

# **NIHA INAVATUNA ARU VAINADE**

## **MATEMÁTICA DENI**

**Walter Sass (Org.)**



**2008**

**Direitos autorais:** Povo Deni e COMIN

**Autor dos textos em português:** Walter Sass

**Autores dos textos em Deni:** Misiha Bukure Deni e Vamuna Minu Deni

**Tradução do português para Deni:** Misiha Bukure Deni e Vamuna Minu Deni

**Revisão final dos textos em Deni:** Misiha Bukure Deni e Zumetavi Deni

**Ilustrações:** Misiha Bukure Deni, Vamuna Minu Deni, Zumetavi Deni, Mahiza Kuniva Deni e Zuzurivi Hava Deni

**Organização e edição dos textos:** Walter Sass

**Diagramação:** France Jerffeson Américo Marques e Walter Sass

**Textos produzidos** na oficina de matemática Deni realizada em setembro de 2007, em Carauari-AM e coleta de textos durante nove anos nas aldeias Deni e nos cursos para os professores indígenas promovidos pelo COMIN

**Coordenador dos eventos:** Walter Sass, Conselho de Missão entre Índios – COMIN da Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil – IECLB

**Distribuição:** COMIN-Carauari/AM  
Walter Sass  
Rua Santos Dumont, 748  
69500-000 Carauari/AM  
Tel./Fax: (097) 3491.1022  
e-mail: waltersass@uol.com.br

**Impressão:** Evangraf Ltda.

**Apoio financeiro:** Igreja Evangélica Luterana da Baviera – FA-KED  
Freundeskreis Deni – Alemanha

**ISBN:** 978-85-89732-99-4

Editora Oikos Ltda.  
Rua Paraná, 240 – B. Scharlau  
Caixa Postal 1081  
93121-970 São Leopoldo/RS  
Tel.: (51) 3568.2848 / Fax: 3568.7965  
www.oikoseditora.com.br  
contato@oikoseditora.com.br

## Sumário

Introdução .....	5
Arikha Tatidekha Ima – Prefácio dos Professores .....	11
Deni íhadekha número phuharu – Os Deni também têm números .....	15
Hidetukehirade – Adição .....	48
Kharimitade – Subtração .....	59
Akunakanihi phuvani? – Quantos anos tenho? .....	71
Ekhezakahade – Multiplicação .....	72
Khikhinade – Divisão .....	94
Tikathumaba mil akhavikha vahinikha vaha. Os números acima de 1000 ....	104
Zamariniza mutha tivehi pukha uzaza – Valores absolutos e valores relativos dos números .....	105
Amushiaru inavatude zamanana thume´inade, aru zama khanahani kanani – Medidas e pesos .....	108
Geometriakha ima bedeni – Um pouco de geometria .....	112

O livro é resultado de muitos anos de experiência de ensino de matemática nas escolas indígenas Kulina.

Os professores Deni pediram esse livro para seus alunos há muito tempo. Fizeram questão de uma edição bilíngüe, o que os ajudará a se expressar melhor na própria língua com temas e palavras antes desconhecidos

O livro é dedicado aos alunos e aos professores. Muitos acertos e desacertos no ensino de matemática durante muitos anos estão por trás deste livro. Tentamos explicar com ênfase os passos mais difíceis durante o ensino de matemática. Esperamos que sirva para os professores e para os alunos.

Que o livro sirva em primeiro lugar ao povo Deni, na sala de aula e fora da sala de aula, que possa ajudar aos alunos Deni que estão atualmente estudando conteúdos correspondentes da 1<sup>a</sup> à 3<sup>a</sup> série, além de conteúdos específicos do povo Deni.

Que o livro seja mais um instrumento do povo Deni na luta pela autodeterminação, pela preservação e valorização de sua cultura e de sua língua, que sirva para se firmar com orgulho como povo de um país multicultural e de diferentes etnias. Esperamos que surja futuramente mais material didático elaborado pelos professores Deni junto aos alunos e ao povo.

## Introdução

Quero dedicar este livro de matemática a todos os Deni do rio Xeruã, do município de Itamarati-AM. Foram nove anos de aprendizagem mútua. O livro é resultado de muitos anos de experiência de ensino de matemática nas escolas indígenas Kulina, nos cursos realizados para professores Kulina do Acre e do Médio Juruá-AM, promovidos pelo CIMI-AC e COMIN, entre os anos de 1984 e 1991. Também é resultado da experiência entre o povo Deni, nos cursos realizados para professores Deni, promovidos pelo COMIN de Carauari-AM, entre os anos de 1999 e 2007.

Um marco importante foi o encontro de indigenistas do CIMI e do COMIN com o etnomatemático E. Sebastiani Ferreira, na chácara Feijão Duro, do então coordenador do CIMI-AC Anselmo Forneck, no município de Rio Branco, em 1986. Metodologias antigas do ensino de matemática, como por exemplo, o uso do ábaco, vieram à tona nesse encontro e ajudaram muito os professores Deni nesses últimos anos.

A valorização da própria matemática, sempre existente nos povos, e a contextualização desta no mundo indígena norteou, desde então, a prática do meu ensino e diálogo com os professores e alunos indígenas. Assim, pude colaborar no Acre na edição de um livro de matemática para os professores Kulina. Muito valioso foi a troca de experiência a respeito da metodologia de ensino de matemática nas escolas indígenas com o pastor e enfermeiro Nelson Deicke do COMIN que, na época, trabalhava com os Kulina no Alto Purus-AC.

Os professores Deni pediram esse livro para seus alunos há muito tempo. Fizeram questão de uma edição bilíngüe, o que os ajudará a se expressar melhor na própria língua com temas e palavras antes desconhecidos. Misiha e Vamuna Deni são professores na aldeia Morada Nova, rio Xeruã, município de Itamarati-AM, e sonhavam com um livro assim. Eles se dedicaram com muito carinho na elaboração desse livro, nas traduções do português para o Deni e nos desenhos.

Eles fizeram muitas sugestões para esse livro, sugestões que partiram da sua prática de ensino nas aldeias. Aprendi muito com eles, também com todos os professores Deni do rio Xerua, com Maru, Mahiza, Bahavi e Zuzurivi Deni. Obrigado a todos vocês. Um obrigado especial à professora e mestre de educação Maria Inês Corrêa Pereira Nascimento, Coordenadora do Programa “Reescrevendo o Futuro” de Carauari, da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), que ficou um dia com os professores Deni em Carauari-AM, dialogando com eles sobre a metodologia de ensino e a pedagogia de Paulo Freire. Um obrigado à professora Delkimirley Américo de Brito de Carauari, que participou por alguns dias, de uma oficina sobre o uso do ábaco no ensino de matemática e deu aulas práticas com o ábaco para os professores Deni.

Misiha e Vamuna Deni escreveram no prefácio a história da escola indígena do povo Deni da sua aldeia Morada Nova no qual eles moram e lecionam. É um texto emocionante. Eles traduziram o texto para o português para que todos saibam das dificuldades que o povo Deni encontrou no seu passado e para expressar a alegria das conquistas do povo Deni desde então.

Misiha e Vamuna escreveram a história da sua aldeia. Os outros professores das outras aldeias têm uma história parecida, mas com atores diferentes, pelo menos nos anos anteriores da chegada do COMIN às aldeias Deni, em 1998. Não fui o primeiro que se envolveu no ensino de matemática nas aldeias Deni.

Para fazer jus ao trabalho do CIMI com o povo Deni e resgatar um pouco da história da escola Deni<sup>1</sup> quero mencionar o trabalho dos e das indigenistas do CIMI, que trabalharam na educação indígena e ajudaram os Deni a superarem uma crise, resultado de uma epidemia de sarampo em 1992 e de muitas mortes anteriores. Em junho de 1992, as lideranças do rio Cuniuã e do rio Xerua escreveram uma carta para a FUNAI, com denúncias e exigindo melhoria de sua vida: “Nós índios trabalhamos muito com sorva, borracha, madeira de lei e carne e vivemos jogados e sofrendo sem nada e sempre devendo aos patrões... eles roubam no braço e no papel, pois não sabemos escrever.”

---

<sup>1</sup> Os dados sobre o trabalho do CIMI baseiam-se nos relatórios das equipes do CIMI da Prelazia de Tefé que se encontram nos arquivos do CIMI-Carauari-AM e CIMI-Tefé-AM, aos quais tive acesso em 1999.

O CIMI começou o trabalho com o povo Deni em 1979. Um trabalho mais sistemático na educação começou com uma equipe do CIMI mais fixa numa aldeia Deni, em 1988. Uma cartilha experimental foi elaborada em 1996. Já em 1990 os Deni vinham manifestando o desejo de poder aprender a escrita de sua língua (conforme relatório da Equipe Deni/CIMI de 1990). A escrita da língua Deni chegou aos mesmos com os estudos lingüísticos do casal Paul e Doroty Moram do SIL (1964) e de Gordon Koop do SIL (1975). Desses estudos resultaram uma gramática, um dicionário Deni preliminar e o livro de Gordon Koop e Sherwood G. “Os Deni do Brasil Ocidental” (1983). Muitos Deni, também do lado do rio Xerua, passaram um tempo nessa aldeia e adquiriram as primeiras noções de sua língua escrita. A ortografia estabelecida pelos lingüistas do SIL se espalhou em todas as aldeias da área Deni e hoje é utilizada pelas equipes que trabalham com os Deni (CIMI e COMIN). Todos os Deni, que entram no mundo da escrita, usam esse material.

No início do trabalho do CIMI foi feito um levantamento das populações indígenas do Juruá (Pe. Egon Dionísio Heck e Lúcia Teles). A partir desse levantamento se fazia visitas aos Deni do rio Xerua (Servula Luiz Borges, Magno Tasca e Benedito Tavares de Souza), dando atenção à saúde precária dos Deni. Em maio de 1984 uma equipe do CIMI (Teka, Antonio José, Iza e Eunice) visitou a área do Xerua, gravaram cantos, histórias e mensagens para os Deni de aldeias distantes e expuseram o mapa da demarcação da área Deni. No período de setembro a outubro de 1987, Eden e Solange Magalhães fizeram uma viagem de reconhecimento para futura fixação na área. Durante esse ano iniciou-se um projeto de ajuda aos Deni, que propiciou o trabalho da equipe com sede na cidade de Carauari-AM. No ano de 1988 essa equipe se fixou na localidade do Nogueira, no rio Xerua. A situação de saúde era precária (epidemia de malária e tuberculose). Com a saída de Eden e Solange, entraram João Batista de Arruda, Jodaias e Marise; mais tarde, Jean Robson do CIMI-Tefé/AM passou a integrar a equipe. O povo Deni construiu uma casa para a equipe do CIMI na aldeia Buturu (1989) e iniciou-se o trabalho de educação escolar. A casa na aldeia Buturu sempre foi visitada pelos Deni, oportunidade que a equipe acabou usando para fazer esclarecimentos sobre a língua Deni. À noite os adultos sempre procuravam a equipe para aprender as operações básicas de matemática. Já as crianças se

interessavam mais por desenhos. A equipe fez, além de um trabalho na área de saúde e da auto-sustentação, as seguintes propostas na educação escolar (conforme relatório de Jean Robson, do CIMI-Tefé/AM): 1. Ensino das 4 operações básicas da Matemática com os adultos (já iniciado). 2. Trabalhar com as crianças em idade escolar através de desenhos e de modelagem, ensinando noções de Matemática, além da escrita da língua Deni. 3. Gravar histórias da cultura Deni, a fim de resgatar a memória desse povo. 4. Incentivar as pessoas que conhecem trabalho com cerâmicas para ensinar aos outros uma atividade quase abandonada.

Nos anos seguintes iniciou-se um trabalho de alfabetização na língua Deni com crianças e jovens. Trabalharam também com a Matemática e a língua Deni escrita e também com gravações de mitos. No início de 1994 Teka Pereira (CIMI) deu continuidade ao trabalho de educação escolar, sistematizando o material existente. A partir daí foi feita, junto aos Deni da aldeia Buzina, uma cartilha experimental “Deni Hanuari” (1996), organizada por Teka Pereira da Silva e Frei Martinho. Teka saiu em 1996. Haroldo e Raimundo (CIMI) deram continuidade ao processo escolar, dando aulas na língua Deni e no português e também de matemática. Haroldo na aldeia Buzina e Raimundo na aldeia Morada Nova. Misiha e Vamuna mencionaram esses dois últimos com os quais eles tiveram as primeiras experiências no ensino de português e de matemática. Em agosto de 1998 foi ampliada a equipe com a minha chegada, dando aulas de alfabetização na língua Deni, português e matemática.

Os próprios professores Deni assumiram o ensino nas aldeias. Foram contratados, em junho de 2002, pelo município de Itamarati-AM, seis professores Deni. O COMIN assessora os professores, desde então, com cursos, dando ênfase no aprofundamento dos cursos do projeto Pirayawara (curso de magistério indígena) da SEDUC-AM.

Este livro é o terceiro, depois de uma cartilha de alfabetização e de um livro de mitos Deni. É importante que haja material bilíngüe suficiente. “Se a escrita e o seu ensino na escola devem fazer algum sentido para as comunidades indígenas, é preciso que a escrita exista fora da escola, isto é, que existam materiais escritos circulando nas línguas indígenas, é preciso que esses materiais escritos sejam expressões de interesses de leitura, de aprendizado, de lazer, de informação das

populações indígenas. Senão, o ensino da escrita será como o é para nossa população pobre, urbana ou rural: de pouca valia, porque não é um instrumento para um projeto próprio, uma vez que estão de antemão alijados da posição de produtores de textos escritos com potencialidade de circulação, fato essencial para a visualização do objetivo de ler e escrever.”<sup>2</sup>

O livro é dedicado aos alunos e aos professores. Muitos acertos e desacertos no ensino de matemática durante muitos anos estão por trás deste livro. Tentamos explicar com ênfase os passos mais difíceis durante o ensino de matemática. Esperamos que sirva para os professores e para os alunos. No início usávamos nas escolas Deni a excelente cartilha de matemática para ribeirinhos, elaborada pelas equipes do Movimento de Educação de Base (MEB), da região da Prelazia de Tefé-AM. Vestígios deste trabalho do MEB há neste livro de matemática Deni.

Agradeço aos dois professores da aldeia Morada Nova que se empenharam com muito entusiasmo durante a oficina de elaboração deste livro, em Carauari-AM, em setembro de 2007, especialmente ao Misiha que fez toda a correção na língua materna. Ele é realmente um mestre na sua língua e no ensino de matemática. Agradeço ao agente de Saúde Indígena da aldeia Morada Nova, Zumetavi Deni, que ajudou nos trabalhos finais. Quero agradecer ao professor de matemática da Escola Estadual Belarmino Gomes de Albuquerque de Carauari-AM, Iraíldo Mota de Mesquita, que ajudou na reta final da elaboração do livro, com valiosas sugestões. Finalmente agradeço ao amigo France Jerffeson Américo Marques, que ajudou na diagramação durante a oficina e na elaboração final.

