№2(2)№3(3) |  |  |
| 46 |  | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трех-значных чисел».Работа над ошибками. Сложение и вычитание трех-значных чисел | 11 | Урок контроля знанийКомбиниро-ван-ный | Решение задач изученных видов, числовых выражений, соотношение величин.  | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, уметь выражать данные величины в разных единицах и решать числовые выражения.  | Контро-льная работа.Выбор. оценива-ние |  | Стр.79 №5 |  |  |
| 47 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 48 | **С****р****а****в****н****е****н****и****е** **и****и****з****м****е****р****е****н****и****е****у****г****л****о****в** | Сравнение углов по величине | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение углов визуальным способом и способом наложения одного угла на другой. | Уметь определять тупой острый и прямой угол визуально и способом наложения. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Сравнение углов визуально и наложе-нием. | №150 |  |  |
| 49 | Сравнение углов с помощью произвольной мерки | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение углов с помощью мерки. | Уметь сравнивать углы с помощью определенной мерки. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Сравнение углов при помощи произвольной мерки (угла) | №153(б) |  |  |
| 50 | Понятие о центральном угле  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Нахождение центрального угла окружности. Пост-роение окружности с заданным ради-усом и центр. угла. | Уметь находить и чертить центральный угол окружности. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знаком. с понятием «центральный угол» и радиус окруж. | №156(2)157 |  |  |
| 51 | Свойство радиусов окружности | 1 | Комбиниро-ван-ный | Построение окружности с заданным радиусом и центрального угла. | Знать свойство радиусов окружности. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Свойство радиусов окружнос-ти | №160(4)№163(5) |  |  |
| 52 | Единица измерения углов – градус | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с единицей измерения углов. | Знать как обозначается единица измерения углов. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с обще-принятой мерой из-мерения углов гра-дусом и его обозн. | №167(4)начерт. углы 45, 120 градусов |  |  |
| 53 | Распределитель-ный закон умножения относительно сложения | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение составных задач арифметическим способом. Знакомство с распределительным законом умножения. | Уметь решать составные задачи арифметическим способом. Уметь решать примеры, используя распределительный закон умножения. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Краткая обобщающая запись распреде-лительно-го закона (c + k) \* e = c\*e + k\*e | №170(б)169(3,4) |  |  |
| 54 | Транспортир как инструмент для измерения величины углов | 1 | Комбиниро-ван-ный | Измерение углов с помощью транспортира. | Уметь измерять угол с помощью транспортира | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №174 |  |  |
| 55 |  | Определение величины углов при помощи транспортира | 1 | Комбиниро-ван-ный | Определение величины углов с помощью транспортира. | Уметь строить углы и определять их величину с помощью транспортира. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №176(5)177(4) |  |  |
| 56 |  | Задачи с избыточными данными | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач с избыточными данными, использование распределительного закона умножения при решении примеров | Уметь определять задачи с избыточ-ными данными, редактировать и решать их. Уметь решать примеры, используя распре-делительный закон умножения | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №183№181(5) |  |  |
| 57 |  | Построение углов заданной величины при помощи транспортира. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач с недостаточными данными, решение уравнений | Уметь преобразовывать решать задачи с недостаточными данными и решать их | Теку-щийСам. работа |  | №187(2) |  |  |
| 58 |  | Деление суммы на число  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Рассмотрение случая, когда каждое слагаемое делится без остатка на делитель. | Уметь выполнять деление суммы на однозначное число. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №188(5)191(1,2) |  |  |
| 59 |  | Закрепление изученного. | 1 | Урок систе-матизации и обобщ. знаний | Решение примеров в несколько действий, решение задач, уравнений | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом и числовые выражения со скобками. | Теку-щий Сам работа |  | Стр.110 №3, 4 |  |  |
| 6061 | Контрольная работа за I полугодие.Работа над ошибками. Деле-ние суммы на число | 11 | Урок контроКомбиниро-ван-ный | Решение задач и числовых выражений со скобками и без них, решение уравнений, соотношение венличин | Уметь решать текс-товые задачи ариф-метическим спосо-бом, числовые вы-ражения со скоб-ками и без них, решать уравнения | Контр. работаВыбор. оценива-ние |  | Т№53,54 |  |  |
| 62 | **В****н****е****т****а****б****л****и****ч****н****о****е** **у****м****н****о****ж****е****н****и****е** **и****д****е****л****е****н****и****е** | Поиск способов определения значения произведения, в котором один множитель – многозначное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение внетабличного умножения в строку, используя различные способы.  | Уметь выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №192(4)№193(3) |  |  |
| 63-64 | Умножение раз-рядной единицы на однозначное число. | 2 | Комбиниро-ван-ный | Алгоритм умно-жения единицы с нулями на однозначное число. | Уметь выполнять вычисления с нулем.  | Фр. опрос, выбор. оценив. |  | №197198№200(4)№201 |  |  |
| 65 | Умножение вида 20\*4, 200\*4 | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение вычислений вида 20\*4, 200\*4 | Уметь выполнять умножение многозначных чисел на однозначное числоданного вида | Теку-щий.Сам. работа |  | №204(5) |  |  |
| 66 | Различные способы умно-жения десятков и сотен на однозначное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Роль разрядного состава многозначного числа при выполнении действии. | Уметь выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №209,210 |  |  |
| 67 | Умножение трехзначного числа на однозначное  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Формирование алгоритма умножения. Знакомство с подробной записью. Разбиение множителя на сумму разрядных слагаемых.  | Уметь выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число с использованием распределительного закона.  | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №212(4)213(4) |  |  |
| 68 |  | Числовые неравенства и неравенства с переменной | 1 | Комбиниро-ван-ный | Определение порядка действий в числовых выражениях, | Уметь сравнивать неравенства и решать неравенства с переменной, уметь умножать с подробным объяс-нением двузн. и трехзн. числа на однозначное | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №218(4)№219 |  |  |
