

**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Математика» для обучающихся 4 класса ГБОУШИ «Аланская гимназия» составлена на основе:

* Федерального Закона «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ, утвержденного 29.12.2012
* Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО».
* Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241 и от 26 ноября 2010 г. № 1241,от 31.12.2015 №1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденного приказом Министерства от 6 октября 2009 года № 373»
* «Гигиенических требований к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные Постановлением Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
* Основной образовательной программы начального общего образования ГБОУШИ «Аланская гимназия».
* Программы Киргуевой Ф.Х и Зембатовой Л.Т. «Математика» (Владикавказ «СЕМ» 2018 год).
* Учебного плана ГБОУШИ «Аланская гимназия» на 2023/2024 учебный год.
* Годового календарного учебного графика на 2023/2024 учебный год ГБОУШИ «Аланская гимназия».

Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы воспитания ГБОУШИ «Аланская гимназия», программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для развития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение **следующих целей:**

* обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью на принципе паритетного двуязычия для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
* предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;
* умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
* реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни в социокультурных условиях Осетии-Алании, Кавказа, России; приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими **задачами** обучения являются создание благоприятных условий, используя осетинский и русские языки в качестве языков обучения и воспитания, для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

**место курса «Математика» в учебном плане**

Количество часов: в неделю - 4 часа; в год - 136 часа.

По учебному плану: в неделю - 4 часа, в год – 136 часа.

**Результаты освоения курса математики**

***Личностные результаты:***

-самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;

* готовность и способность к саморазвитию;
* сформированность мотивации к обучению;
* способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
* заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
* готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизнеспособность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
* способность к самоорганизованности;
* высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
* владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

***Метапредметные результаты:***

* владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
* понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
* планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
* выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
* создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
* понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
* адекватное оценивание результатов своей деятельности;
* активное использование математической речи на осетинском и русском языках, для решения разнообразных коммуникативных задач;
* умение работать в информационной среде;
* готовность слушать собеседника, вести диалог;
* приобщение к духовному наследию своего народа; сохранение этнокультурной самобытности, традиционной и профессиональной национальной культуры;
* формирование всесторонне и гармонически развитой личности, осуществляющей этнокультурное и гражданское самоопределение на основе осетинской национально-культурной традиции, ценностей российской и мировой культуры; личности, способной к творческому саморазвитию в поликультурном открытом мире.

***Предметные результаты*:**

* овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
* умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
* овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
* умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности);
* представлять, анализировать и интерпретировать данные.

**К концу обучения в *четвертом классе* обучающийся *научится:***

**называть:**

— любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;

— классы и разряды многозначного числа;

— единицы величин: длины, массы, скорости, времени;

— пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

**сравнивать:**

— многозначные числа;

— значения величин;

**различать:**

— цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

**читать:**

— любое многозначное число;

— значения величин;

— информацию, представленную в таблицах;

**воспроизводить:**

— устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;

— письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;

— способы построения отрезка, прямоугольника, равные данным, с помощью циркуля и линейки;

**моделировать:**

— разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

**упорядочивать:**

— многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);

— значения величин;

**анализировать:**

— структуру составного числового выражения;

— характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

**конструировать:**

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

**контролировать:**

— свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;

— вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;

— решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);

— формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;

— вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

**Содержание учебного предмета**

***Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов***

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

***Универсальные учебные действия:***

* сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
* распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
* сопоставлять множества предметов по их численностям (путем составления пар предметов)

***Число и счет***

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллионов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков >, =, <.

Римская система записи чисел.

Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

***Универсальные учебные действия:***

* пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
* сравнивать числа;
* упорядочивать данное множество чисел.

***Арифметические действия с числами и их свойства***

* + Сложение, вычитание, умножение и деление, и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков +, -, •, : .
	+ Связь между компонентами сложения и вычитания, умножения и деления. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).
	+ Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.
	+ Таблица умножения и соответствующие случаи деления.
	+ Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.
	+ Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.
	+ Деление с остатком.
	+ Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.
	+ Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).
	+ Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.
	+ Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).
	+ Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.
	+ Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.
	+ Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

***Универсальные учебные действия:***

* моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
* воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех арифметических действий;
* прогнозировать результаты вычислений;
* контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
* оценивать правильность предъявленных вычислений;
* сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
* анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.