Que o livro sirva em primeiro lugar ao povo Deni, na sala de aula e fora da sala de aula, que possa ajudar aos alunos Deni que estão atualmente estudando conteúdos correspondentes da 1ª à 3ª série, além de conteúdos específicos do povo Deni. Nas três escolas Deni estudam atualmente 111 pessoas na 1ª série, 78 na 2ª série e 81 na 3ª série. Que o livro seja mais um instrumento do povo Deni na luta pela autodeterminação, pela preservação e valorização de sua cultura e de sua língua, que sirva para se firmar com orgulho como

---

<sup>2</sup> Gilvan Müller de Oliveira, O que quer a Lingüística e o que se quer da Lingüística na Pedagogia da Diferença?: = a delicada questão da assessoria ao movimento indígena =, Mesa-Redonda: “Ação Pedagógica e Alteridade: Por uma Pedagogia da Diferença”, I Conferência Ameríndia, Cuiabá, 17 a 21 de novembro de 1997, pág. 5, mimeografado.

povo de um país multicultural e de diferentes etnias. Esperamos que surja futuramente mais material didático elaborado pelos professores Deni junto aos alunos e ao povo. O COMIN está de braços abertos para assessorar mais eventos que venham a fortalecer a educação formal e informal e a elaborar mais textos na língua Deni.

Walter Sass (Kushuvi)  
Carauari-AM, novembro de 2007

## Arikha Tatidekha Ima

Inavatuaru aru papeuza matemática arikha arunu Deni pashu siruha. Arikha papeu hanu hanu zamarini shunukha ahimutha. Arikha zama uni´ inani karivakhana naphiraru.

Naruza inavatuaru arikha papeu nia, akuaku, arikha zamarani zama, arikha bani, arikha izamari, arikha ebezu´e.

Naruza arikha arunu Deni mede tukanavatueraru matemática ninava papeu´a phiraru matemática Deniza. Ekeze´iaru madiha ihade. De´inaria kahakushaphiria nitehina arikhadeni matemática. Naruza zamananavatuinade.

Uza, vamure, shakuta, isha isha, kakiba, uruvitha, zipa, ari hanu hanu inade, imathukha, tata, itatikhakiki, verevere, haba, vasiza vainihi, aruzama matemática mutha. Zama datuhizaru nizamani, ari pina dadaikerabakhizaru, zama nanavatuinade.

Naruza ivatikhade mutha vainade. Ninava arinaria iphuharu vava eride ivimariza. Ninava hikhainaru zama vapiharu vainadepe. Naza sirika i´iburade, zapisherivahivahi kanade kanavi, bakhukanari. Madiha Deni´Deni meza meza kanari paria medenavatuiviza, karivakha zama mede vatunade.

Naruza enanizape hanu hanu inaru matemática karivakha zama enanizape ari, ikemeanade danaphiraru imitharu karivakha zama.

Naruza ivatikharu ima ivebenukha, kariva ebenukha kanani.

Naruza arikha arunu Deni mede tukanavatueraru ivebenukha. Naruza ivatikharu ivimarikha ima karivakhamani naruza inavatutuvi kariva imari. Khi´ikatuvi matemática karivakha zama. Aru ima tupuni nanathume ikanaru hanuni pamihide´i, hidehizade:

adição – hidetukehirade

subtração – kharimitade

multiplicação – ekhezakahade

divisão – khikhinade

Ni´a, akuaku arikha zama ekavakhizaru anade´i ima ni´a, akuaku ari´a itikemashi´a inavatuaru arikha ima papeuza.

Aru livroza tukhirari´a zama imanaruvaha. Akuaku: nizamani pashu tatiniza ikaviza cidade khi´ikararu, pashu ime´eni khi´ikararu. Kariva imari, imithiraru zama phiraru ki´inarukharu.

Ninava i´imithanaru livroza ima phuharu nanahanaruha phuvani 1990za. Manaku 1992 za izamari bakhutunaru sarampo ari nehikadeza. Ikhizaria pahari pashu aharini, ivadimerihunaru. Naniza, CIMI ari nahanuari, unipa me´i, Raimundo 1996 e 1997 za damainaruha hanuni. Manaku COMIN bakhunari 1998za. Manaku arinahanuari, niza´a, inavatude tukhani kaharu. Tukhiraria inavatuaruha de´iza CIMI, COMIN kanavi Deni papeu tupuni hahaunutenade phuhituvi nari. Ari imitharu cursos papeu tupuni hanu hanu enadekha, Deni ihade, kanamari kanavi. Naria COMIN, a, ari nanathume kanari vahanu kapamahakahariha cursos 2000 ekhe aru phuvani 2007.

Narua 2001 ikharuha, ariza´imana´a imitharu cursos do projeto pira-yawara arimede hanu hanu nenede. Shunukha ihade da Seduc-Amazonas arushunukha ihade mutha hide´ikehiria. Tupuni hanu hanu enade, Kulina Kanamari juru´akha envirakha hanu hanu inade ekhe hibanamutha 2007 izepe kaharihi tuharimitihi enakanaru izepe kapamabutenarucursos.

Hibanamutha 9 anos kanani pe´eni COMIN arihinana´a arikha livro inavatuaru eza munic´ipio de caruariza. Enanizape, tukhiraria zama khi´ikanadevapiharuru kharavi, kharani, kharavehe Deni, zabishu, zuvatu, ehevedeni. Tukhiraria, ivebenu khi´ikanihi, n´umeros khi´ikanihi. Imainade naria danaru enanizape karivaza, zama mithainadenaria, ikahanutuvi papeuza. Zama khanahani naria tikahanuza hidetukehiriza khanahani khi´ikatuvi. Ekeze´iaru arikha livro de matem´atica Deni. Hibanamuthape inavatuaru, nizamani phirani kariva, arimezatukatapuvi, nikhariha. Ari tupuni hanu hanu enadepe tuvamushitivehina ivinipe.

Professor Misiha Bukure Deni  
Professor Vamuna Minu Deni

## Prefácio dos professores Deni

Fizemos este livro de matemática para nossos alunos Deni do rio Xeruã.

Nossas escolas indígenas são diferenciadas. O nosso mundo é diferente do mundo dos brancos. Por isso fizemos um livro com exemplos do nosso mundo, da nossa mata, dos nossos bichos, das nossas aldeias e da nossa cultura; com isso, os alunos aprendem melhor a matemática. Não existe ainda um livro de matemática Deni. O importante é saber que o povo Deni sempre teve e tem a sua própria matemática.

Na maneira de fazer casas, redes, cestos, arcos, flechas, cacetes, cerâmicas, pinturas corporais, colares, cocares, peneiras, paneiros e na organização dos nossos roçados. Há matemática no dia-a-dia do nosso povo.

Antigamente, muitas vezes, nós só trocávamos objetos e não precisávamos fazer grandes contas. Nós também temos números na nossa língua. Não precisamos de números muito altos. Quando os seringueiros e marreteiros chegaram ao povo Deni, fomos muito enganados, porque não sabíamos o jeito dos brancos fazer as contas. Por isso, estamos estudando a matemática dos brancos para não sermos mais enganados e também para entender melhor o mundo dos brancos.

Queremos o livro na nossa língua e em português porque os alunos estão alfabetizados na língua Deni. Mas queremos também o livro em português para que aqueles que já sabem o português conheçam a matemática na maneira dos brancos.

Este livro quer introduzir as quatro operações básicas: adição, subtração, multiplicação e divisão, com exemplos do nosso mundo. Esperamos que esse livro seja bem aproveitado por nossos alunos. Este livro é dedicado a todos os nossos alunos e nossas alunas.

Antigamente nós morávamos nas cabeceiras dos igarapés, não conhecíamos

as cidades, nem os rios grandes. Nós não sabíamos falar, nem entender o português. Em 1990 escutamos que existem livros que falam da história de outros povos, de outros assuntos na língua portuguesa e de matemática. Em 1992 chegou uma epidemia de sarampo às nossas aldeias e matou muitos Deni.

Saímos das cabeceiras dos igarapés para ficar mais perto do rio Xeruã. Aí chegou o CIMI e o Raimundo do CIMI ensinou um pouco de matemática, português e começou com a alfabetização na nossa língua. Ele ficou conosco de 1996 até 1997. Nós aprendemos um pouco a escrever e ler. Em 1998 chegou o Walter Sass do COMIN e todos nós aprendemos mais ainda. O CIMI e o COMIN ajudaram a escolher os professores nas aldeias Deni do rio Xeruã junto às comunidades. Participamos de vários cursos de professores indígenas que o COMIN ministrou, duas vezes ao ano, de 2001 a 2007, nas aldeias e em Carauari. No início participaram só os professores Deni, depois participaram dos cursos do COMIN também os professores Kanamari do rio Xeruã.

Em 2001 fomos convidados a participar de cursos do projeto Pira-Yawara (magistério indígena) da SEDUC-Amazonas, junto com professores Kulina e Kanamari de outros municípios dos rios Juruá e Envira. Até 2007 participamos de 6 cursos de um total de 9 cursos.

Faz 9 anos que o COMIN está conosco. Já elaboramos com o COMIN uma cartilha de alfabetização na língua Deni e um livro bilíngüe dos nossos mitos. Agora, em 2007, elaboramos um livro bilíngüe de matemática. Esse livro é para que os Deni de todas as idades, velhas, velhos, jovens, rapazes e moças, adultos e crianças, possam aprender as 4 operações básicas de matemática.

Vamos todos nós aprender os números e o português para que possamos fazer as contas nos cadernos, medir e pesar o que for necessário.

Este livro é muito importante para nós. Hoje já sabemos fazer melhor as nossas contas, antigamente não o sabíamos e fomos muito enganados. Nós fizemos este livro com muito prazer pensando em um futuro melhor para o nosso povo Deni.

Misiha Bukure Deni  
Vamuna Minu Deni

**Deni´ihadekha númeru phuharu.  
Os Deni também têm números.**

**Arikha zama unini Denikha:  
Os nossos números Deni:**

**phirade**

0

karivakha´a

zero

Upemiaru deiza,  
aba hukaininava  
uphirani, akunithe  
governokha FOME  
ZERO?

Estou com fome,  
peguei nenhum  
peixe. Cadê o  
programa FOME ZERO do  
governo?



**uharide**

1

karivakha´a

um



**pamade**

2

karivakha´a

dois

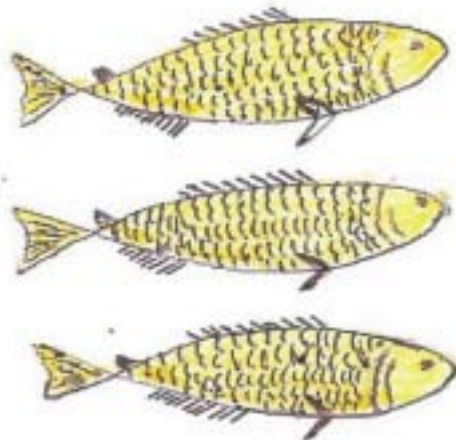


**pamihi uharihi**

3

karivakha´a

três



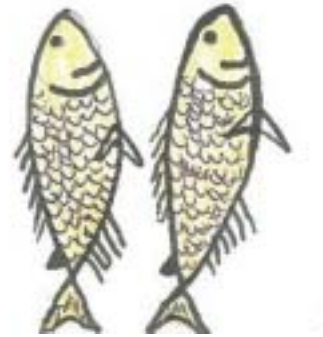
Tikathuma arikha zama unini pamihi uharihi hidetukehirade. Veja, o nosso número três é uma adição de dois mais um.

**pamihi pamihi**

4

karivakha´a

quatro



Tikathuma arikha zama unini pamihi pamihi hidetukehirade, ekavakhizaru. Veja, o nosso número quatro é uma adição de dois mais dois ou uma multiplicação de dois vezes dois.

**izepe kaharide**

5

karivakha´a

cinco



Tikathuma arikha zama unini izepe kaharide hidetukehirade. ekavakhizaru. Veja, o nosso número cinco é uma adição, uma mão com cinco dedos.

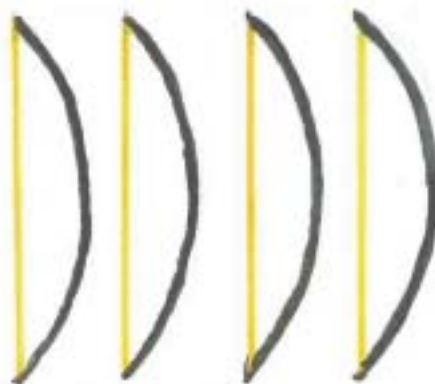
**izepe**

**vanatunamidade**

6

karivakha´a

seis



Tikathuma arikha zama unini izepevanatunamidade hidetukehirade. Veja, o nosso número seis é uma adição de uma mão de cinco dedos mais um dedo.

**izepe**

**kaharihi**

**tupamamithi**

7

karivakha´a

sete



Tikathuma arikha zama unini izepe kaharihi tupamamithi hidetukehirade. Veja, o nosso número sete é uma adição de uma mão de cinco dedos mais dois dedos.

**izepe**

**kaharihi**

**tupamamitihi**

8

karivakha´a

oito

**tuharimitihi**



Tikathuma arikha zama unini izepe kaharihi tupamamitihi tuharimitihi hidetukehirade. Veja, o nosso número oito é uma adição de uma mão de cinco dedos mais dois dedos e mais um dedo.

**izepe kapamabute**

**izepe kaharihi**

9

karivakha´a

nove

**tupamamitihi**

**tupamamitihi**



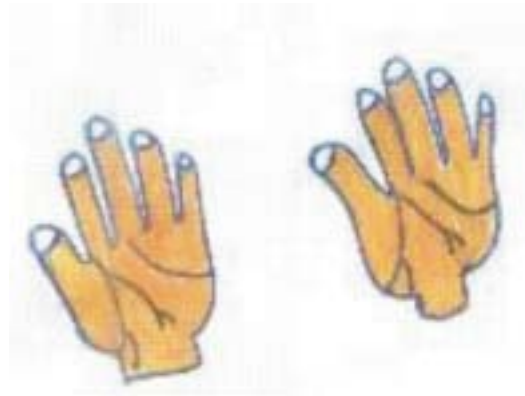
Tikathuma arikha zama unini izepe kaharihi tupamamitihi tupamamitihi hidetukehirade, kaharimitade. Veja, o nosso número nove é uma adição de uma mão de cinco dedos juntando mais dois dedos e depois mais dois dedos. Temos dois nomes para o número novo. Izepe kapamabute é uma subtração, quer dizer, nove é quase dez, dez menos um.

izepe kapamaru

10

karivakha´a

dez



Tikathuma arikha zama unini izepe kapamaru hidetukehirade, ekhezakahade. Veja, o nosso número dez é uma adição de duas mãos, cinco dedos mais cinco dedos ou uma multiplicação: duas vezes cinco é igual dez.



Kariva ebenukha ivebenukha naruvaha imarini bataba. Nizamani zamakha pukhadenizamara vapiha vapihanari mede nanavatunade. Mede vavatunade siba hiveniza, zama nukhuniza, namikaza, izepeza ava vishitunamarudeza, erekesi pikunaviza, ariza, zama pamihi pamihi naru.

Enanizape cidade ime'eniza tatidekha zama zapishe, aphaniza hanuni vanakushade zarani inavaturikusharu. Tukhani mehekuni vanakushade: o sistema decimal da Índia: izepe kapamihi kapamihi de'vehina (10, 100, 1000, ...), narua manaku árabe, Europa, niza vihimisizaru tukhiraria, aruhanuni, izepe kapamade.