| 69 | Деление десятков и сотен на однозначное число при помощи таблицы умножения  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Использование таблицы умножения при выполнении внетабличного деления на однозна-чное число.Знакомство с изображением объемных пред-метов на плоскости, когда иллюзия объемности возникает за счет светотени. | Уметь выполнять деление многозначных чисел на однозначное число | Теку-щий.Сам. работа | Знакомст-во с разными способами художест-венного изображе-ния трехмерности | №224(2) |  |  |
| 70 | Знакомство с системами неравенств | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач и уравнений изученных видов | Уметь решать задачи и уравнения изученных видов | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомс-тво с системами неравенств и их решением | №225(4)227(3) |  |  |
| 71 | Деление на однозначное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Формирование алгоритма деления, когда делимое представляют в виде суммы удобных слагаемых. | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное с подробным объяснением.  | Тест, взаимо-проверка |  | №230(6) |  |  |
| 72 | Деление на одноз-начное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Деление, когда делимое представляют в виде суммы удобных слагаемых | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное |  Выбор. оценива-ние |  | №233(4) |  |  |
| 73 |  | Умножение многозначного числа на однозначное в столбик (без перехода через разряд) | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение умно-жения много-значного числа на однозначное в столбик без перехода через разряд | Уметь выполнять письменные вычисления: умножение многозначного числа на однозначное.  | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №234(7)235 |  |  |
| 74 | Случаи умножения многозначного числа на однозначное с переходом через разряд  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение примеров на умножение двузначных и трезначных чисел с переходом через разряд с подробной записью, решение задач и системы неравенств | Уметь решать примеры на умножение дв. и тр. чисел с переходом через разряд с подр. записью, решать задачи и системы неравенств |  Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с одним из способов изображе-ния объемных тел на плоскости. | №239,240(2) |  |  |
| 75 | Случаи умноже-ния многознач-ного числа на однозначное с переходом через разряд (в столбик) | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение внетабличного умножения в столбик (с переходом через разряд). | Уметь выполнять умножение многозначного числа на однозначное в столбик.  | Темати-ческийконт-рольный устный счет. |  | №243(2)№247 |  |  |
| 76 - 77 | Умножение трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд | 2 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение умножения трехзначного числа на однозначное в столбик. | Уметь выполнять письменные вычисления: умножение многозначного числа на однозначное. | Теку-щий.Проверочная работа. |  | №251(3)№252(5) |  |  |
| 78 |  | Деление на однозначное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Формирование алгоритма деления, когда делимое представляют в виде суммы удобных слагаемых, решение системы неравенств, задач на приведение к единице | Уметь выполнять деление много-значного числа на однозначное с подробным объяснением. Уметь решать системы неравенств и задачи данного вида | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Изображе-ние объемных предметов на плоскости с использо-ванием художественного способа. | №254(6)№255(4) |  |  |
| 79 |  | Случаи умножения многозначного числа на однозначное с переходом через разряд | 1 | Комбиниро-ван-ный | Рассмотрение частных случаев внетабличного умножения. | Уметь умножать многозначное число на однозначное с переходом через разряд. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №259(3,4)№262 |  |  |
| 80 |  | Решение неравенств с переменной на основе использования соответствующих им уравнений | 1 | Комбиниро-ван-ный | Формирование алгоритма деления, когда делимое представляют в виде суммы удобных слагаемых. | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное с подр. объяснением. Уметь решать неравенства. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Решение неравенств с перемен-ной на ос-нове испо-льзов. соответст-вующих им уравнений | №265(3,4)№267 |  |  |
| 81 |  | Выражения с разными ступенями действий | 1 | Комбиниро-ван-ный | Определение значения выражения с разными ступенями действий без скобок.  | Уметь вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия со скобками и без них.  | Теку-щий.Самостоятельная работа. |  | №269270(3ст) |  |  |
| 82 |  | Разбиение делимого на удобные слагаемые | 1 | Комбиниро-ван-ный | Формирование алгоритма деления, когда делимое представляют в виде суммы удобных слагаемых. | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное.  |  Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №272(5)2 75(4) |  |  |
| 83 |  | Запись деления в столбик  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выполнение деления на однозначное число в столбик. | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное в столбик.  | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №276(7),277 |  |  |
| 84 |  | Изображение невидимых линий в чертеже объемного тела пунктиром | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач изученных видов, примеров | Уметь решать задачи и примеры изученного вида | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с изоб-ражением невиди-мых линий на чертеже. | №283№281 |  |  |
| 85 |  | Деление в столбик на однозначное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с решением примеров на деление на однозначное число в столбик | Уметь выполнять деление в столбик на однозначное число | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №284(7) |  |  |
| 86 |  | Деление в столбик на однозначное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение примеров на деление на однозначное число в столбик | Уметь выполнять деление в столбик на однозначное число | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №286(3) |  |  |
| 87 | Закрепление изученного | 1 | Урок систе-матизации и обобщ. знаний  | Решение примеров и задач изученных видов, определение порядка действий, решение системы неравенств | Уметь выполнять деление и умножение в столбик на однозначное число, решать задачи, системы неравенств изуч вида, знать порядок действий | Теку-щийСам. работа |  | Стр 49 -50№3,6 |  |  |
| 88 | Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление» | 1 | Урок проверки и контроля знаний | Проверка знаний учащихся по изученному разделу | Уметь выполнять деление и умножение в столбик на однозначное число, решать задачи, системы неравенств изуч вида, знать порядок действий | Контр. работа |  |  |  |  |
| 89 | Работа над ошибками. Деление в столбик на однозначное число | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение примеров на деление на однозначное число в столбик | Уметь выполнять деление в столбик на однозначное число | Выбор. оценива-ние |  | Стр.50 №5 |  |  |