***Величины***

* + Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин.
	+ Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка).
	+ Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и ее вычисление.
	+ Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближенных значений величины с использованием знака ≈ (примеры: 6025≈6030, 6025≈6000).
	+ Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле ее значения.

***Универсальные учебные действия:***

* сравнивать значения однородных величин;
* упорядочивать данные значения величины;
* устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.

***Работа с текстовыми задачами***

* + Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.
	+ Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем и других моделей для представления данных условия задачи.
	+ Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.
	+ Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения тел.
	+ Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

***Универсальные учебные действия:***

* моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;
* планировать ход решения задачи;
* анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения;
* прогнозировать результат решения;
* контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;
* выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
* наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.

***Геометрические понятия***

* + Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Луч и прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).
	+ Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.
	+ Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их распознавание на чертежах и на моделях.
	+ Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур.

***Универсальные учебные действия:***

* ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения);
* различать геометрические фигуры;
* характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
* конструировать указанную фигуру из частей;
* классифицировать треугольники;
* распознавать пространственные фигуры (прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар) на чертежах и на моделях.

***Логико-математическая подготовка***

* + Понятия: «каждый», «какой-нибудь», «один из», «любой», «все», «не все»; «все, кроме».
	+ Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение оснований классификации.
	+ Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.

***Универсальные учебные действия:***

* конструировать алгоритм решения логической задачи;
* делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;
* актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

***Работа с информацией***

* + Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.
	+ Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную. Составление таблиц.
	+ Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5).
	+ Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определенным правилам. Определение правила составления последовательности.

***Универсальные учебные действия:***

* собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;
* сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах;
* переводить информацию из текстовой формы в табличную форму.

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

* + - 1. Киргуева Ф.Х и Зембатова Л.Т. Математика 4 кл. в 2—х частях- Владикавказ «СЕМ» 2019;
			2. Киргуева Ф.Х и Зембатова Л.Т. Рабочие тетради «Математика» 4 кл. в 2—х частях 2021;
			3. Киргуева Ф.Х и Зембатова Л.Т. Поурочные разработки по математике;
			4. таблицы;
			5. мультимедийный проектор;

6) интерактивная доска.