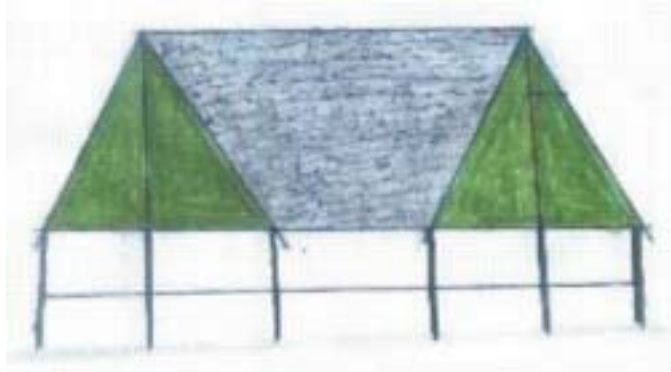
Niha vatura inavatuna aru vainade zama pamihi pamihi naru. Inavatuna tatidekha izepeza, erekesi pikunaviza, zama nukhuniza tikume'iraba.

Antigamente cada povo tinha o seu jeito de fazer contas: com pedrinhas, sementes, riscos na madeira, no chão, com os dedos ou num barro queimado. Quando surgiram cidades grandes cresceu o comércio e os povos dessas regiões anotaram as suas contas e inventaram símbolos para os números. Cada povo na sua maneira. Os números que usamos hoje vieram da Índia e, através dos árabes, para os povos europeus. A maioria dos povos usa hoje esses números. A base desse sistema é 10.

Dez unidades valem uma dezena, dez dezenas valem 100, dez centenas valem 1 000. Vamos aprender aos poucos, especialmente com o ábaco, como se escrevem os números indo-arábicos. Vamos usar no início, sem vergonha, sementes da mata, do roçado e os dedos para fazer as contas.



**uza uharide  
uma casa**



Tihanu! - Escreva!

Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!

1



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

1.....

**vaha pamaru  
duas araras**



**Tihanu! - Escreva!**

**Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!**

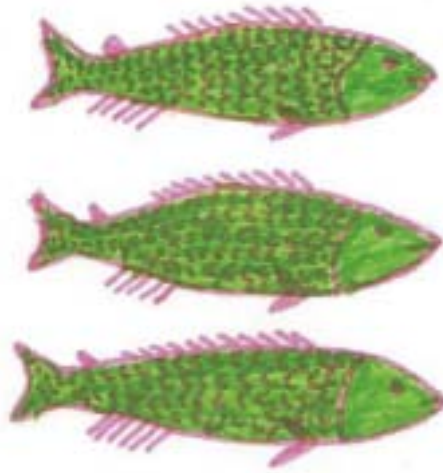
**2**



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

2.....

**mamure  
pamaha uhariha  
três matrinxãs**



**Tihanu! - Escreva!**

**Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!**

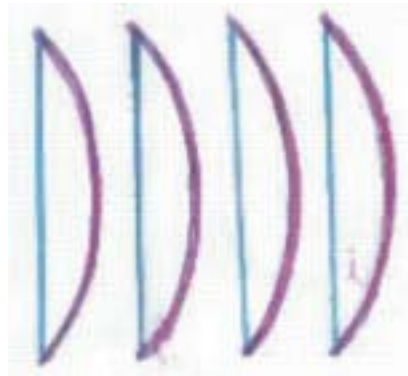
**3**



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

3.....

**isha isha  
kapamaha  
kapamaha  
quatro arcos**



**Tihanu! - Escreva!**

**Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!**

**4**



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

4.....

**kakiba  
izepe kaharide  
cinco flechas**



Tihanu! - Escreva!

Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!

5



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

5.....

**haba  
izepe vanatunamitaru  
seis paneiros**



Tihanu! - Escreva!

Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!

6



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

6.....

**vashura izepe kaharihi  
tupamamitihi  
sete vassouras**



Tihanu! - Escreva!

Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!

7



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

7.....

**zipa izepe  
kaharihi tupamamitihi  
tuharimitihi  
oito pratos de barro**



Tihanu! - Escreva!

Tikahanurimasha - Siga as flechas!



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

8.....

**zupati izepe  
kaharihi tupamamitihi  
tupamamitihi  
zupati izepe kapamabute naru  
nove cajú**



Tihanu! - Escreva!

Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!

9



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

9.....

**aba phirade  
nenhum peixe, zero**



**Tihanu! - Escreva!**

**Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!**

**0**



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

0.....

**varami izepe kapamari  
dez remos**



Tihanu! - Escreva!

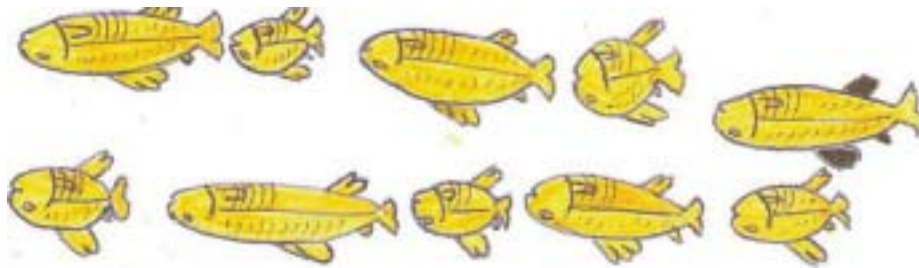
Tikahanurimasha - Siga as  
flechas!

**10**



**Tikathumia tihanuba! - Olhe e escreva!**

10.....



vaha, akunakanihi? .....  
Quantas araras têm?

Aburu, akunakanihi? .....  
Quantos papagaios têm?

Bani, nemekude akunakanihi? .....  
Quantos macacos têm?

Maraka edeni, akunakanihi? .....  
Quantos pés de açaí têm?

Karuru, akunakanihi? .....  
Quantos pacus têm?

Mamure, akunakanaha? .....  
Quantos matrinxãs têm?

Aba, akunakanihi? .....  
Quantos peixes, ao todo, têm?

Tihanu hanuni zutudekha!  
Escreva o número que vem depois!

1, .....

2, ....., ....., .....

2, 3 ,....., 5 , ....., ....., 8 , .....

0, 1, ....., 3 ,....., ....., ....., 7, ....., 9

5, ....., ....., ....., ....., .....

7, ....., .....

4, ....., 6 , ....., ....., 9

1, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

3, ....., .....

8, .....

0, ....., 2, ....., 4, ....., 6, ....., 8, .....

Tihanu hanuni tatidekha!  
Escreva o número que vem antes!

..... 6, 7

....., ....., ....., 4

....., ....., ....., ....., ....., 8, 9

....., ....., ....., 3

....., ....., ....., ....., ....., 5

....., 1

....., ....., 3, ....., ....., 6, ....., ....., 9

....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., 9

....., 7

....., ....., 6

....., ....., 2

Akunanitivehina, ihanuaruhi 10 aru, izepe kapamade´a?

Enaniza´a hanuni n´umero, tibeza, hanuni indos-´arabes, uhariarumutha, kavakhizaru zamariniza. De´inava tukarubeni, uhariarade, de´iarade, de´idenimutha pamihi, uharihi zamariniza hidetukehiria de´imutha.

Por que escrevemos 10 assim?

Para a escrita dos n´umeros, usam-se os algarismos indo-´arabes e cada um ocupa um lugar chamado ordem ou casa. A partir das unidades simples, cada grupo de trˆes ordens forma uma classe.

<b>1ª Classe - Tatidekha, kavakhizade</b>		
Unidades simples uhariarade mutha		
3ª ordem  pamihi, uharihi, de´ikha	2ª ordem  pamadekha uza, izepe kapamade mutha	1ª ordem  tatidekha zamarinikha uharidemutha
Centenas 100 khamutha	Dezenas Izepe kapamade mutha	Unidades  Zamarinikha uharidemutha
<b><u>C</u></b>	<b><u>D</u></b>	<b><u>U</u></b>

Zamarinikha matemática números indo-árabes aru, izepekapamade, 10.  
 Izepe kapamabutede'i, uharuhi, tukhani, uharimitihi. Phuharu, izepekapamade.  
 Número 1 uharide, tukhizaru zamarini shakuvehene. Iphuharu  
 0 phirade uhariade, izepe kapamituvi.

O fundamento, a base da matemática dos números indo-árabes é 10. Quando juntamos a nove unidades mais uma unidade temos uma dezena. O número 1 muda a casa e vai para a esquerda. Temos 0 unidades e 1 dezena.

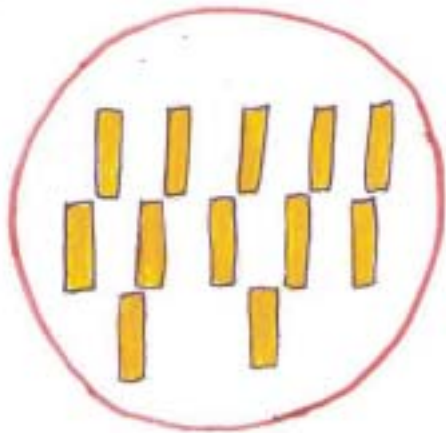
<u>Dezenas</u>	<u>Unidades</u>
<u>1</u>	<u>0</u>
	

**1**

**0**

Akuna kanihi, izepe kapamademutha´a, akunakanihi, uhariademutha?  
Tikahanuvahamita, izepe kapamade mutha niza tihanu número, unihenekha.

Quantas dezenas e quantas unidades têm?  
Marque as dezenas e escreva o número ao lado.



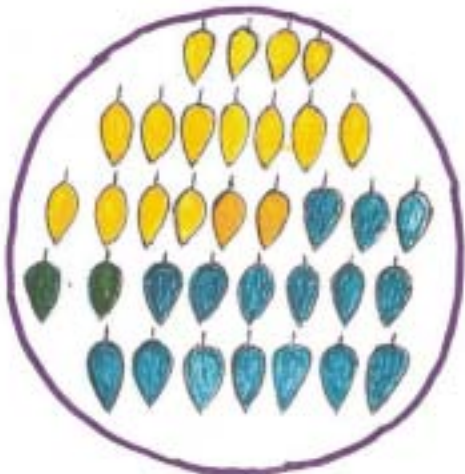
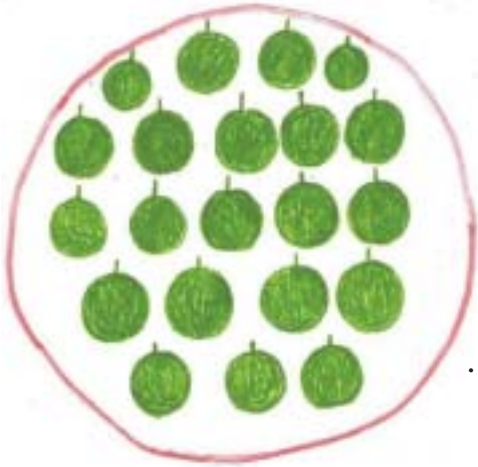
.....



.....



.....

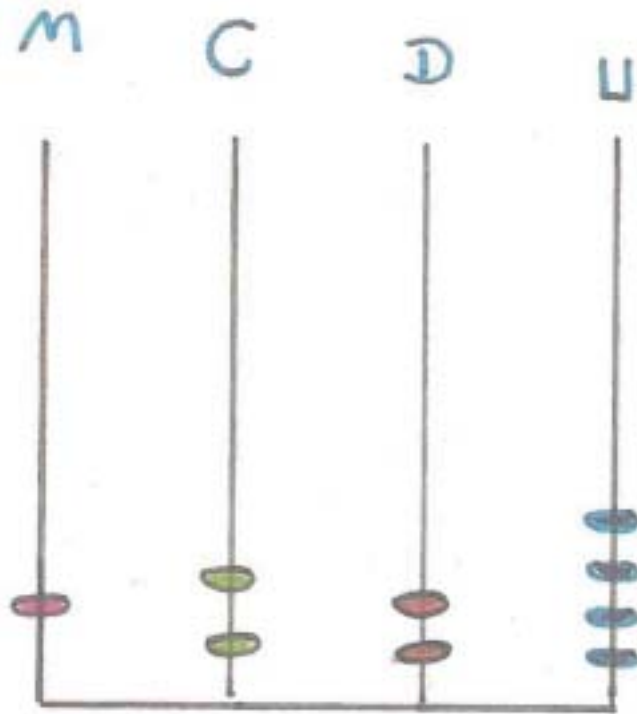


Enaniza´a, vihi´ekanaru hanuni ekhe 99.

Amushiaru arikha ábaco inavatutehina, niharu hanuni zamariniza, vihi´e.

Agora podemos escrever os números até 99.

É bom usar o ábaco para aprender a colocar os números na ordem certa.



.....

Akuaku imanitivaha, por exemplo:

1 Hanuni (U) kha pamihi pamihinararuvaha

Letra U representa quatro unidades

2 Hanuni (D) izepe kapamademuthavaha

Letra D representa duas dezenas

3 Hanuni (C) imanade 100 mutha vaha

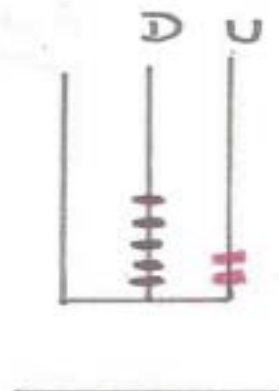
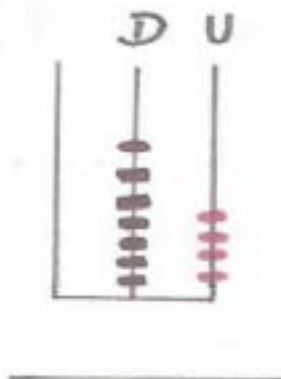
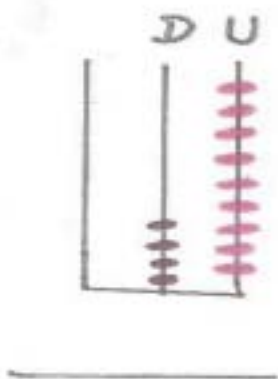
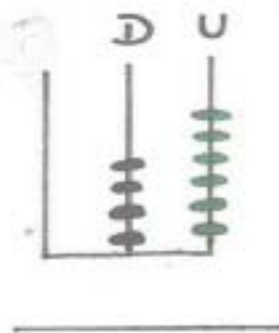
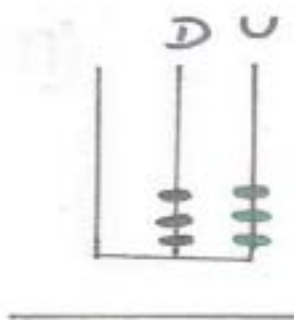
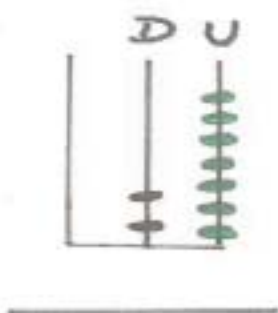
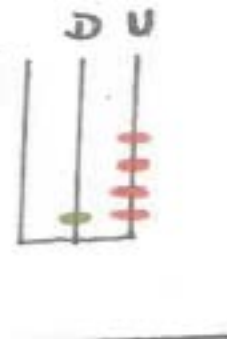
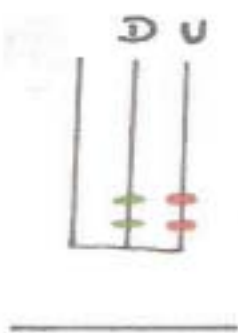
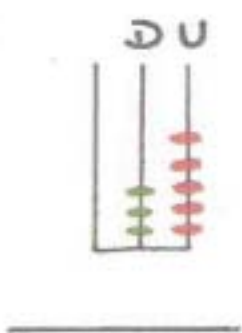
Letra C representa duas centenas

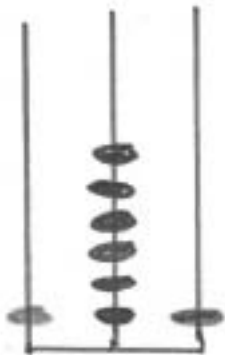
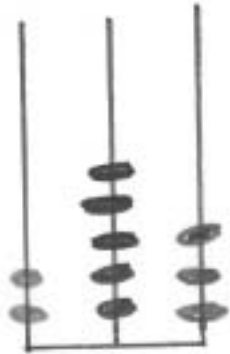
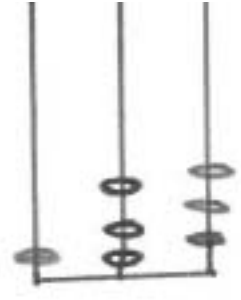
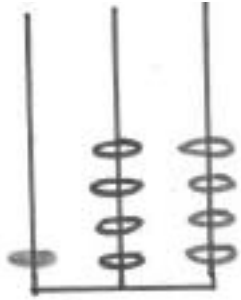
4 Hanuni (M) imanaru 1.000 kha muthavaha

Letra M representa um milhar

Imarinibata hanuni ábaco tikahanu, bupanihene!