| 90 |  | Геометрический образ натурального ряда чисел – числовой луч | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение примеров на деление на однозначное число в столбик | Уметь выполнять деление в столбик на однозначное число.Уметь определять координатный луч | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомство с геометри-ческим об-разом нату-рального ряда чисел – числовым лучом) | №290(2),291(2) |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91 | **Ч****и****с****л****о****в****о****й** **(к****о****о****р****д****и****н****а****т****н****ы****й)** **л****у****ч** | Понятие «Числовой луч» | 1 | Комбиниро-ван-ный | Построение числового луча, определение единичного отрезка. | Уметь строить числовой луч. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Понятие о единичном отрезке | №295(2,3)№296 |  |  |
| 92 | Определение точек на числовом луче, соответст-вующих заданным числам | 1 | Комбиниро-ван-ный | Построение числового луча и определение координат заданных точек. | Уметь строить числовой луч и определять координаты точек. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №297(6),№300 |  |  |
| 93 | Понятие о производительности труда | 1 | Комбиниро-ван-ный | Установление зависимости между величинами, характеризующими процесс работы: объем всей работы, время, производительность труда.  | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. | Темати-ческийконтро-льный устный счет (тест). |  | №305,307 |  |  |
| 94 | Единичный отрезок и его выбор. Построение числового луча  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Построение числового луча с заданным единичным отрезком. | Уметь строить числовой луч с заданным единичным отрезком. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №309(3),310(4) |  |  |
| 95 | Место числового множителя в выражении с переменной. Опускание знака умножения между числовым и буквенным множителем. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение уравнений на нахождение множителя. | Уметь решать уравнения на нахождение множителя. | Фр. опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с новым видом записи уравнений | №315,316(3) |  |  |
| 96 |  | Понятие о координате точки числового луча | 1 | Комбиниро-ван-ный | Построение числового луча с заданным единичным отрезком. Определение координат точек. | Уметь строить числовой луч с заданным единичным отрезком. Уметь определять координаты точек | Фр. опрос, выбор. оценива-ние |  | №319(3ст) |  |  |
| 97 |  | Понятие о ско-рости движения. Зависимость между скоростью, временем и прой-денным путем | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с понятием «скорость движения». | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. | Тест, взаимо-конт-роль |  | №324,323 |  |  |
| 98 |  | Восстановление единичного отрезка по координатам заданных на луче точек | 1 | Комбиниро-ван-ный | Восстановление единичного отрезка на числовом луче. | Уметь определять координаты точек по единичному отрезку. | Фронт. опрос, выбор. оценива-ние | Формиро-вание алгоритма восстановления единично-го отрезка по коор-динатам | №326(3) |  |  |
| 99 |  | Решение неравенств.Координата точки | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с записью координаты точки | Уметь записывать и определять координаты точек | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Решение неравенств | №334,333(2ст) |  |  |
| 100 |  | Закрепление изученного. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение текстовых задач изуч. видов, неравенств, уравне-ний , числовых вы-ражений, содер-жащих действие первой и второй ступени, определять координаты точек  | Уметь решать зада-чи изуч. видов, не-равенства, уравне-ния, вычислять зна-чения числовых вы-ражений, содер-жащих 2-3 действия определять координаты точек | Фронт. опрос |  | №3,4Стр.74 |  |  |
| 101102 |  | Контрольная работа по теме «Числовой (координатный ) луч» Работа над ошибками. Решение неравенств.Координата точки | 11 | Урок проверки и оценки знанийКомбиниро-ван-ный | Решение числовых выражений, содержащих действие первой и второй ступени со скобками и без них.Решение текстовых задач изученных видов, неравенств, уравнений  | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выражать данные величины в различных единицах. Уметь записывать и определять координаты точек | Контро-льная работаВыбор. оценива-ние |  | С.74 №1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 103 | **Д****р****о****б****н****ы****е** **ч****и** **с** **л****а** | Знакомство с понятием дробного числа | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с дробными числами. | Уметь находить дробные числа. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №337(2),338(2ст) |  |  |
| 104 | Запись дроби. Смысл каждого натурального числа в записи дроби | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с числителем и знаменателем дроби. | Уметь записывать дробь, знать значение числителя и знаменателя дроби. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с запи-сью дроби и смыслом каждого натураль-ного числа в записи дроби. | 343(2)344(3) |  |  |
| 105-106 | Числитель и знаменатель дроби. Математический смысл каждого из них | 2 | Комбинирован-ный | Знакомство с числителем и знаменателем дроби. | Уметь записывать дробь, знать значение числителя и знаменателя дроби. | Тест, взаимо-контроль |  Понятие «числи-тель» и «знамена-тель дроби» | №345(4)347(3,4)№352(2)353 |  |  |
| 107 |  | Первое представление об изображении предметов в масштабе | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с числителем и знаменателем дроби. | Уметь записывать дробь, знать значение числителя и знаменателя дроби. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с изоб-ражением предмета в натураль-ную вели-чину и в масштабе. | №356,357 |  |  |
| 108 | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями | Уметь сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Знакомст-во с правилом сравнения дробей. | №358(8),359(3) |  |  |
| 109 | Сложное (двойное) неравенство | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение дробей с одинаковыми числителями. | Уметь сравнивать дроби с одинаковыми числителями.. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Решение двойных неравенств способом подбора. | №362(4)365(2ст) |  |  |
| 110-111 | Решение задач на нахождение доли числа. | 2 | Комбинированный | Решение задач на нахождение части числа. |  Уметь решать задачи на нахождение части числа. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Решение задач на нахожде-ние части числа. | №368(в,г)№373№377(2) |  |  |
| 112 | Сравнение дробей с единицей. Дроби меньше единицы. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение дробей с единицей. | Уметь сравнивать дроби с единицей. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Обозначе-ние дроб-ных чисел на коорди-натном лу-че | №379(6)381(3) |  |  |
| 113 |  | Сложенные выражения, в которых одни скобки находятся внутри других | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение сложных выражений. | Уметь решать сложные выражения с двойными скобками. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №385(4)386(2) |  |  |
| 114 | Понятие пути. Путь и расстояние. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с понятиями «путь» и «расстояние».  | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. | ТекущийКонтро-льный устный счет.  |  | №388(4) |  |  |