**Тематикон пълан математикæйæ**

**4 кълас**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Темæ*** | ***Сахæтты дих*** | ***Нымӕц*** |
| **I цыппæрæм хай** |
|  | 4 «А» | 4 «Ӕ» | 4 «Б» |
|  | Æртæнысанон нымæцты нумерации | 1 |  |  |  |
|  | Архæйдтытæ æххæсткæныны фæтк  | 1 |  |  |  |
|  | Æфтауынад æмæ æппарынад. Дзургæ æмæ фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
|  | Иунысанон нымæцыл хатт кæныны мадзæлттæ  | 1 |  |  |  |
|  | Иунысанон нымæцыл хатт кæныны мадзæлттæ  | 1 |  |  |  |
|  | Иунысанон нымæцыл дих кæныны мадзæлттæ  | 1 |  |  |  |
|  | Иунысанон нымæцыл дих кæныны мадзæлттæ  | 1 |  |  |  |
|  | Рацыд æрмæг фидар кæнын  | 1 |  |  |  |
|  | Расткъуымæджы диагоналты æууæлтæ | 1 |  |  |  |
|  | Раст къуым аразын  | 1 |  |  |  |
|  | Уæвæн гæнæнты æвзæрст. | 1 |  |  |  |
|  | Рацыд æрмæг фидар кæнын | 1 |  |  |  |
|  | Контролон куыст  | 1 |  |  |  |
|  | Къласы æмбарынад  | 1 |  |  |  |
|  | Бирæнысанон нымæцты нумераци | 1 |  |  |  |
|  | Бирæнысанон нымæцты нумераци | 1 |  |  |  |
|  | Нымæц 10, 100, 1000 хатты фылдæр (къаддæр) кæнын | 1 |  |  |  |
|  | Милунты кълас æмæ миллиардты кълас | 1 |  |  |  |
|  | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
|  | Километр  | 1 |  |  |  |
|  | Дæргъы иуæгтæ | 1 |  |  |  |
|  | Фæзуат барын | 1 |  |  |  |
|  | Фæзуат барын палеткæйы æххуысæй  | 1 |  |  |  |
|  | Фæзуаты иуæгтæ. Фæзуаты иуæгты таблицæ | 1 |  |  |  |
|  | Массæйы иуæгтæ. Тоннæ. Центнер | 1 |  |  |  |
|  | Массæйы иуæгты таблицæ | 1 |  |  |  |
|  | Рæстæджы иуæгтæ | 1 |  |  |  |
|  | Рæстæджы иуæгтæ. Суткæ | 1 |  |  |  |
|  | Рæстæджы иуæгтæ. Секунд | 1 |  |  |  |
|  | Рæстæджы иуæгтæ. Æнус | 1 |  |  |  |
|  | Рæстæджы иуæгты таблицæ | 1 |  |  |  |
|  | Рацыд æрмæг фидар кæнын | 1 |  |  |  |
|  | Контролон куыст  | 1 |  |  |  |
|  | Рæдыдтытыл куыст | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Темæ*** | ***Сахæтты дих*** | ***Нымӕц*** |
| **II цыппæрæм хай** |
|  | 4 «А» | 4 «Ӕ» | 4 «Б» |
| 1 | Бирæнысанон нымæцтæ æфтауыны æмæ æппарыны фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 2 | Бирæнысанон нымæцтæ æфтауыны æмæ æппарыны фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 3 | Цæджындзон диаграммæтæ | 1 |  |  |  |
| 4 | Амад æмбæрцæдтæ хынцын | 1 |  |  |  |
| 5 | Фæрсаг формæйы формулæгонд хынцинæгтæ нымæц цалдæр хатты фылдæр æмæ къаддæр фæкæныныл | 1 |  |  |  |
| 6 | Фæрсаг формæйы формулæгонд хынцинæгтæ нымæц цалдæр хатты фылдæр æмæ къаддæр фæкæныныл | 1 |  |  |  |
| 7 | Хынцинæгтæ хынцын | 1 |  |  |  |
| 8 | Рацыд æрмæг фæлхат кæнын | 1 |  |  |  |
|  | Резерв  | 1 |  |  |  |
| 9 | Хибарæй куыст | 1 |  |  |  |
| 10 | Хаткæнынады фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 11 | Хаткæнынады фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 12 | Амад æмбæрцæдтæ хынцын | 1 |  |  |  |
|  | Резерв  | 1 |  |  |  |
| 15 | Дихкæнынады фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 16 | Дихкæнынады фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 17 | Дихкæнынады фысгæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 18 | Хаххон диаграммæ | 1 |  |  |  |
| 19 | Рацыд æрмæг фидар кæнын | 1 |  |  |  |
| 20 | Зылдон диаграммæ | 1 |  |  |  |
| 21 | Хынцинæгтæ | 1 |  |  |  |
|  | Резерв  | 1 |  |  |  |
| 22 | Хынцинæгтæ пропорционалон дихкæнынадыл | 1 |  |  |  |
| 23 | Решение задач | 1 |  |  |  |
| 24 | Астæуккаг арифметикон | 1 |  |  |  |
| 25 | Тагъдад. Рæстæг. Дæрддзæг. Тагъдад, рæстæг æмæ дæрддзæджы æхсæн бастдзинад | 1 |  |  |  |
| 26 | Хынцинæгтæ змæлдыл | 1 |  |  |  |
| 27 | Хынцинæгтæ хынцын | 1 |  |  |  |
| 28 | Рацыд æрмæг фæлхат кæнын | 1 |  |  |  |
| 29 | Контролон куыст | 1 |  |  |  |
| 30 | Рæдыдтытыл куыст | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Темæ*** | ***Сахæтты дих*** | ***Нымӕц*** |
| **III цыппæрæм хай** |