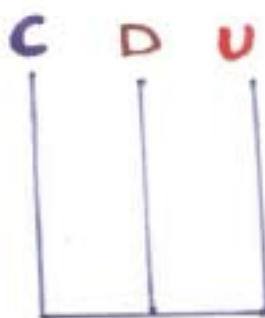
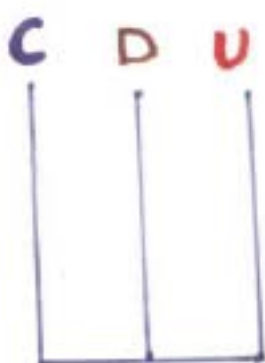
Leia o número no ábaco e escreva debaixo!





Tihanuni unidade, dezena,centena, número phuharu ábacoza bupaniza!

Coloque as unidades, dezenas e centenas em cada ábaco, conforme os números indicados!



Tihanu zama unini ekhe 99

Escreva os números até 99

**1,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**10,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**20,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**30,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**40,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**50,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**60,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**70,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**80,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

**90,** ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....,

Tikathuma karivakha zama unini ekhe 101, tihanu!  
Veja como escrever os números com letras até 101 e escreva!

11	onze	.....
12	doze	.....
13	treze	.....
14	catorze ou quatorze	.....
15	quinze	.....
16	dezesesseis	.....
17	dezessete	.....
18	dezoito	.....
19	dezenove	.....
20	vinte	.....
21	vinte e um	.....
30	trinta	.....
40	quarenta	.....
50	cinquenta	.....
60	sessenta	.....
70	setenta	.....
80	oitenta	.....
90	noventa	.....
100	cem	.....
101	cento e um	.....

Tihanu karivakha zama unini  
Escreva os números com letras

14 .....

16 .....

23 .....

35 .....

72 .....

99 .....

107 .....

Tihanu karivakha zama unini  
Escreva os números indo-árabes

quinze .....

dezesesseis .....

trinta e quatro .....

sessenta e oito .....

cinquenta e cinco .....

cem .....

cento e um .....

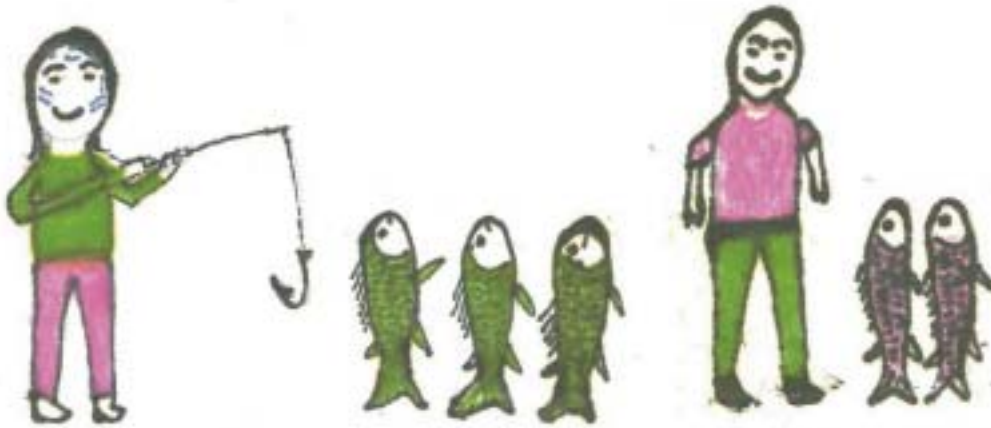
dezessete .....

ikathuma karivakha zama uninj ekhe 9 000, tihanu!

Veja como escrever os números com letras até 9 000 e escreva!

100	cem	.....
200	duzentos	.....
300	trezentos	.....
400	quatrocentos	.....
500	quinhentos	.....
600	seiscentos	.....
700	setecentos	.....
800	oitocentos	.....
900	novecientos	.....
1 000	mil	.....
2 000	dois mil	.....
3 000	três mil	.....
4 000	quatro mil	.....
5 000	cinco mil	.....
6 000	seis mil	.....
7 000	sete mil	.....
8 000	oito mil	.....
9 000	nove mil	.....

## Hidetukehirade – Adição



Medepamari, aba mede hukanari. Hukanade pamaha uhariha, mamure uva'a, a hukanade izepekanahariari. Akunakanaha mamure mede hukanade?

Dois Deni foram pescar. Um pegou três matrinxãs e o outro pegou cinco.  
Quantos matrinxãs os dois pegaram?.....



Zamaza´ arimutha zama inavatu´a enaniza´a zama´akibarizia  
bani tei anakha.

Aruzama matemática raniha zama iphuharu tinavatua takharitani amushiteanaba  
vatiti´a, arua´adição vaha, subtração kharimitade ekhezakahademani naruvaha.  
Arua multiplicação a´ekhezakahade arinaria zama, khi khi´inade,iphuharu.  
Tihanuba unidade bupanihene. Tihanuba zama´abanuni centenas bupanihene.  
Tihanuba nanimutha tekanakharitani amushi amushi naba arua  
unini´ime´enibutearidevaha tikathuamia bupanihene tieveba nia pinamezé´i  
tihaunutinava vihi´e tukehiaritiphirani nia tikathuamiava´ataniamushiza´a  
naniarini tihaunutuvi niza´avihi´e katuvi.

Na mata nós fazemos de vez em quando armadilhas para pegar bichos. Na  
matemática também temos que armar as contas. Na adição, na subtração, na  
multiplicação e na divisão temos de escrever as unidades debaixo de unidades,  
as dezenas debaixo de dezenas, as centenas debaixo de centenas, os milhares  
debaixo de milhares, etc. Se não fizermos isso, a conta nunca vai dar certa.

Akuku hide tukehrade!

Um exemplo de adição:

$$12 + 7 = 19$$

Niha hide´ekaneherina bupanihene:

Arme assim:

$$\begin{array}{r} 12 \\ + \underline{7} \\ \hline 19 \end{array}$$

$$134 + 23 = 157$$

$$\begin{array}{r} 134 \\ + \underline{23} \\ \hline 157 \end{array}$$

Arme a conta! Niha hide´ekaneherina bupanihene:

$$251 + 18 =$$

$$+ \underline{\quad\quad\quad}$$

<u>centenas</u>	<u>dezenas</u>	<u>unidades</u>
1	3	4
+	2	3
1	5	7

Niha hide'ekaneherina bupanihene!

Vamos armar e somar cada uma das contas, abaixo!

$3 + 2 =$

$4 + 4 =$

$3 + 3 =$

$2 + 1 =$

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$

$5 + 3 =$

$7 + 2 =$

$6 + 3 =$

$5 + 1 =$

$8 + 1 =$

$4 + 3 =$

$6 + 6 =$

$2 + 6 =$

$2 + 2 =$

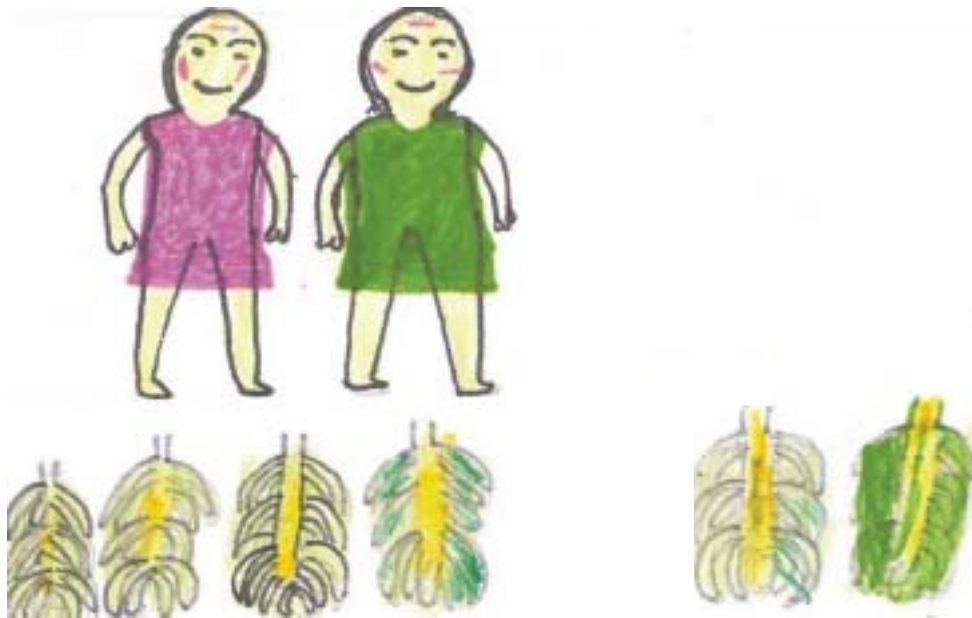
$3 + 5 =$

$1 + 4 =$

$7 + 0 =$

Pamaru amunehe Deni tukhade, vasiza. Punideni, nihade sipari dukunikha, ima'amushinaha vehina. Punikha, kapamihi kapamihi. Uni'ikha'a kapamaru, akunakanihi, dukuni medenihade?

Duas mulheres Deni foram para o roçado. Elas pegaram cachos de banana para a festa. Uma trouxe quatro cachos de banana e a outra dois. Quantos cachos elas trouxeram?.....



Akuaku: Aru hidetukehirade número phirademani de´imutha va´araru número. Nia , akuaku: Uharia Deni hukanade 5 aba, uva´a hukanade phirari. Puadeni khamitari uza izepe kahari, aba. Izepe kaharihi, tukhani phirade vihi´e kanaru izepe kahariararu aba.

Atenção: A soma de um número com zero sempre dá o mesmo número. Por exemplo:

Um Deni pegou 5 peixes, um outro pegou nenhum. Eles voltaram para a aldeia com cinco peixes. Cinco peixes mais nenhum peixe dá cinco peixes.

$$5 + 0 = 5 \quad 7 + 0 = \quad 2 + 0 = \quad 9 + 0 = \quad 12 + 0 =$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 0 \\ \hline 5 \end{array}$$

Hidetekanaheria! Tizepeza hirariaruvaha temeherade vatunade akhavideni 10. Ninava de´ina, nararu, danaru nihade tiadeni tizepeza. Vata tizepedeniza, aru 7 akhavideni penaria: 7. Tukhani manaku aru 8, 8 tukhani aru 9, 9 tukhani aru 10, 10 tukhani aru 11, 11 tukhani aru 12, 12 tukhani aru 13, 13 tukhani aru 14, 14 tukhani aru 15.

Penaria tia nihade 8 tizepe. Imata kharamesha tiadeni zupita tizepedeni de´ina, nararu vatamarude aru 7 akhavideni.

Aru 8 bakhutanipe´eni zupita tia tizepe nani bakhutaru aru número 15.

Arme as contas! Com os dedos é um pouco complicado contar acima de 10. Mas mesmo assim, pode usar os seus dedos. Vamos, por exemplo, somar 7 com 8. Conte com os seus dedos de 7 para frente: 7 mais um é 8, 8 mais um é 9, 9 mais um é 10, 10 mais um é 11, 11 mais um é 12, 12 mais um é 13, 13 mais um é 14, 14 mais um é 15. Aí você usou 8 dedos. Fale meio alto para você mostrando os seus dedos para você mesmo, contando de 7 para frente. Quando mostrou 8 dedos você chegou ao número 15.

$$7 + 8 = \quad 6 + 5 = \quad 4 + 9 = \quad 9 + 2 =$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 8 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ + 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ + 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ + 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ + 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ + 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ + 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ + 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ + 9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ + 9 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ + 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

Um agente de saúde indígena Deni pegou 8 litros de gasolina, um outro pegou 7 litros no pólo base da aldeia de Morada Nova. Quantos litros eles pegaram juntos?

Hemedi dadanade shunukha Deni, nihade 8 ritu gazurina uva'a, a nihade 7 ritu kizanaha zamarini uza, Morada Novakha. Akunakanihi ritu mede nihade, hidetukehirade?

Havimede kushinade zepedeni taphade, izepekapamabute naru tuvade 9. Uni'ivadaza zepedenitaphade 8 tuvade. Akuna kazima tuvade zepedeni taphade vada pamani pe'eni?

Na limpeza da picada da demarcação foram feitos pelos Deni num dia 9 quilômetros (9 000 metros). No outro dia foram feitos 8 quilômetros (8 000 metros). Quantos quilômetros foram feitos nesses dois dias?

Hidetekanaheria contas!

Arme as contas e resolva as adições e a matemática do dia-a-dia da vida dos Deni!

$10 + 9 =$

$13 + 15 =$

$18 + 11 =$

$10 + 20 =$

$$\begin{array}{r} 10 \\ + 9 \\ \hline 19 \end{array}$$

$23 + 35 =$

$87 + 12 =$

$63 + 33 =$

$44 + 51 =$

$43 + 12 =$

$16 + 21 =$

$77 + 22 =$

$38 + 41 =$

Akuku hide tukehrade!

Um outro exemplo de adição:

$$\begin{array}{r} 1 \\ 16 \\ + 17 \\ \hline 33 \end{array}$$

Hidetukehiria unidadekha datuhizizape tevehepeba dezena tetepi tushunimahitivaha. E'ehe, enatenaba tinavatuba! 7 tukhani 6 hidetukehirade 13 de'iza 3 mutha tiveba uharide'a vatitia dezena tetepiza tiveba hiraria. 1 dezena penaria 1 dezena hidetukehirinava pamaru 2 enaniza'a hide'ekanehirina pamade dezena. Hidetukehirade 6 tukhani 7, phuharu hikanikha kavakhizade 33, 3 izepekamade dezena, 3 uhariade unidade.

Veja como se faz!

Somando as unidades 7 mais 6 dá 13. Portanto, temos 3 unidades e uma dezena. A dezena deste número 13 vai para a casa das dezenas em cima. Primeiro temos que somar as dezenas que já estão na casa das dezenas: 1 dezena mais 1 dezena é igual a duas dezenas. Agora somamos as duas dezenas com a dezena da adição 6 mais 7. Temos finalmente o resultado 33: 3 dezenas e 3 unidades.