| 115 |  Задачи на нахождение числа по его доле | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение задач на нахождение числа по его доле  |  Уметь решать задачи на нахождение числа по его доле  | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Использо-вание дробей для решения практических задач | №394 |  |  |
| 116 | Решение сложных уравнений | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение уравнений сложной конструкции. | Уметь решать уравнения сложной конструкции. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №396(3)№399(2ст) |  |  |
| 117 |  | Понятие о скорости движения | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с понятием «скорость движения».  | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. | с/р |  | №405(2)406(3) |  |  |
| 118 | Подготовка к контрольной работе | 1 | Урок повторения и сист знаний. | Решение задач на нахождение числа по дроби и дроби от числа, на движение обозначение дробных чисел на корд. Луче, сравнение дробных чисел, решение системы неравенств и уравнений | Уметь решать задачи на нахождение числа по дроби и дроби от числа,на движение обозначать дробныл, сравнивать дробные числа, решать системы неравенств и уравнений | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №1,2 стр 112 |  |  |
| 119120 | Контрольная работа по теме «Дробные числа» Работа над оши-бками. Задачи на нахождение числа по его доле | 11 | Урок оценки и кон-троля знанийКомбиниро-ван-ный | Итоговый.Контро-льная работа.Выбор. оценива-ние |  | №3,4Стр.113 |  |  |
|  |
| 121 | **Р****а****з****р****я****д****ы** **и** **к****л****а****с****с****ы.** **К****л****а****с****с** **е****д****и****н****и****ц** **и** **к****л****а****с****с** **т****ы****с****я****ч** | Образование новой единицы счета – тысячи  | 1 | Урок приоб-рете-ния новыхзнаний | Знакомство с новой единицей – тысячью. Запись числа 1000 | Уметь читать и записывать числа класса тысяч.  | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №410(3)411(4) |  |  |
| 122 | Устная и письменная нумерация класса тысяч | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с числами класса тысяч | Уметь читать и записывать числа класса тысяч. | Теку-щий.Мат. диктант |  | №413(5)415 |  |  |
| 123 | Образование тысячи как следующего числа натурального ряда | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с образованием числа тысяча как следующего числа натурального ряда | Уметь читать и записывать числа класса тысяч. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №418(4)419(2ст) |  |  |
| 124 | Образование тысячи при счете десятками | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с образованием тысячи десятками | Уметь читать и записывать числа класса тысяч. | Матем. Дикт., самоконтроль |  | №425(5) |  |  |
| 125 | Единица измерения длины – километр  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Соотношение величин 1м=1000мм, 1 км=1000м. | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №429(4) |  |  |
| 126 | Единица измерения массы – грамм  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Соотношение величин 1кг=1000г, 1т=1000кг.  | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №431 |  |  |
| 127 | Итоговая контрольная работа за год. | 1 | Урок конт-роля и оценки знаний | Решение текстовых задач арифмети-ческим способом, вычисление значе-ния числовых выражений со скобками, сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление много-значного числа на однозначное.  | Уметь решать текс-товые задачи ариф-метическим спосо-бом, выполнять письменные вычи-сления (сложение и вычитание много-значных чисел, умножение и деление многознач-ных чисел на однозначное). | Итого-вый.Контро-льная работа. |  |  |  |  |
| 128 | Работа над ошибками. Образование новой единицы счета – десятка тысяч. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с записью и названием новой единицы счета – десятка тысяч.  | Уметь читать и записывать числа класса тысяч. | Матем. диктант, взаимо-конт-роль |  | №436(2,3)437 |  |  |
| 129 | Образование десятка тысяч различными способами | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с образованием десятка тысяч как следующего числа натурального ряда. | Уметь читать и записывать числа класса тысяч. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №439(5,6) |  |  |
| 130 | Сложение многозначных чисел  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство со способом сложения многозначных чисел | Знать нумерацию многозначных чисел и уметь выполнять с ними действие сложения | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №445(4,5)446 |  |  |
| 131 | Образование новой единицы счета – сотни тысяч | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с образованием сотни тысяч при счете разными единицами. | Уметь читать и записывать числа класса тысяч. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №451 |  |  |
| 132 | Сотни и сотни тысяч | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сотни и сотни тысяч, запись получившихся чисел.  | Уметь читать и записывать числа класса тысяч. | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №454(3)453(4) |  |  |
| 133 | Вычитание многозначных чисел | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение случаев вычитания трехзначных и многозначных чисел | Уметь выполнять вычитание многозначных чисел.  | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №456(4)459(2) |  |  |
| 134 | Таблица разрядов и классов. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Знакомство с таблицей разрядов и первых двух классов и записью в ней многозначных чисел. | Уметь читать и записывать числа класса единиц и класса тысяч. | Тек. Сам. работа |  | №461(б)462(5) |  |  |
| 135 |  | Умножение многозначных чисел на однозначное | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение случаев умножения двузначных, трехзначных и многозначных чисел на однозначное число.  | Уметь выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное.  | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние |  | №463(5)465(2,3) |  |  |
| 136 | Деление многозначных чисел на однозначное | 1 | Комбиниро-ван-ный | Сравнение случаев деления трехзначных и многозначных чисел на однозначное число.  | Уметь выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное. | Теку-щий.Пров. работа |  | №467(5)№471(1) |  |  |
| 137 | Решение сложных выражений. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Решение выражений сложной конструкции. | Уметь решать выражения сложной конструкции | Фронт.опрос, выбор. оценива-ние | Решение сложных выраже-ний с двойными скобками | №473(3ст) |  |  |
| 138 |  | Контрольная работа по теме «Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч» | 1 | Урок оценки и конт-роля знаний | Решение текстовых задач арифметическим способом, вычисление значения числовых выражений со скобками, сравнение многозначных чисел, сложение и вычитание многозначных чисел  | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел). | Контро-льная работа. |  |  |  |  |
| 139 |  | Работа над ошибками. Решение сложных выражений. | 1 | Комбиниро-ван-ный | Выбор. оценивание |  | №2 стр. 151 |  |  |
| 140 |  | Обобщение пройденного  | 1 | Комбиниро-ван-ный | Систематизация и обобщение пройденного материала | Знать основные математические понятия, уметь выполнять математические задания изученного вида | Фр. опрос, выбор. оценивание |  |  |  |  |