|  | 4 «А» | 4 «Ӕ» | 4 «Б» |
| 1 | Хынцинæгтæ хынцын | 1 |  |  |  |
| 2 | Æртæкъуымæгты хуызтæ | 1 |  |  |  |
| 3 | Расткъумон æртæкъуымæг аразын æнæххæхытæ гæххæттыл | 1 |  |  |  |
| 4 | Расткъуымæг аразын æнæхæххытæ гæххæттыл | 1 |  |  |  |
| 5 | Нымæц хаттæгагыл хатт кæнын | 1 |  |  |  |
| 6 | Фысгæ хаткæнынад «нолтæй цы нымæцтæ фæвæййынц, уыдоныл | 1 |  |  |  |
| 7 | Хынцинæгтæ хынцын ныхмæдзог змæлдыл | 1 |  |  |  |
| 8 | Хаттæггæгты бынативд æмæ къордтæ кæнынад | 1 |  |  |  |
|  | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 9 | Нымæц хаттæггагыл дих кæнын | 1 |  |  |  |
| 10 | Дихкæнынады дзургæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 11 | Баззайæггагимæ дихкæнынад 10, 100, 1000 | 1 |  |  |  |
| 12 | Хынцинæгтæ хынцын | 1 |  |  |  |
| 13 | Фысгæ дихкæнынад, нолтæй цы нымæцтæ фæвæййынц, уыдоныл | 1 |  |  |  |
| 14 | Фысгæ дихкæнынад, нолтæй цы нымæцтæ фæвæййынц, уыдоныл | 1 |  |  |  |
| 15 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 16 | Хынцинæгтæ хынцын ныхмæвæрд змæлдыл | 1 |  |  |  |
| 17 | Хынцинæгтæ хынцын  | 1 |  |  |  |
| 18 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 19 | Контролон куыст | 1 |  |  |  |
| 20 | Нымæц суммæйыл хатт кæнын | 1 |  |  |  |
| 21 | Хаткæнынады дзургæ мадзæлттæ | 1 |  |  |  |
| 22 | Фысгæ хаткæнынад дыууæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 23 | Хынцинæгтæ хынцын æбæрæг нымæц дыууæ хъауджыйадмæ гæсгæ ссарыныл | 1 |  |  |  |
| 24 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 25 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 26 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 27 | Фысгæ хаткæнынад æртæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 28 | Фысгæ хаткæнынад æртæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 29 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 30 | Фысгæ дихкæнынад дыууæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 31 | Фысгæ дихкæнынад дыууæнысанон нымæцыл баззайæггагимæ | 1 |  |  |  |
| 32 | Фысгæ дихкæнынад дыууæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 33 | Фысгæ дихкæнынад дыууæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 34 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 35 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 36 | Контролон куыст | 1 |  |  |  |
| 37 | Рæдыдтыл куыст | 1 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Темæ*** | ***Сахæтты дих*** | ***Нымӕц*** |
| **IV цыппæрæм хай**  |
|  | 4 «А» | 4 «Ӕ» | 4 «Б» |
| 1 | Фысгæ дихкæнынад æртæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 2 | Фысгæ дихкæнынад æртæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 3 | Фысгæ дихкæнынад æртæнысанон нымæцыл | 1 |  |  |  |
| 4 | Баззайæггагимæ дихкæнынад | 1 |  |  |  |
| 5 | Хынцинæгтæ хынцын | 1 |  |  |  |
| 6 | Хаткæнынад дихкæнынадæй бæрæг кæнын | 1 |  |  |  |
| 7 | Дихкæнынад хаткæнынадæй бæрæг кæнын | 1 |  |  |  |
| 8 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 9 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 10 | Фидаркæнынад | 1 |  |  |  |
| 11 | Хибарæй куыст | 1 |  |  |  |
| 12 | Рацыд æрмæг фæлхат кæнын | 1 |  |  |  |
| 13 | Рацыд æрмæг фæлхат кæнын | 1 |  |  |  |
| 14 | Контролон куыст | 1 |  |  |  |
| 15 | Нумераци | 1 |  |  |  |
| 16 | Нумераци | 1 |  |  |  |
| 17 | Æвдыстæг. Æмиасад. Æнæмиасад. Æмбæрцад | 1 |  |  |  |
| 18 | Æфтауынад æмæ æппарынад | 1 |  |  |  |
| 19 | Хаткæнынад æмæ дихкæнынад | 1 |  |  |  |
| 20 | Хаткæнынад æмæ дихкæнынад | 1 |  |  |  |
| 21 | Архæйдтытæ æххæст кæныны фæтк | 1 |  |  |  |
| 22 | Астæ | 1 |  |  |  |
| 23 | Геометрион фигурæтæ | 1 |  |  |  |
| 24 | Хæйттæ | 1 |  |  |  |
| 25 | Хынцинæгтæ | 1 |  |  |  |
| 26 | Хынцинæгтæ | 1 |  |  |  |
| 27 | Хынцинæгтæ | 1 |  |  |  |
| 28 | Хынцинæгтæ | 1 |  |  |  |
| 29 | Зонындзинæдтæ æмæ арæхстдзинæдтæ бæрæг кæнын | 1 |  |  |  |