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 16 \\
 + 17 \\
 \hline
 33
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 27 \\
 + 65 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 45 \\
 + 39 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 78 \\
 + 16 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 32 \\
 + 48 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 34 \\
 + 57 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 65 \\
 + 29 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 19 \\
 + 17 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 77 \\
 + 15 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 55 \\
 + 36 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 74 \\
 + 6 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 72 \\
 + 18 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 33 \\
 + 58 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 46 \\
 + 39 \\
 \hline
 \end{array}$$

Pamari uza Denikha medehide takanehera'a, manakunituvini pu'u cidade Itamarati. Uza uhariza nihade 17 saku kanaru pu'u saranaza, uza uva'akha'a 25 saku. Akunakanihi saku pu'u Denikha mede takhade cidade?

Duas aldeias Deni se juntaram para vender farinha na cidade de Itamarati. Uma comunidade colocou 17 sacas de farinha na chalana e a outra 25 sacas. Quantas sacas de farinha os Deni levaram para a cidade?

Tikathumi'a hidetekanaheraba número pamihi uharihi naruvaha (centenakha)! Tuvaride, de'i tuvaridemuta vapikehiraruvaha. Va'arihunade, de'iva'arihunademutha, vapikehiraru. Niza takharitani, amushiza, vatiti'a tihanuba.

Arme as contas com três números colocando unidades embaixo de unidades, dezenas embaixo de dezenas e centenas embaixo de centenas!

$$37 + 26 + 68 =$$

$$37 + 7 + 123 =$$

$$40 + 8 + 507 =$$

$$2 + 67 + 209 =$$

$$345 + 6 + 53 =$$

$$72 + 798 + 5 =$$

Kharavi Deni, zamamithanari, Itamarati za. Pua nehikade zama zapisheza R\$ 45,00, uva'a, uzaza R\$ 27,00 hikanikha dadakeradeza datunade R\$ 22,00. Akuna kazima phiratanade?

Um aposentado Deni fez compras em Itamarati. Ele gastou numa loja R\$ 45,00, numa outra loja R\$ 27,00 e no final pagou uma dívida de R\$ 22,00.

Quantos reais ele gastou?

Niha hide hide hide, ekanaherabakhizahi, zama mithanari zukira manakuni R\$ 47,00, ashuka R\$ 38,00, uki R\$ 1,00, mupushakuri R\$66,00, kahiru R\$ 8,00, sapava R\$ 45,00, tukuzu nukhudada R\$ 2,00, naniza'a tukurime R\$ 264,00. Akuna kazima, aphanhi hikade?

Vamos somar o dinheiro de uma compra grande. O sal custou R\$ 47,00, açúcar R\$ 38,00, óleo de soja R\$ 19,00, munição R\$ 66,00, anzóis R\$ 8,00, sabão R\$ 45,00, pilhas R\$ 24,00 e um rádio gravador R\$ 264,00. Quantos reais foram gastos?



PHEPHE  
Abano



TETEYU PIÃO DENI

## Kharimitade - Subtração



Uharia, amunehe Deni nihade 8 aba mapharaharu makhikha. Puni khazamade izepekahariaru 5 abamapharaharu akunakanihi, abatuhade tabishetehina?

Uma mulher Deni recebeu 8 tucunarés do seu marido. Ela cozinhou 5 tucunarés. Quantos peixes sobraram para salgar?



Tinavatude contas kharimitade nihade ishunimatana tizepeza, zamanukhuniza. Danaru tinavautude papeuza, viri viri viri, de'itaria número tia ekhe hikhatade narua, vaterizaba nukhuni, ahimuthanihade niza vateri nukhuni akunaniatuhihi. Nia,akuaku:

Para fazer as contas de subtração use no início dedos e sementes.

Pode fazer riscos no papel e marcar o número que você quer tirar ou coloque sementes e tire a quantidade necessária e conte depois quantas sementes sobraram.

Por exemplo:

$$7 - 5 = 2$$



$$\begin{array}{r} 7 \\ -5 \\ \hline 2 \end{array}$$

Hidetekanahera contas kharimitade!

Arme as contas de subtração!

$$5 - 2 = \quad 6 - 3 = \quad 9 - 5 = \quad 8 - 4 =$$

$$7 - 4 = \quad 3 - 3 = \quad 5 - 1 = \quad 9 - 6 =$$

$$4 - 2 = \quad 6 - 4 = \quad 7 - 5 = \quad 3 - 2 =$$

$$7 - 1 = \quad 2 - 1 = \quad 9 - 3 = \quad 8 - 5 =$$

Akuaku número phirade! Tia tikha 5 reais nava zama mithata phiria, tivehepe'a vada uni'vehina, puni, nihiraria nihade zero reais. Niharade 5 reais.

Atenção com o número zero! Se você tinha 5 reais e comprou nada, guardou o dinheiro para um outro dia, você tirou nada, tirou zero reais. Ficaram 5 reais.

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 0 \\ \hline 5 \end{array}$$

Ekhenihade número aru 2 ekhe 10 e temehearuru shehide izepeza, zama nukhuniza, anihi papeuza viri viri viri de'itaria. Tukhani temeherapuranaru ekhenihade aru 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, aru número.

Tirando um número de 2 até 10 é fácil com a ajuda de dedos, sementes ou riscos no papel. Mais difícil é tirar um número de 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19 um.

Ari nanathumeinaru izamari Morada Novaza arikha cursos professores shunukha ihade nia akuku. Iphuharu vainade conta:  $12-8=$ . Ari vainade izepeza, akunakania tukahihi bakhututivehina'a, 8 kanihi 12. E amushiaru tizepe zupitaba zupinaru vaha tuharade napinava e de'iarani aru 8 ekhe 12 tuharade número 9.

Zupitia tizepe! Tuharade número 10, zupitade pamaba tizepe!! Tuharade número 11. Zupitade tizepe pamihi , uharihi! Aru hikabute naniza tuhade número 12. Zupitade tizepe 4 naba. Aru 8 ekhe 12 tuhade ni'a 4. Papeuza, enanaba:

Nas escolas Deni do rio Xeruã achamos um jeito que ajuda a superar essa dificuldade. Vamos treinar muito especialmente essas contas. Nas contas mais altas de subtração nas quais você tem que emprestar uma dezena, centena, mil, etc. vão aparecer sempre os números de 10 a 19. Se você tiver um outro jeito nessas contas será ótimo.

Nós treinamos nas aldeias Morada Nova e nos cursos dos professores indígenas o seguinte. Temos a conta:  $12 - 8$ . Nós contamos com os dedos quanto falta para chegar de 8 para 12. É bom usar os dedos e mostrar e falar meio alto para si mesmo. De 8 para 12 falta o número 9. Mostre um dedo! Falta o número 10. Mostre dois dedos! Falta o número 11. Mostre três dedos! E finalmente falta o número 12. Mostre 4 dedos. De 8 para 12 faltam então 4.

No papel é assim:

$$\begin{array}{r} 12 \\ - 8 \\ \hline 4 \end{array}$$

Niha hide, ekanehirina contas kharimituvi. Sheihituvi, izepe!  
Vamos armar as contas e subtrair com a ajuda dos dedos!

$11 - 3 =$

$17 - 9 =$

$15 - 8 =$

$10 - 7 =$

$12 - 5 =$

$18 - 9 =$

$13 - 5 =$

$16 - 7 =$

$16 - 8 =$

$15 - 7 =$

$12 - 4 =$

$11 - 6 =$

Niha enakharimitina hide, ekanaheri'a conta!

Vamos armar e subtrair as contas!

$38 - 12 =$

$77 - 15 =$

$69 - 45 =$

$47 - 13 =$

$$\begin{array}{r} 38 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$$

$26 - 13 =$

$55 - 24 =$

$84 - 63 =$

$92 - 71 =$

$$\begin{array}{r} 26 \\ - 13 \\ \hline \end{array}$$

$73 - 10 =$

$22 - 12 =$

$38 - 17 =$

$66 - 33 =$

$$\begin{array}{r} 73 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

Akuaku! Ni´a n´umero aru unidade, aru dezena aru centena nihizape tetepikha hiraride bupanikha napide va´adepe vinuririkha puniza databa uhari´a dezenaza aru centenaza tukhani phuharu.

Ni´a , akuaku: aru, uharide, unidade 1 aru 21 vihi´ekana phiraru kharimitade aru 4 za. Vatiti´a temeherade, databa uhari´a dezenakha, aru unidade za. 10 tukhani uharihi ninava 11. Iphuharu, enaniza´a, 11 uhariarade, unidades. Enaniza´a, aru 11 danaru, enakharimitade 4. Tivatideni damu damu turaba, dezenakha uharia datinava dezena´a, uharia tuharu zamariniza. Tuhade uhariarade shunaritaru uhariarade dezena.

Ateno! Quando o n´umero na unidade, na dezena ou na centena for menor que o n´umero embaixo, você tem que emprestar da casa vizinha ou uma dezena, ou uma centena, etc. Por exemplo, da unidade 1 de 21 não posso tirar 4. Resolva o problema emprestando 1 dezena para as unidades. 10 mais um d 11. Tenho agora 11 unidades. De 11 posso tirar 4. Você não pode esquecer de tirar uma dezena da casa das dezenas. Fica são uma dezena.

D	U
1	11
2	1
=	4
1	7

Niha enakharimitina hide, ekanaheri´a conta!

Arme as contas!

$23 - 17 =$

$56 - 37 =$

$44 - 28 =$

$91 - 55 =$

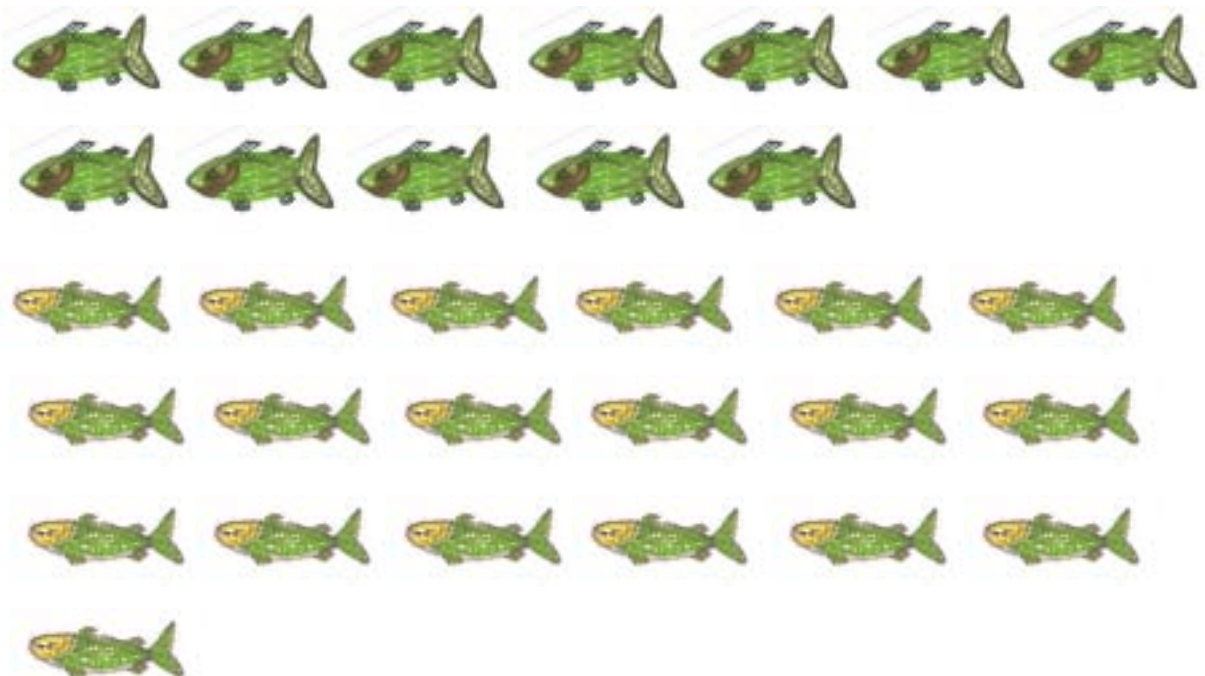
$63 - 36 =$

$45 - 18 =$        $77 - 29 =$        $32 - 66 =$        $20 - 12 =$        $81 - 42 =$

$80 - 17 =$        $36 - 18 =$        $52 - 43 =$        $64 - 37 =$        $22 - 15 =$

Uharide Deni hukanade 12 aba, uva'a, a hukanade 19. Puadeni mede banade kuriza ibutuza 4 aba. Akuna kazima mede takhamititehina uza?

Um Deni pegou 12 peixes, um outro pegou 19. Eles assaram na beira do lago 4 peixes. Quantos peixes frescos eles levaram para a aldeia?



Uhari'a Deni mithanari 25 kahiru. Puadatukanade 8 kahiru pukha vabuza. Akunakanihi kahiru, tukahade puaza?

Um Deni comprou 25 anzóis. Ele deu 8 anzóis para seu cunhado. Quantos anzóis sobraram para ele?



Nizape tiadeni, hidetekanaheria número phirade zero aru kanavakhizade, de'iarani phirade mutha.

Atenção com números que tem zero unidades, centenas, etc.!

Akuaku anade'i números phirade puhade unidade, aru. Dezena tukhani phuharuvavaha!

Nia vihi'ekanaphirizape vinuririkha, dezena, centena, milhares tukhani phuharu vaha.

Ekhe vahini khitikanaba número puniza datitehina.

Ninava tia zaitenima shiraba, uzariniza.

Uharia nihaba hikeraru zamarinikha vinuririkha de'itia datade puni, ninava hikeraru zamarinikha vinuririkha datutehina niza tukhani, nihaba hiketiphirani aru, uzarinikhape, tutuhimasha tunapuni nituvi.

Ni'a, akuaku:

Se não der para emprestar da casa vizinha, das dezenas, centenas, milhares, etc. você tem que ir mais longe até que encontre um número para emprestar.

Mas você não pode pular as casas. Tem que tirar de uma casa da qual você emprestou a quantia, depois acrescentar na casa vizinha o empréstimo, depois tirar mais uma quantia dessa casa e acrescentar à outra. Por exemplo:

$$\begin{array}{r} \phantom{1} \overset{9}{\phantom{0}} \overset{10}{\phantom{0}} \\ 1 \ 0 \ 0 \\ - \ 2 \ 3 \\ \hline 7 \ 7 \end{array}$$

Niha enakharimitina hide, ekanaheri´a conta!

Arme as contas:

$100 - 59 =$

$50 - 38 =$

$200 - 128 =$

$1\ 000 - 342 =$

$502 - 236 =$

$1002 - 811 =$

$2008 - 1968 =$

$7005 - 4255 =$

$346 - 267 =$

$569 - 348 =$

$1239 - 874 =$

$2007 - 1987 =$

$5004 - 1686 =$

Deni deni tuhikari abatuvini, vekama medekadimitehina ima'a mushinaha putaharu vehina. Mede tabishede 345 aba, 50 aba mede virinaha. Akunakazima aba tuhade ehebu tehina naza?

Os Deni foram pescar com vekama para uma grande festa. Foram moqueados 345 peixes. 50 peixes foram salgados. Quantos peixes sobraram para comer logo?

Methamani, inehikade haviza, izepekapamademutha pamihi uharihi ritu tamidini phani, metha 45 ritu ni'a hibanamutha'a, idade tukhani 37 ritu. Ari, iphuhade 350 ritu Marahi tamidini phani. Aku nakani'a tuhihi tamidiniphani ariza?

Anteontem gastamos na viagem 30 litros de óleo diesel, ontem 45 litros e hoje gastamos mais 37 litros. Nós temos 350 litros de diesel no barco Marahi. Quantos litros de óleo diesel temos ainda?