***Обучающиеся должны:***

***по разделу "Изучение чисел"***

* **иметь представление:**

- об основных принципах построения десятичной позиционной системы счисления;

- о соотношении между разрядами и классами;

- о ряде целых неотрицательных чисел, его свойствах и геометрической модели этого ряда (числовом луче);

- о различных системах письменной нумерации натуральных чисел (использование различных знаков и способов образования чисел);

- о дробных и смешанных числах, их математическом смысле, связи с натуральными числами и о расположении этих чисел на числовом луче.

* **знать:**

- термины: дробь, числитель и знаменатель дроби, их математический смысл.

* **уметь:**

- прочитать и записать любое натуральное число в пределах класса тысяч, определить место каждого из них в натуральном ряду;

- установить отношения между любыми изученными натуральными числами и записать эти отношения при помощи знаков;

- прочитать и записать дробные числа, числитель и знаменатель которых не выходит за пределы изученных натуральных чисел;

- представить любое изученное натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых.

***по разделу "Изучение действий"***

* **иметь представление:**

- о смысле операций сложения, вычитания, умножения и деления;

- о взаимосвязях между изученными математическими действиями;

- о сложении и вычитании дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями;

- о зависимости изменения результатов действий при изменении одного и двух компонентов.

- о выражениях с одной переменной и об их значениях при заданных значениях переменной;

- об уравнениях, требующих при решении более одного тождественного преобразования;

- о решении неравенств подбором и на основе решения соответствующего неравенству уравнения.

* **знать:**

- законы и свойства арифметических действий;

- таблицы сложения и умножения;

- порядок выполнения действий в сложных выражениях со скобками и без скобок.

* **уметь:**

- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе использования законов и свойств этих действий и таблицы сложения;

- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число на основе использования законов и свойств этих действий и таблицы умножения;

- находить значения сложных выражений, содержащих 2-4 действия;

- выполнять сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

- найти значение выражения с переменной при заданном ее значении (сложность выражений 1-3 действия);

- решать уравнения, требующие 1-3 тождественных преобразования на основе взаимосвязи между компонентами действий;

- находить решения неравенств с одной переменной подбором и на основе решения уравнений.

***по разделу "Изучение элементов геометрии"***

* **иметь представление:**

- об окружности и круге, их связи и различии этих понятий;

- о радиусе и хорде окружности;

- о диаметре и его свойствах;

- о масштабе и его использовании для изображения различных объектов;

- о различных способах изображения объемных тел на плоскости;

- о поверхности объемных тел и об их развертках.

* **знать:**

- свойство радиусов одной окружности;

- соотношение между радиусом и диаметром окружности.

* **уметь:**

- построить прямоугольник с заданной длиной сторон;

- построить прямоугольники, имеющие одинаковый периметр и разную длину сторон;

- построить окружность заданного радиуса при помощи циркуля;

- определить истинные размеры по его изображению в заданном масштабе;

- определить масштаб по истинным размерам и размерам на изображении объекта;

- определить размеры изображения объекта по истинным его размерам и заданному масштабу.

***по разделу "Изучение величин"***

* **иметь представление:**

- об измерении величины углов как операции сравнения их с произвольной меркой;

- о площади и об ее измерении как операции сравнения с произвольной меркой.

* **знать:**

- единицу длины - километр и соотношения 1км=1000 м, 1м=1000 мм;

- единицы измерения площади - квадратный миллиметр (мм2), квадратный сантиметр (см2), квадратный дециметр (дм2), квадратный метр (м2), квадратный километр (км2) и соотношения 1см2 = 100 мм2, 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2;

- единицу измерения времени -век;

- единицу измерения углов - градус и его обозначение (1°).

* **уметь:**

- определить площадь прямоугольника по его длине и ширине, используя формулу;

- выразить длину, массу, площадь измеряемых объектов, используя разные единицы измерения этих величин в пределах изученных отношений между ними;

- выразить время, используя различные единицы его измерения и изученные соотношения между ними.

***по разделу "Работа с задачами"***

* **иметь представление:**

- о разных вариантах формулировки одной задачи;

- о разных формах краткой записи задачи;

- о разных способах оформления решения задачи.

* **уметь:**

- составить задачи, обратные данной;

- выполнить краткую запись задачи одним из изученных способов;

- преобразовать задачу с недостающими или избыточными данными в задачу с необходимым и достаточном количеством данных;

- преобразовать данную задачу в более простую;

- выбирать и обосновывать выбор действия при решении простой задачи;

- выбирать действия и их порядок и обосновывать свой выбор при решении составных задач в 2-3 действия.

***Работа по данному курсу обеспечивается УМК:***

 ***И.И.Аргинская, Е.И.Ивановская, С.Н. Кормишина.***  Математика: Учебник

для 3 класса: в 2-х ч. – Самара: Издательство «Учебная литература»:

издательский дом «Федоров», 2009;

***Е.П.Бененсон, Л.С. Итина.*** Рабочие тетради по математике на печатной

основе для 3 класса в 3 частях. – Самара: Издательство «Учебная

литература»: издательский дом «Федоров», 2009;

***И.И.Аргинская***. Сборник заданий по математике для самостоятельных,

проверочных и контрольных работ в начальной школе. Самара:

Корпорация «Федоров».

***И.И.Аргинская.*** Методические рекомендации к учебнику «Математика. 3

класс». – Самара: Издательство «Учебная литература»: издательский дом

«Федоров», 2009;

***Контрольная работа***

***по повторению пройденного во 2 классе***

 **Вариант 1**

*1*. Реши задачу.

В корзине лежит 39 яблок, а груш на 17 больше, чем яблок. Сколько всего яблок и груш в корзине?

*2.* Поставь вместо звёздочек такие цифры, чтобы неравенства были верными.

71 < \* 3        96 > 9\* 706 < 70 \*

*3.*  Выполни действия

78 + 42 : 7        (65 – 58) ∙ 8
9 ∙ 8 – 6 ∙ 7        5 ∙ (81 : 9 – 8).

*4.* Сравни.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 дм ... 4 дм 3 см  |  2 мм ... 20 см |

8 дм 4 см…4 дм 8см 90 мм ... 9 см

5. Реши уравнение: х · 9 =45 31+ y = 60

6. Начерти один отрезок 4 см, а другой на 2 см больше.

**Вариант 2**

*1.*Реши задачу.

Для детского сада купили 36 мячей, а пирамидок на 19 меньше, чем мячей. Сколько всего игрушек купили для детского сада?