Uharia Deni atikhari, mithakanade mutu, phani gasolinaza kakatikemashanade. Pua manakune R\$ 800,00. Pua vehepepude R\$325,00. Uva'a, a, atikhari shehide R\$150,00. Akuna kani'a tuhizima aphanu tuhade manakuniza mithakatehina mutu.

Um Deni quer comprar um motor a gasolina. Ele custa R\$ 800,00. Ele já guardou R\$ 325,00. Seu irmão quer ajudar com R\$ 150,00. Quantos reais ainda faltam para pagar o motor à vista?





Uza palha de casa

Zumetavi pukha uza himetevehina panaria kushinamitari 64. Pua phuhari uza himete 45. Akunaha uzahimetevehina´a?

Para cobrir sua casa Zumetavi Deni precisa de 64 palhas da palmeira. Ele já tem 45 palhas. Quantas palhas faltam para terminar a casa?

## Akunanihi phuvani?

Inavatuna akunakazima phuvani, iphuhade? Tikathumaba tikha carteir de identidadeza, anihi registro de nascimentoza.

Tia tiphuhade akaru phuvanizahi?

Enaniza´a tihaukha phuvani, iphuhadekha bupaniza. Ibutukha tuvaride, unidade tuvaride, unidade tivemetabananza, unidadeza. Khahunanikha va´ade dezena naniza tivemetaba dezena bupaniza. Khahunanikha va´ade centena de´iarani, naniza tivemetaba centena kehiraru. Hikanikha va´arihunade milhar de´ikehiraru, tivemetaba. Niha inavatu hide´ ekanehiri´a, tenakharimita. Nia, akuaku nathume, utivaha:

Vamuna puhade vada 5 de junho(05/06) phuvani 1968

(05/06/68) tihanuba nizamanikha. Niza´aru, 2008 tihanuba tetepihene.

## Quantos anos tenho?

Faça a conta!

Olhe no seu registro de nascimento ou na sua carteira de identidade o ano do seu nascimento. O professor Vamuna Deni nasceu no dia 5 de junho de 1968. Escreva num papel o ano em que vivemos quando você está lendo esse texto e depois faça a subtração tirando o ano em que nascemos.

$$\begin{array}{r} 2008 \\ - 1968 \\ \hline 40 \end{array}$$

**phuvani, anos**

Tikathuma: Vamuna puhade phuvani 40.

Resultado: Vamuna tem 40 anos.

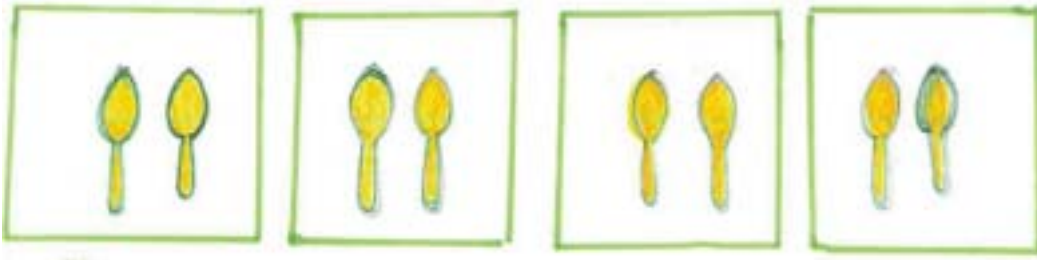
## Ekhezakahade – Multiplicação

Aru multiplicação, aru adição mani números vihi etukehiararuvaha.  
Uma multiplicação é uma adição com números iguais.

$$2 + 2 + 2 + 2 =$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 =$$

Akunakazizima hidetukehirade kapamiza kuze?  
Quantas vezes têm um conjunto de duas colheres?



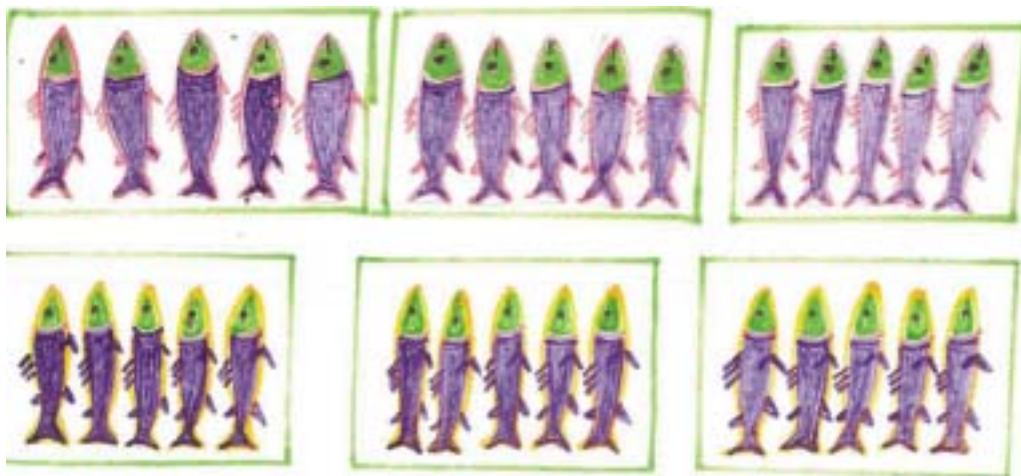
Akunakazima phuhade hidetukehirade aru 3 kanade haba?  
Quantas vezes têm um conjunto de 3 cestos?



Akunakazima hidetukehirade aru 4 kanade zupati?  
Quantas vezes têm um conjunto de 4 cajus?



Akunakazima hidetukehirade aru 5 kanade aba?  
Quantas vezes têm um conjunto de 5 peixes?



Mede pamihi, uharihi amunehedeni mede kuvade pamihi, uharihi shakuta.  
Akunakanihi, zapanideni taphade shakuta?

Cada uma das três mulheres Deni fez 3 cestos. Quantos cestos foram feitos?



Tinavatu aru conta hidetukehirabakhizade, uharide mutha!

Faça a conta somando de um a um!

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 =$$

Akunakanani, pe'eni bakhutunihi aru 1?  
Quantas vezes têm 1? ..... vezes.

Aru multiplicação hidetukehirade, enanaruvaha:  
Na multiplicação armamos a conta assim:

$$9 \times 1 = 9$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 1 \\ \hline 9 \end{array}$$

Niha, ihanuna números de'iarani uharide mutha. Zainimashade 1 mutha ekhebakhutunade número 10.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 1, até chegar no número 10.

1, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Tinavatu aru conta hidetukehirabakhizade, uharide mutha!

Faça a conta somando de um a um!

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 =$$

Akunakanani, pe'eni bakhutunihi aru 1?  
Quantas vezes têm 1? ..... vezes.

Niha, inavatuna aru conta nahurade amushiaru vatiti'a, vatade tabuada takharidade números.

Para fazer a conta mais rapidamente seria bom decorar a tabuada dos números.

Aru tabuada uharidekha 1 enanaruvaha:

A tabuada de 1 é assim:

0	X	1	=	0
1	X	1	=	1
2	X	1	=	2
3	X	1	=	3
4	X	1	=	4
5	X	1	=	5
6	X	1	=	6
7	X	1	=	7
8	X	1	=	8
9	X	1	=	9
10	X	1	=	10



Tinavatu aru conta hidetukehirabakhizade, pamademutha!

Faça a conta somando de dois em dois!

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$$

Akunakanani, pe'eni bakhutunihi aru 2?

Quantas vezes têm 2? ..... vezes.

Aru multiplicação hidetukehirade, enanaruvaha:

Na multiplicação armamos a conta assim:

$$3 \times 2 = 6$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 2 \\ \hline 6 \end{array}$$

Niha, ihanuna números de'iarani pamade mutha. Zainimashade 2 mutha ekhebakhutunade número 20.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 2, até chegar no número 20.

2, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada pamadekha 2 enanaruvaha:

A tabuada de 2 é assim:

0	X	2	=	0
1	X	2	=	2
2	X	2	=	4
3	X	2	=	6
4	X	2	=	8
5	X	2	=	10
6	X	2	=	12
7	X	2	=	14
8	X	2	=	16
9	X	2	=	18
10	X	2	=	20

Akuaku!

Atenção!

Tukhiraria´a número multiplicação 1 uhariarade, de´iarani tihanuba número.

Ni´a, akuaku:

Cada número multiplicado por 1 dá o mesmo número. Por exemplo:

$$3 \times 1 = 1$$

$$21 \times 1 = 21$$

$$10 \times 1 = 10$$

Nizape tia tinavatude número aru 10 tunapide. Aru 100 tunapide pamaru phirade zeros. Ni´a, akuaku:

Aru 1000 tunapide pamihi uharihi zeros.

Se você multiplica um número por 10 acrescente um 0. Por 100 acrescente dois zeros. Por 1000 acrescente três zeros.

Por exemplo:  $2 \times 10 = 20$ ,  $50 \times 10 = 500$ ,  $3 \times 100 = 300$ ,  $6 \times 1000 = 6000$ .

Tukhirari´a número tihanude phirade vihi´ekanaru de´iarani. Ni´a, akuaku:

Cada número multiplicado por 0 dá sempre 0.

Por exemplo:  $3 \times 0 = 0$      $50 \times 0 = 0$

Niha hide´ekanehirina contas, vatitikanikhani, ni´a:  
Arme as contas e resolva:

$$3 \times 2 = \quad 6 \times 2 = \quad 7 \times 2 = \quad 9 \times 2 = \quad 2 \times 2 =$$

$$2 \times 4 = \quad 2 \times 5 = \quad 2 \times 0 = \quad 2 \times 1 = \quad 8 \times 2 =$$

Nizape phuhiza números unidades, dezenas tukhani phuharuvaha. Tekanaxharitani, amushitunaba conta! Uhariarade unidade bupaniza tieveba. Izepekapamade, dezenas naria de´i bupaniza tieveba. Centenas kehiraru centenas bupaniza tieveba! Tihanu tatide uharide, unidades kha, niza´a izepekapamade, dezenas tukhani centenas. Nizape phuhizape 10 tukhanikhanaria phuharuvaha nizape tinashuni mahaba dezena zamarini, centena aru milhares khanaria penatenaba dezenakha centenakha tukhani phuharu tushuni mahade hidetekanehiraba número tetepikhamani niza hidetekanaheranihikaba.

Quando há um número com unidades, dezenas, etc. você tem que armar bem a conta! Unidades debaixo de unidades, dezenas debaixo de dezenas, centenas debaixo de centenas!

Multiplique primeiramente as unidades, depois as dezenas e centenas.

Quando há 10 ou mais, escreva em cima da casa da dezena, da centena ou dos milhares a dezena, centena, etc. (vai um, vai dois, etc.) e some o número em cima depois da multiplicação.

Ni'a, akuaku:

Por exemplo:

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 2 \\ \hline 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 17 \\ \times 2 \\ \hline 34 \end{array}$$

Hide'ekanehirina contas:

Arme as contas:

$14 \times 2 =$

$17 \times 2 =$

$15 \times 2 =$

$9 \times 2 =$

$23 \times 2 =$

$18 \times 2 =$

$36 \times 2 =$

$45 \times 2 =$



Niha, ihanuna números de íarani bakhutunade zainimashade 3 mutha ekhebakhutunade número 30.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 3, até chegar no número 30.

3, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada 3 kha, enanaruvaha:

A tabuada de 3 é assim:

0	X	3	=	0
1	X	3	=	3
2	X	3	=	6
3	X	3	=	9
4	X	3	=	12
5	X	3	=	15
6	X	3	=	18
7	X	3	=	21
8	X	3	=	24
9	X	3	=	27
10	X	3	=	30

Hidetekanehira contas:

Arme as contas:

$3 \times 3 =$

$4 \times 3 =$

$7 \times 3 =$

$9 \times 3 =$

$15 \times 3 =$

$36 \times 3 =$

$45 \times 3 =$

$30 \times 3 =$



Niha, ihanuna números takharidade, de'í mutha zainimashade 4 mutha ekhebakhutunade número 40.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 4, até chegar no número 40.

4, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada 4 kha, enanaruvaha:

A tabuada de 4 é assim:

0	X	4	=	0
1	X	4	=	4
2	X	4	=	8
3	X	4	=	12
4	X	4	=	16
5	X	4	=	20
6	X	4	=	24
7	X	4	=	28
8	X	4	=	32
9	X	4	=	36
10	X	4	=	40

Hidetekanehira contas:

Arme as contas:

$4 \times 4 =$

$8 \times 4 =$

$5 \times 4 =$

$7 \times 4 =$

$43 \times 4 =$

$36 \times 4 =$

$72 \times 4 =$

$69 \times 4 =$



Mithainade 50 ritu gasolina Itamaratiza. Ritu kahariza manakuni R\$ 4,00.  
Akunakazima, aphaníidade?

Compramos 50 litros de gasolina em Itamarati. Cada litro custa R\$ 4,00. Quantos  
reais gastamos?

Hidetekanehira conta!

Arme a conta!

Niha, ihanuna números takharidade, de'í mutha zainimashade 5 mutha ekhebakhutunade número 50.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 5, até chegar no número 50.

5, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada 5 kha, enanaruvaha:

A tabuada de 5 é assim:

0	X	5	=	0
1	X	5	=	5
2	X	5	=	10
3	X	5	=	15
4	X	5	=	20
5	X	5	=	25
6	X	5	=	30
7	X	5	=	35
8	X	5	=	40
9	X	5	=	45
10	X	5	=	50

Hidetekanehira contas:

Arme as contas e resolva:

$5 \times 5 =$

$7 \times 5 =$

$9 \times 5 =$

$3 \times 5 =$

$65 \times 5 =$

$12 \times 5 =$

$78 \times 5 =$

$46 \times 5 =$

Mithaikanade izepekahariaru 5 gás khakhazama vehina. Zamini kahariza gás manakuni R\$ 45,00. Akunakazima aphani, inehikade?

Compramos 5 cargas de gás de cozinha. Uma carga de gás custa R\$ 45,00. Quantos reais gastamos?

Hidetekanehira conta!

Arme a conta!

Mativikha parina izepe kahariaru saku parina vahunephe saku uhariza R\$ 60,00 mutha. Akunnakanihi manakuni´a tukhiraria?

Mativi vendeu 5 sacas de farinha de ova de bodô a R\$ 60,00 a saca. Quantos reais ele ganhou?

Hidetekanehira conta!

Arme a conta!



Niha, ihanuna números takharitade, de'í mutha zainimashade 6 mutha ekhebakhutunade número 60.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 6, até chegar no número 60.

6, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada 6 kha, enanaruvaha:

A tabuada de 6 é assim:

0	X	6	=	0
1	X	6	=	6
2	X	6	=	12
3	X	6	=	18
4	X	6	=	24
5	X	6	=	30
6	X	6	=	36
7	X	6	=	42
8	X	6	=	48
9	X	6	=	54
10	X	6	=	60

Hidetekanehira contas:

Arme as contas e resolva:

$6 \times 6 =$

$8 \times 6 =$

$3 \times 6 =$

$7 \times 6 =$

$43 \times 6 =$

$78 \times 6 =$

$91 \times 6 =$

$70 \times 6 =$

Zamini kahariza sapava manakuni R\$ 37,00 eza Carauariza. Uvatikharu mithaukanade 6 zamini. Uva, aphaní daunade akuna, napunazihi?

Uma caixa de sabão custa R\$ 37,00 em Carauari. Quero comprar 6 caixas. Quantos reais vou gastar?

Hidetekanehira conta!  
Arme a conta!

Amunehe Deni mathupuha zipa mamananade izepe kapamihi tupamamitihi uhariza manakuni izepe vanatuna mitaru manakuni R\$ 12,00.

Akunanihi manakuni´a tukhiraria?

Uma mulher Deni vendeu 6 potes de barro a R\$ 12,00 cada um. Quanto ela ganhou?



Hidetekanehira conta!  
Arme a conta!



Niha, ihanuna números takharidade, de'í mutha zainimashade 7 mutha ekhebakhutunade número 70.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 7, até chegar no número 70.

7, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada 7 kha, enanaruvaha:

A tabuada de 7 é assim:

0	X	7	=	0
1	X	7	=	7
2	X	7	=	14
3	X	7	=	21
4	X	7	=	28
5	X	7	=	35
6	X	7	=	42
7	X	7	=	49
8	X	7	=	56
9	X	7	=	63
10	X	7	=	70

Hidetekanehira contas:

Arme as contas e resolva:

$5 \times 7 =$

$3 \times 7 =$

$8 \times 7 =$

$9 \times 7 =$

$65 \times 7 =$

$23 \times 7 =$

$94 \times 7 =$

$52 \times 7 =$



Niha, ihanuna números takharidade, de'í mutha zainimashade 8 mutha ekhebakhutunade número 80.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 8, até chegar no número 80.

8, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada 8 kha, enanaruvaha:

A tabuada de 8 é assim:

0	X	8	=	0
1	X	8	=	8
2	X	8	=	16
3	X	8	=	24
4	X	8	=	32
5	X	8	=	40
6	X	8	=	48
7	X	8	=	56
8	X	8	=	64
9	X	8	=	72
10	X	8	=	80

Hidetekanehira contas:

Arme as contas e resolva:

$6 \times 8 =$

$5 \times 8 =$

$3 \times 8 =$

$9 \times 8 =$

$55 \times 8 =$

$93 \times 8 =$

$71 \times 8 =$

$70 \times 8 =$



Niha, ihanuna números takharitade, de'í mutha zainimashade 9 mutha ekhebakhutunade número 90.

Vamos escrever os números seguidos, sempre pulando 9, até chegar no número 90.

9, ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., ....., .....

Aru tabuada 9 kha, enanaruvaha:

A tabuada de 9 é assim:

0	X	9	=	0
1	X	9	=	9
2	X	9	=	18
3	X	9	=	27
4	X	9	=	36
5	X	9	=	45
6	X	9	=	54
7	X	9	=	63
8	X	9	=	72
9	X	9	=	81
10	X	9	=	90

Hidetekanehira contas:

Arme as contas e resolva:

$6 \times 9 =$

$9 \times 9 =$

$3 \times 9 =$

$5 \times 9 =$

$43 \times 9 =$

$88 \times 9 =$

$27 \times 9 =$

$54 \times 9 =$



Tukhani tihanuni hikaba, aru tabuadas  
 Complete as tabuadas.

<u>x</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>0</u>	<u>0</u>										
<u>1</u>	<u>0</u>										
<u>2</u>	<u>0</u>										
<u>3</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>6</u>	<u>9</u>	<u>12</u>	<u>15</u>	<u>18</u>	<u>21</u>	<u>24</u>	<u>27</u>	<u>30</u>
<u>4</u>	<u>0</u>										
<u>5</u>	<u>0</u>										
<u>6</u>	<u>0</u>										
<u>7</u>	<u>0</u>										
<u>8</u>	<u>0</u>										
<u>9</u>	<u>0</u>										
<u>10</u>	<u>0</u>										





Hidetekanehira, vati'inia, ihanuna.

Hidetekanehira contas:

Arme e resolva:

$67 \times 23 =$

$82 \times 15 =$

$95 \times 47 =$

$63 \times 83 =$

$56 \times 40 =$

$99 \times 22 =$

$100 \times 30 =$

$450 \times 120 =$

$543 \times 250 =$

## Khikhinade – Divisão

Ari Deni, ihade zama khikhi´ikanade arikha ima zama khikhi´inade amushiaru arikhi khi´ikerabakhizade de´i ihade mutha madiha ihade tupuni khikhi´ikanaru imavativati´ikerabakhizaru ikeshahirabakhizaru. Ninava ari pinadaikerabakhizaru ninava penanararu ari hikhai naru vati´inarukharu nararu tupuniza ihuneritiphirani de´i ihademutha.

Nós do povo Deni conhecemos bem a palavra dividir. Na nossa cultura o dividir é importante. As nossas relações entre parentes são baseadas nisso. Dividimos peixes, carne de caça e outras coisas. Os antropólogos falam em reciprocidade. Mas nós não só dividimos por obrigação. Nós não queremos que alguém passe fome ou outras necessidades. Para nós sovinar é a pior coisa.

Niha hide´ekanehiraba khizahi vainade zama, khikhi´inade mutatuhade nia´akuaku.

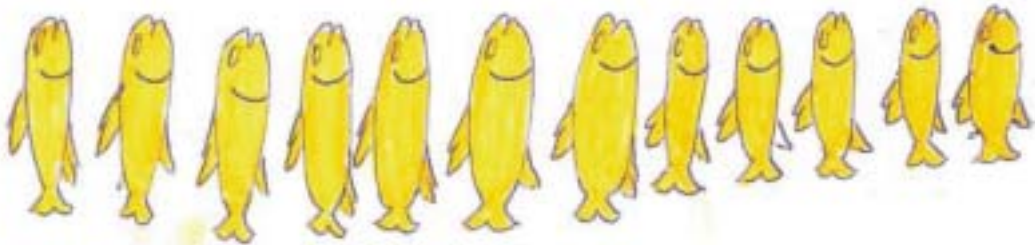
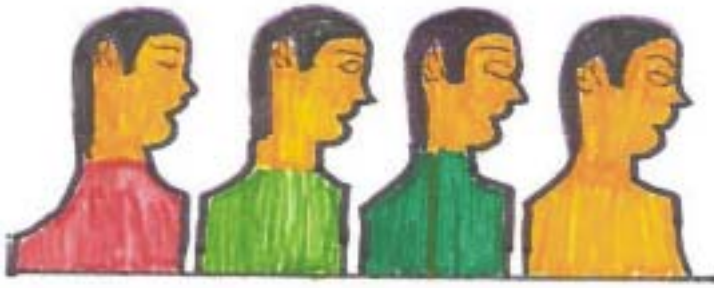
Arikha vasiza khikhi´inaru enai´ inarukha Deni ´ihade.

Nossos roçados dividimos assim:



Pamaha pamaha Deni uzakhamutha hukanade 12 aba. Puadeni khinari aba uzaza vihi'e, tukehiritivehina aba. Akuna kanarumuthanizima aba puadeniza?

4 Deni de uma aldeia pegaram 12 peixes. Eles dividiram os peixes na aldeia para que cada um ganhasse a mesma quantia de peixes. Quantos peixes cada um ganhou?



Hidetekanehira conta!

Arme a conta!

Aru khikhinade dadakerade ekhezakahade. E ehe  $3 \times 3$  e'ehe, hidetukehirinava e'ehe 9, nia, akuaku 9 khinade aru 3 za vihi'e tukehiraru 3. Navatunaha, aru tabuada ekhezakahade tia maki maki tinavaturiraba.

A divisão é o contrário da multiplicação. Se  $3 \times 3$  é igual a 9, então 9 dividido por 3 é igual a 3. Sabendo das tabuadas de multiplicação você não terá dificuldades.

Tikathuma:

Alguns exemplos:

Tiadeni akuku ipuharu 6 zupati pamihi eheve. Akunakanaru mutha nihi zupatia eheveza'a?

Temos 6 cajus e duas crianças. Quantos cajus cada criança ganha?

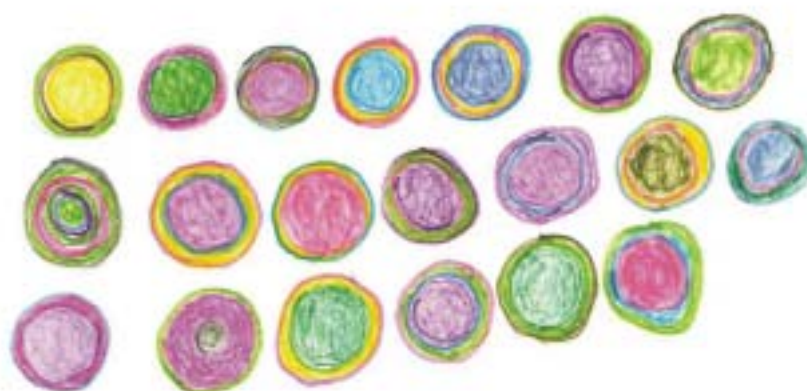


Hidetekanehira contas:

Arme e resolva:

Iphuharu 20 pu'unete izepekahariaru madihadenia. Akunakanaha tuvihivi?

Temos 20 beijos e cinco pessoas. Quantos beijos cada pessoa ganha?



Hidetekanehira contas:

Arme e resolva:

Niha, ihanuna vainia zama khi'inade vati'inia.

Vamos armar as contas de divisão e resolver:

$6 \div 2 =$

$8 \div 2 =$

$10 \div 2 =$

$4 \div 2 =$

Tihanua vatitia enatenaba:

Arma-se a conta assim:

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 2} \\ - 6 \quad 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

Akunakaniza bakhutunihi 2 pamade pamihi, uharihi de'i, a akunakaniza bakhutunarihi enanaruvaha khitikanaba mutatuhade  $6 - 6 = 0$  vihi'ekanade tuhade phiratunaba mutatuhade.

Quantas vezes têm 2 em seis? ..... Sim, três vezes. Assim  $3 \times 2 = 6$ .  
Veja se há um resto.  $6 - 6$  é igual a 0. Não sobra nada, não há um resto.

Niha, ihanuna vainia zama khi'inade vati'inia.

Vamos armar as contas e dividir:

$5 \div 1 =$

$12 \div 6 =$

$4 \div 4 =$

$16 \div 4 =$

$14 \div 7 =$

$10 \div 5 =$

$18 \div 2 =$

$12 \div 3 =$

$25 \div 5 =$

$81 \div 9 =$

$49 \div 7 =$

$14 \div 7 =$

$56 \div 8 =$

$36 \div 6 =$

$12 \div 2 =$

$32 \div 8 =$

$40 \div 5 =$

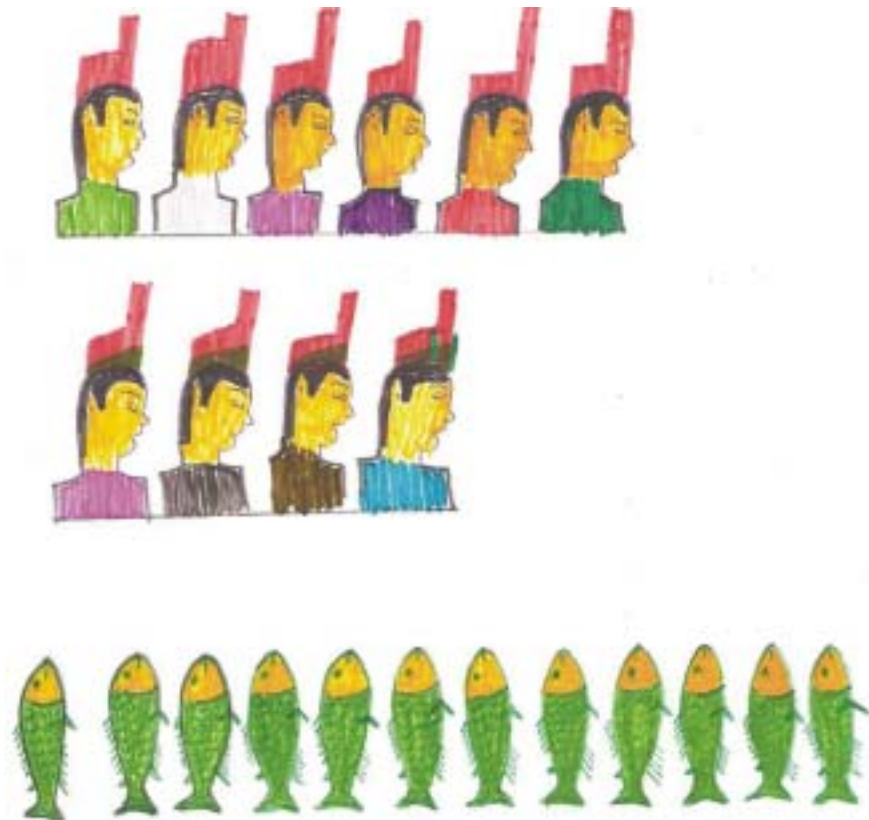
$63 \div 7 =$

$54 \div 6 =$

$28 \div 7 =$

Khiki´nade tutuhanarade.

Divisão com resto.



Izepe kapamari, abahukade deni mede hukanade 12 aba. Pua deni mede khinari aba vihi ´etukehirabakhizinava aba tuharadea, akunakania tuhihi.

10 pescadores Deni pegaram 12 peixes. Eles dividiram os peixes igualmente. Quantos peixes sobraram?  
Hidetekanehira conta!

Arme a conta!

Hidete kanahera contas:  
Arme e resolva as contas:

$$7 \div 3 =$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad | \quad 3 \\ \underline{-6} \quad 2 \\ 1 \end{array}$$

$$12 \div 5 =$$

$$16 \div 7 =$$

$$21 \div 9 =$$

$$43 \div 6 =$$

$$33 \div 4 =$$

$$57 \div 2 =$$

$$79 \div 8 =$$

$$301 \div 3 =$$

Papeu edenikha mithanari zaminekha, bubu bedidenikha. Zamine uharide 140 bubu. Papeu, edenikha a pamaha pamaha bedi. Akunakanari mutha nizama bubu puadeniza?

O professor comprou um pacote de bombons para seus filhos. Um pacote contém 140 bombons. O professor tem 4 filhos. Quantos bombons cada filho ganhou? Hidetekanehira conta! Arme a conta!

Pamihi uharihi amunehedeni mede vidinaru punikhadeni vashura,phui cidadeza. Punideni aphaní, nihade R\$ 225,00. Punideni mede khinaru aphaní, punikhadeni, nihi nihi nitehina. Akuna naru mutha nihi punideniza?

Três mulheres Deni venderam as suas vassouras e maqueiras na cidade. Elas ganharam R\$ 225,00. Elas dividiram o dinheiro para que cada uma ganhasse a mesma quantia de dinheiro. Quantos reais cada uma recebeu?





## Tikathumaba mil akhavikha vahinikha vaha. Os números acima de 1000

Tikathumaba mil akhavikha vahinikha vaha.  
Aru número zamarinikha kevezanaru mutha de í.

Olhe como os números acima de 1000 se chamam. A partir das unidades simples, cada grupo de três ordens forma uma classe.

As classes e ordens são:

<u>4ª Classe</u>			<u>3ª Classe</u>			<u>2ª Classe</u>			<u>1ª Classe</u>		
<u>Bilhões</u>			<u>Milhões</u>			<u>Milhares</u>			<u>Unidades simples</u>		
<u>12ª</u> <u>ordem</u>	<u>11ª</u> <u>ordem</u>	<u>10ª</u> <u>ordem</u>	<u>9ª</u> <u>ordem</u>	<u>8ª</u> <u>ordem</u>	<u>7ª</u> <u>ordem</u>	<u>6ª</u> <u>ordem</u>	<u>5ª</u> <u>ordem</u>	<u>4ª</u> <u>ordem</u>	<u>3ª</u> <u>ordem</u>	<u>2ª</u> <u>ordem</u>	<u>1ª</u> <u>ordem</u>
<u>centenas</u>	<u>dezenas</u>	<u>unidades</u>	<u>centenas</u>	<u>dezenas</u>	<u>unidades</u>	<u>centenas</u>	<u>dezenas</u>	<u>unidades</u>	<u>centenas</u>	<u>dezenas</u>	<u>unidades</u>

Imata números!  
Leia os números!