*2.*  Поставь вместо звёздочек такие цифры, чтобы неравенства были верными.

51 < \* 3        76 > 7\* 806 < 80 \*

*3.* Выполни действия.

|  |  |
| --- | --- |
| 38 + 49 : 77 х (63 : 9 – 7)  |  (92 – 87) х 9 8 х 9 – 8 х 2  |

*4.*Сравни.

4 дм…3 дм 2 см 6 дм 7 см…7 дм 6 см

70 мм…7 см 10 см…1 мм

5. Реши уравнение: 7 · а = 42 y + 48 = 79

6. . Начерти один отрезок 6 см, а другой на 2 см меньше.

***Контрольная работа по теме "Площадь и ее измерение"***

***Цель:*** *проверить знания, умения и навыки учащихся по теме "Площадь и ее измерение"*

**1 вариант**

1**.** Сравни величины

|  |  |
| --- | --- |
| 5м6дм \_\_\_\_ 506 см | 6м3см \_\_\_\_ 63см |
| 37дм \_\_\_\_ 3м70см | 84см \_\_\_\_ 8дм4см |

2. Найди значение выражений:

34 – 2 ˙ 8 + 37

8 ˙ 8 - 9 ˙ 4

3. Начерти прямоугольник со сторонами 7см и 2 см и вычисли его площадь.

4. Реши задачу.

В магазин привезли 8 фляг молока по 9 литров каждая и бочку, в которой было 48 литров молока. Сколько всего литров молока привезли в магазин?

5\*. Четырем приятелям подарили 5 машинок. Докажите, что хотя бы один из них получил 2 машинки.

**2 вариант**

1.Сравни величины

|  |  |
| --- | --- |
| *3м7дм \_\_\_\_307 см* | *8м1см \_\_\_\_81см* |
| *23дм \_\_\_\_2м30см* | *46см \_\_\_\_4дм6см* |

2. Найди значение выражений:

42 – 3 ˙ 9 + 17

9 ˙ 8 - 6 ˙ 7

3. Начерти прямоугольник со сторонами 8 см и 3 см и вычисли его площадь.

4. Реши задачу.

У учительницы было 82 тетради в клетку. Она раздала семерым ученикам, каждому по 9 тетрадей. Сколько тетрадей осталось у учительницы?

5\*. Четырем подружкам подарили 5 платочков. Докажите, что хотя бы одна из них получила 2 платочка.

***Контрольная работа по теме «Деление с остатком»***

***Цель:*** *проверить умение и навык деления двузначного числа на однозначное, решения задач, уравнений.*

 **В а р и а н т I**

1. В ы п о л н и т е деление с остатком.

14 : 4 24 : 7 39 : 7

15 : 6 28 : 3 43 : 5

2. Р е ш и т е задачу.

В киоске продали 72 марки, открыток в 8 раз меньше, чем марок, а конвертов в 7 раз больше, чем открыток.

Сколько конвертов продали в киоске?

3. Р е ш и т е уравнения.

32 : *х* = 4 *х* : 9 = 9

4. З а п о л н и т е пропуски.

 : 9 = 4 (ост. 7)  : 7 = 7 (ост. 4)

 : 6 = 7 (ост. 5)  : 3 = 5 (ост. 2)

**В а р и а н т II**

1. В ы п о л н и т е деление с остатком.

17 : 7 34 : 6 53 : 7

21 : 5 85 : 9 59 : 8

2. Р е ш и т е задачу.

В столовую привезли 66 кг яблок, груш в 6 раз меньше, чем яблок, а слив в 5 раз больше, чем груш.

Сколько слив привезли?

3. Р е ш и т е уравнения.

48 : *х* = 8 *х* : 5 = 25

4. З а п о л н и т е пропуски.

 : 8 = 6 (ост. 7)  : 5 = 6 (ост. 4)

 : 9 = 5 (ост. 8)  : 4 = 4 (ост. 3)

***Контрольная работа по теме
«Сложение и вычитание трехзначных чисел»***

***Цель:*** *проверить навыки учащихся в сложении и вычитании трехзначных чисел.*

**В а р и а н т I**

1.  Решите задачу.

В киоске было 72 марки, открыток в 8 раз меньше, чем марок, а конвертов в 7 раз больше, чем открыток. Сколько конвертов было в киоске?

2. Выполните действия в столбик:

548 + 436 688 – 352 445 + 243 675 – 426.

3. Н а й д и т е значения выражений:

70 - 7 · 8 29 + 5 · 9

6 · 9 + 63 : 9 (49 – 46) + (49 + 46)

4. Начертите прямоугольник, длина которого 7 см, а ширина равна 3 см. Определите площадь этого прямоугольника.

5. Какие цифры можно поставить вместо точек, чтобы равенства стали верными?

2…6 больше 29… 7…8 меньше 7…6

Запишите все возможные неравенства.

**В а р и а н т II**

1.  Решите задачу.

Для ремонта квартиры купили 28 рулонов красных обоев, желтых в 4 раза меньше, чем красных, а синих в 7 раз больше, чем желтых. Сколько синих рулонов обоев купили для ремонта квартиры?

2. Выполните действия в столбик:

743 + 138 866 – 252 345 + 513 634 – 276.

3. Н а й д и т е значения выражений:

80 - 8 · 6 59 + 5 · 3

7 · 8 + 72 : 9 (38 – 26) + (38 + 26)

4. Начертите прямоугольник, длина которого 5 см, а ширина равна 4 см. Определите площадь этого прямоугольника.

5. Какие цифры можно поставить вместо точек, чтобы равенства стали верными?

3…7 больше 39… 6…7 меньше 6…5

Запишите все возможные неравенства.

***Контрольная работа за I полугодие***

***Цель:*** *проверить вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов*

**В а р и а н т I**

1. Н а й д и т е значения выражений:

624 + 245 624 – 146 385 + 217 847 – 326

2. П р о ч и т а й т е задачу:

За неделю магазин продал 48 светильников, а торшеров – на 19 больше, чем светильников.

Поставьте вопрос к условию задачи так, чтобы она решалась в два действия. Решите задачу.