1.345	2.005
25.021	14.701
103.479	25.879
2.676.347	1.000.000
13.467.531	66.666.666
247.235.876	751.000.000
500.000.000	6.000.000.000

## Zamariniza mutha tivehi pukha uzaza

### Valores absolutos e valores relativos dos números

Zamini tikathumaba pamade pamihi uharihi pamade mutha izepe kapamihi kapamihi naruvaha

Leia o número e escreva o valor absoluto (V.A.) e o valor relativo (V.R.) de cada número!

<b>Exemplo:</b>	<b>1 2 4</b>	<b>V. A.</b>	<b>V. R.</b>
		<b>4</b> <b>2</b> <b>1</b>	<b>4</b> <b>20</b> <b>100</b>

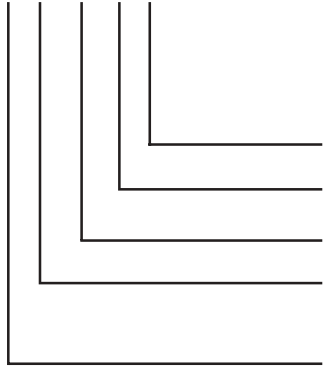
	<b>789</b>	<b>V.A.</b>	<b>V.R.</b>

<b>2. 5 6 7</b>	<b>V.A.</b>	<b>V.R.</b>

**1 8. 3 2 9**

**V.A.**

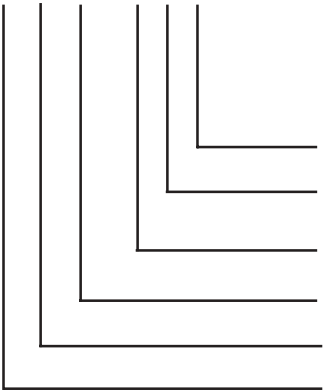
**V.R.**



**2 7 8. 9 4 7**

**V.A.**

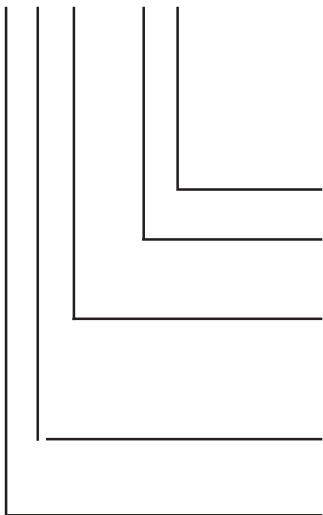
**V.R.**



**5 7 6. 9 3 2**

**V.A.**

**V.R.**



Arukha shunuza 6,400 bilhões ivadaru.

No nosso planeta terra moram 6 bilhões e 400 milhões de pessoas

Brasil za 186.000.000 nari ivadaru.

Brasil tem 186 milhões de habitantes.

China za 1 bilhão e 315 milhões e 400 mil nari ivadaru.

China tem uma população de 1 315 400 000 habitantes.

Índia za 1 103 000 000 nari ivadaru.

Na Índia vivem 1 bilhão e 103 milhões de pessoas.

Ásia za 3 905 400 000 nari ivadaru, África za 905 900 000, Europa za 728 400 000, América Latina za 561 300 000, América do Norte za 330 600 000 nari ivadaru.

(Censo de 2005, Fonte Estado da População Mundial 2005, FNUAP, [www.unfpa.org](http://www.unfpa.org))

Brasil za 751.000 phuhari índio.

No Brasil vivem 751 mil indígenas.



# **Amushiaru inavatude zamanana thume´inade, aru zama khanahani kanani.**

## **Medidas e pesos**

Quilômetro uhari vihi´e tukehraru 1000 metros.

Metro uhari, bubini uhariaru vihi´e tukehraru 100 centímetros.

Metro uhari vihi´e tukehraru 1000 milímetros.

Centímetro uhari vihi´e tukehraru 10 milímetros.

1 quilômetro (km) tem 1 000 metros (m).

1 metro (m) tem 100 centímetros (cm).

1 metro (m) tem 1000 milímetros (mm).

1 centímetro (cm) tem 10 milímetros (mm).

0,5 km – Tuhade akunakanihi metros? Quantos metros?.....

2,52 km – Tuhade akunakanihi quilômetros? Quantos quilômetros?  
..... Tuhade akunakanihi metros? Quantos metros?.....

7,79 m – Tuhade akunakanihi metros? Quantos metros? Tuhade akunakanihi centímetros? Quantos centímetros? .....

3,50 cm – Tuhade akunakanihi centímetros? Quantos centímetros? .....  
Tuhade akunakanihi milímetros? Quantos milímetros? .....

Litro kahariaru vihi'e tukehiraru 1000 mililitros.  
1 litro (l) tem 1000 mililitros (ml)

0,5 l – Enekihade akunakanihi mililitros? Quantos mililitros? .....

2,25 l - Enekihade akunakanihi litros? Enekihade akunakanihi mililitros?  
Quantos litros? Quantos mililitros?

.....



HABA  
PANEITO

Quilograma uhari vihi'e tukehiraru 1000 gramas.

1 quilograma (kg) tem 1000 gramas (g)

Gramas uhari vihi'ekamaru 1000 gramas.

1 grama (g) tem 1000 miligramas (mg).

Tonelada uhari vihi'ekamaru 1000 quilogramas.

1 tonelada (t) tem 1000 quilogramas (kg)

Akunakanihi quilogramas? Akunakanihi gramas?

0,2 kg – Quantos quilogramas(kg)? ..... Quantos gramas(g)?

.....

Akunakanihi quilogramas? Akunakanihi gramas?

2,5 kg – Quantos quilogramas(kg)?..... Quantos gramas(g)

.....

Akunakanihi toneladas? Akunakanihi quilogramas?

1,5 t – Quantas toneladas(t)..... Quantos quilogramas (kg)?.....

3,2 t – Akunakanihi toneladas? Akunakanihi quilogramas?

Quantas toneladas(t)?..... Quantos quilogramas (kg)?.....

12,7 g – Akunakanihi gramas? Akunakanihi miligramas?

Quantos gramas(g)?..... Quantos miligramas(mg)?

.....

9,25 g – Akunakanihi gramas? Akunakanihi miligramas? Quantos gramas(g)?

..... Quantos miligramas(mg)?.....

Real uharihi kurunani pamihi 100 centavos.

Um real(R\$) tem 100 centavos.

R\$ 2,57 – Aphani akunakanihi? Aphani akunakanihi centavos? Quantos reais, quantos centavos? ..... reais, .....centavos.

R\$ 25,75 – Aphani akunakanihi? Aphani akunakanihi centavos? Quantos reais, quantos centavos? ..... reais, .....centavos.

R\$ 257,33 – Aphani akunakanihi? Aphani akunakanihi centavos? Quantos reais, quantos centavos? ..... reais, .....centavos.



# Geometriakha ima bedeni

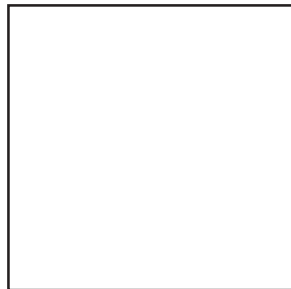
## Um pouco de geometria

Tikathumaba hanuni tukhiraria papeuza matemática Deni. Tihanuba aphaniza buphaniza número.

Olhe os desenhos nesse livro de matemática Deni e procure as seguintes formas geométricas. Anote ao lado as páginas onde se encontram as formas procuradas.

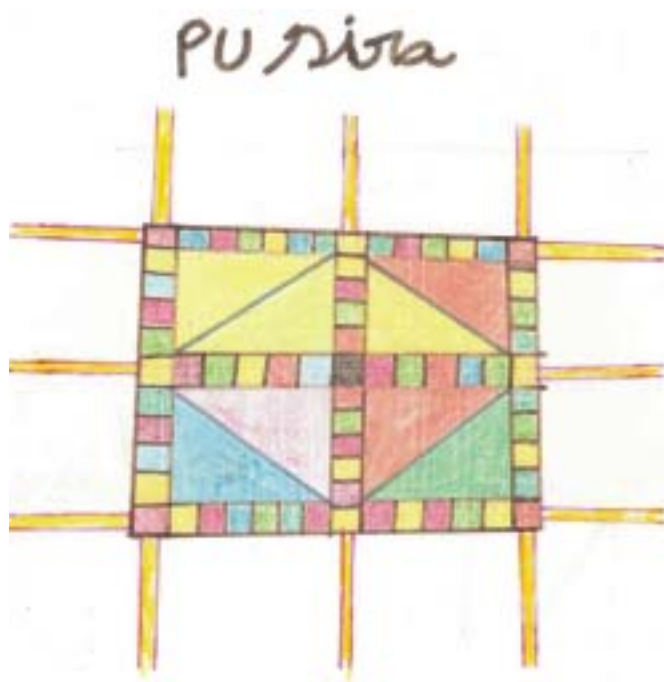
Kakuderade tikathumaba. Akunihi aphaniza phuharu?  
Em quais páginas há quadrados?

Quadrado



Kakuderade, quadrados, phuharu aphaniza.....

Quadrados têm nas páginas.....



Retângulo

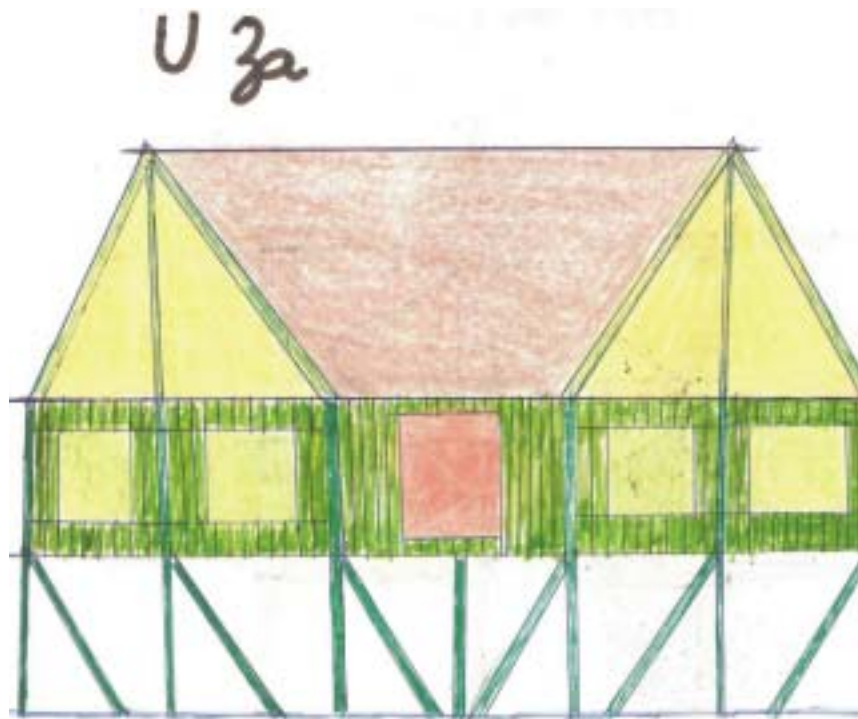


Akunihi aphaniza retângulos phuharu?

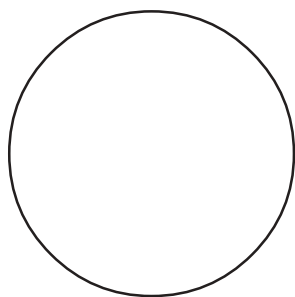
Retângulos phuharu aphaniza.....

Em quais páginas do livro há retângulos?

Retângulos têm nas páginas.....



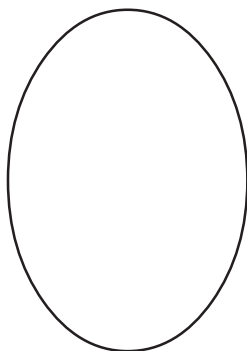
Círculo  
ou  
Circunferência



Akunihi aphaniza círculos phuharu?  
Círculos phuharu aphaniza.....

Em quais páginas do livro há círculos?  
Círculos têm nas páginas.....

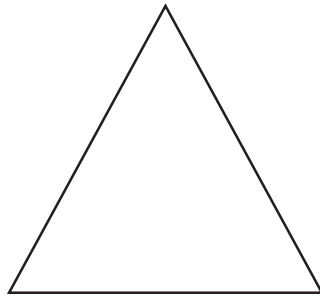
Elipse



Akunihi aphaniza elipse phuharu?  
Elipse phuharu aphaniza.....

Em quais páginas do livro há elipses?  
Elipses têm nas páginas.....

Triângulo

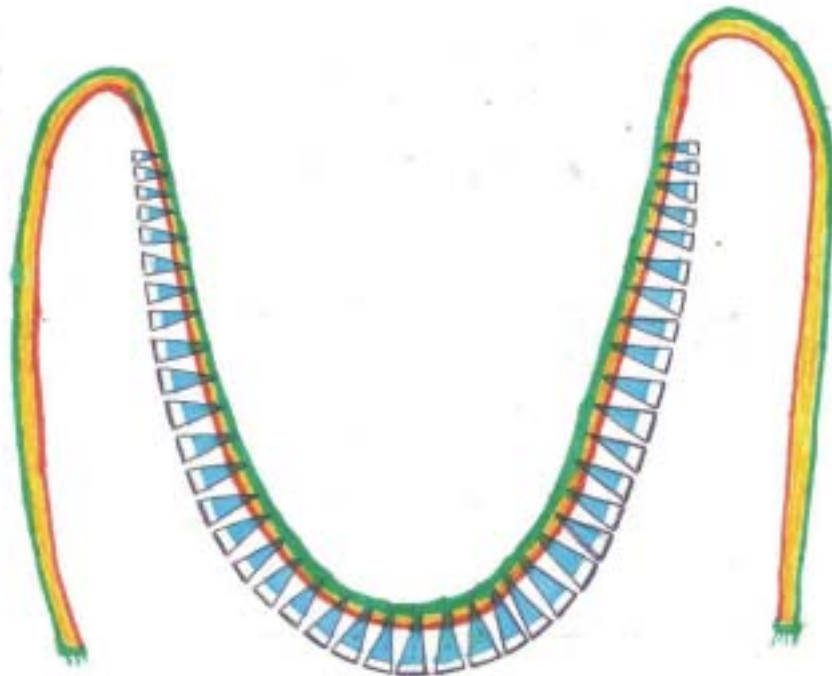


Akunihi aphaniza Triângulos phuharu?

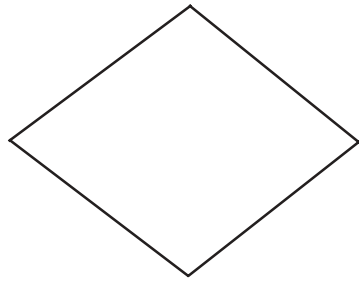
Triângulos phuharu aphaniza.....

Em quais páginas do livro há triângulos?

Triângulos têm nas páginas.....



Losango



Akunihi aphaniza losango phuharu?

Losango phuharu aphaniza.....

Em quais páginas do livro há losangos?

Losangos têm nas páginas.....



KIKI  
COCAR