3. З а п о л н и т е пропуски:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 ц = … кг … ц = 600 кг  | 18 см = … мм… см = 40 мм | 9 дм = … см… дм = 20 см |

4. Н а й д и т е площадь прямоугольника, ширина которого 4 см, длина 6 см.

5. П о с т а в ь т е вместо точек такие цифры, чтобы получились верные равенства:

9 · … = …3 4… : 5 = … .

6. Мама, папа, бабушка и сестра подарили Игорю на день рождения книгу, фломастеры, альбом для марок и велосипед. Мама подарила книгу, сестра не дарила велосипед и фломастеры. Бабушка не дарила велосипед. Что подарил каждый?

 **В а р и а н т II**

1. Н а й д и т е значения выражений:

456 + 323 532 – 145 268 + 317 935 – 214

2. П р о ч и т а й т е задачу:

Магазин за месяц продал 48 теннисных мячиков, а волейбольных – на 19 меньше, чем теннисных.

Поставьте вопрос к условию задачи так, чтобы она решалась в два действия. Решите задачу.

3. З а п о л н и т е пропуски:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 ц = … кг… ц = 400 кг | 17 см = … мм… см = 80 мм | 7 дм = … см… дм = 30 см |

4. Н а й д и т е площадь прямоугольника, ширина которого 4 см, длина 7 см.

5. П о с т а в ь т е вместо точек такие цифры, чтобы получились верные равенства:

… · 8 = 7 … 5… : 6 = …

6. Вера, Ира, Коля и Саша съели пирожные «Эклер», «Наполеон», «Миндальное» и «Корзиночку». Ира и Вера съели «Корзиночку». Вера и Саша съели «Наполеон» и « Корзиночку». Какое пирожное съел каждый?

***Контрольная работа по теме
«Внетабличное умножение и деление»***

***Цели:*** *проверить умение выполнять письменное умножение и деление трехзначного числа на однозначное, умение решать составные задачи.*

**I в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

Выполните умножение в столбик:

106 · 9 3 · 252

2 · 347 127 · 7

З а д а н и е 2.

а) Найдите значения частных:

872 : 8

208 : 4

549 : 9

384 : 4

366 : 6

218 : 2

б) Разделите получившиеся равенства на две группы и запишите признаки сходства равенств каждой группы.

З а д а н и е 3.

Найдите закономерность, которой связаны числа второй строки с числами первой строки таблицы, и заполните ее пустые клетки.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43 | 46 | 49 | 52 |  |  |  |  |  |  |
| 129 | 138 |  |  | 165 | 178 |  |  |  |  |

З а д а н и е 4.

а) Найдите значение выражения: 258 – 216 : 9 + 18 · 3

б) Не изменяя чисел и знаков действий, измените выражение так, чтобы его значение стало меньше.

З а д а н и е 5.

а) Решите задачу:

Школьники решили собрать для аптеки 38 кг плодов шиповника. Сначала они собрали 8 кг плодов, а затем еще в 2 раза больше. Сколько плодов шиповника осталось собрать?

 **II в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

Выполните умножение в столбик:

204 · 4

162 · 6

4 · 125

3 · 267

З а д а н и е 2.

а) Найдите значения частных:

636 : 6

324 : 4

896 : 8

416 : 8

654 : 6

972 : 9

б) Разделите получившиеся равенства на две группы и запишите признаки сходства равенств каждой группы.

З а д а н и е 3.

Найдите закономерность, которой связаны числа второй строки с числами первой строки таблицы, и заполните ее пустые клетки.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 239 | 223 | 207 |  | 175 |  |  |  |  |  |
| 956 | 892 |  | 764 |  | 636 |  |  |  |  |

З а д а н и е 4.

а) Найдите значение выражения: (321 : 3 + 189 : 9) · 8

б) Не изменяя чисел и знаков действий, измените выражение так, чтобы его значение стало меньше.

З а д а н и е 5.

а) Решите задачу.

В саду посадили 4 ряда яблонь по 7 деревьев в ряду, а вишен на 15 больше, чем яблонь. Сколько посадили вишен?

**\**

***Контрольная работа по теме
«Числовой (координатный) луч»***

***Цели:*** *проверить умения решать составные задачи, отмечать точки с заданными координатами на числовом луче, решать уравнения и задачи геометрического характера*.

**I в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

а) Решите задачу:

Двое рабочих изготовили 98 деталей. Один из них работал 7 часов и изготавливал в час 8 деталей, а другой изготовил остальные детали за 6 часов. Кто работал быстрее и на сколько?

З а д а н и е 2.

Найдите корни уравнений:

8 *х* = 864 8 + *х* = 865

З а д а н и е 3.

Начертите угол, равный сумме углов:

а) 70° и 50°; б) 35° и 60°; в) 27° и 69°.

З а д а н и е 4.

а) Найдите значения выражений:

27 · 8 + 246 : 6 348 : 6 + 309

б) Используя знаки действий и, если нужно, скобки, составьте из полученных чисел выражения с разными значениями.

З а д а н и е 5.

а) Начертите числовой луч с единичным отрезком 5 мм.

б) Отметьте на этом луче точки с координатами *А* (96), *В* (3), *С* (90), *Д* (12).

 **II в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

а) Решите задачу:

Две машинистки напечатали 54 листа. Первая машинистка работала 6 часов и печатала в час 5 листов, а вторая напечатала остальные листы за 6 часов. Кто работал быстрее и насколько?

 З а д а н и е 2.

Найдите корни уравнений.

9 *у* = 954 9 + *у* = 824

З а д а н и е 3.

Начертите угол, равный сумме углов:

а) 80° и 40°; б) 15° и 70°; в) 17° и 89°

З а д а н и е 4.

а) Найдите значения выражений:

728 : (84 : 6) 298 + 128 · (45 : 9)

б) Используя знаки действий и, если нужно, скобки, составьте из них выражения с разными значениями.

З а д а н и е 5.

а) Начертите числовой луч с единичным отрезком 1 см.

б) Отметьте на этом луче точки с координатами *А* (5), *В* (2), *С* (8), *Д* (6).

***Контрольная работа по теме «Дробные числа»***

***Цели:*** *проверить знания и умения учащихся записывать и читать дробные числа; сравнивать дроби; решать задачи на нахождение числа по его дроби.*

**I в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

Запишите, где возможно, соответствующие рисункам дроби.

а)  б)  в) 

г)  д) 

З а д а н и е 2.

а) Запишите дроби, у которых:

числитель 5, знаменатель 8;

знаменатель 4, числитель 1;

знаменатель 7, числитель 11;

числитель 7, знаменатель 12.

б) Запишите цифрами дроби:

семь тринадцатых;

восемь одиннадцатых;

шесть девятых;

девять десятых;

двадцать шестых.

З а д а н и е 3.

Сравните дроби и поставьте знаки сравнения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  …  …  |  …  …  |  …  …   |

З а д а н и е 4.

Запишите данные дроби в порядке увеличения.



З а д а н и е 5.

а) Решите задачу.

Шестая часть пути от дачи до реки 70 м. Найдите расстояние между дачей и рекой.

б) Составьте, запишите обратные задачи.

**II в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

Запишите, где возможно, соответствующие рисункам дроби:

а)  б)  в) 

г)  д) 

З а д а н и е 2.

а) Запишите дроби, у которых:

числитель 9, знаменатель 9;

знаменатель 6, числитель 1;

знаменатель 5, числитель 9;

числитель 5, знаменатель 11.

б) Запишите цифрами дроби:

четыре четвертых;

девять шестых;

тридцать седьмых;

восемь одиннадцатых;

девять третьих.

З а д а н и е 3.

Сравните дроби и поставьте знаки сравнения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  …  …  |  …  …  |  …  …   |

З а д а н и е 4.

Запишите данные дроби в порядке убывания.



З а д а н и е 5.

а) Решите задачу.

Пятая часть пути от дома до школы 80. Найдите расстояние между домом и школой.

б) Составьте, запишите обратные задачи.

***Итоговая контрольная работа за год***

 ***Цели:*** *проверить умения и навыки учащихся решать составные задачи и уравнения; проверить вычислительные навыки.*

**I в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

а) Решите задачу.

Третьеклассники купили 6 альбомов по 27 рублей каждый и тетради по 4 рубля. За всю покупку заплатили 246 рублей. Сколько они купили тетрадей?

б) Составьте, запишите и решите задачу, обратную данной.

З а д а н и е 2.

а) Укажите порядок действий и найдите значения выражений.

(145 – 45 : 5) ∙ 7

158 ∙ 6 – (468 + 354) : 3

297 – 209 + 73 ∙ 8 – 329 : 7

б) Не меняя числа и знаки действий, измените значения выражений.

З а д а н и е 3.

Найдите корни уравнений.

173 – *х* = 79 52 + *х* = 84 9*х* + 32 = 59

З а д а н и е 4.

а) Стороны прямоугольника равны 12 дм и 80 см. Найдите его периметр и площадь.

б) Выберите удобный масштаб и начертите прямоугольник.

**II в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

а) Решите задачу.

На участке посадили 7 рядов смородины по 15 кустов в ряду и несколько рядов малины по 12 кустов в ряду. Всего посадили 201 ягодный куст. Сколько посадили рядов малины?

б) Составьте, запишите и решите задачу, обратную данной.

З а д а н и е 2.

а) Укажите порядок действий и найдите значения выражений.

(227 – 27 : 9) ∙ 11

134 ∙ 5 – (725 – 255) : 5

346 – 307 + 11 ∙ 6 – 424 : 4

б) Не меняя числа и знаки действий, измените значения выражений.

З а д а н и е 3.

Найдите корни уравнений.

284 – *х* = 95 83 + *х* = 111 8 *х* + 25 = 49

З а д а н и е 4.

а) Стороны прямоугольника равны 14 дм и 60 см. Найдите его периметр и площадь.

б) Выберите удобный масштаб и начертите прямоугольник.

***Контрольная работа по теме
«Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч»***

**Цели:** проверить умение учащихся читать и записывать многозначные числа, сравнивать их; умения решать составные задачи и сложные уравнения.

**I в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

а) Сравните числа:

33875 … 32386

14328 … 14341

590042 … 590046

381200 … 381285

б) В каждом неравенстве подчеркните цифры, которые помогли вам выполнить задание.

З а д а н и е 2.

Запишите наибольшее и наименьшее из возможных шестизначных чисел, у каждого из которых:

а) все цифры разные;

б) одна цифра повторяется 2 раза;

в) две цифры повторяются 3 раза;

г) одна цифра повторяется 5 раз.

З а д а н и е 3.

Запишите число, у которого:

а) 209 ед. II класса и 83 ед. I класса;

б) 81 ед. I класса и в 3 раза меньше ед. II класса.

З а д а н и е 4.

Найдите корни уравнений:

*t* + 574 = 937 – 69 658 + 236 – *с* = 479

З а д а н и е 5.

а) Решите задачу:

В восьми корзинах лежали сливы по 20 кг в каждой. Для отправки их разложили в ящики по 5 кг. Сколько потребовалось ящиков?

б) Составьте и кратко запишите все обратные задачи.

в) Решите одну обратную задачу.

**II в а р и а н т**

З а д а н и е 1.

а) Сравните числа:

18901 … 27396

65012 … 65299

246109 … 300859

927086 … 929087

б) В каждом неравенстве подчеркните цифры, которые помогли вам выполнить задание.

З а д а н и е 2.

Запишите наибольшее и наименьшее из возможных шестизначных чисел, у каждого из которых:

а) все цифры разные;

б) одна цифра повторяется 3 раза;

в) две цифры повторяются 2 раза;

г) одна цифра повторяется 4 раз.

З а д а н и е 3.

Запишите число, у которого:

а) 275 ед. I класса и 79 ед. II класса;

б) 500 ед. II класса и в 3 раза меньше ед. I класса.

З а д а н и е 4.

Найдите корни уравнений:

*x* + 629 = 875 – 89 423 + 279 – *b* = 321

З а д а н и е 5.

а) Решите задачу.

В шести коробках лежали конфеты по 25 кг в каждой. Для новогодних подарков их разложили в пакеты по 3 кг. Сколько получилось подарков?

б) Составьте и кратко запишите все обратные задачи.

в) Решите одну обратную задачу.