



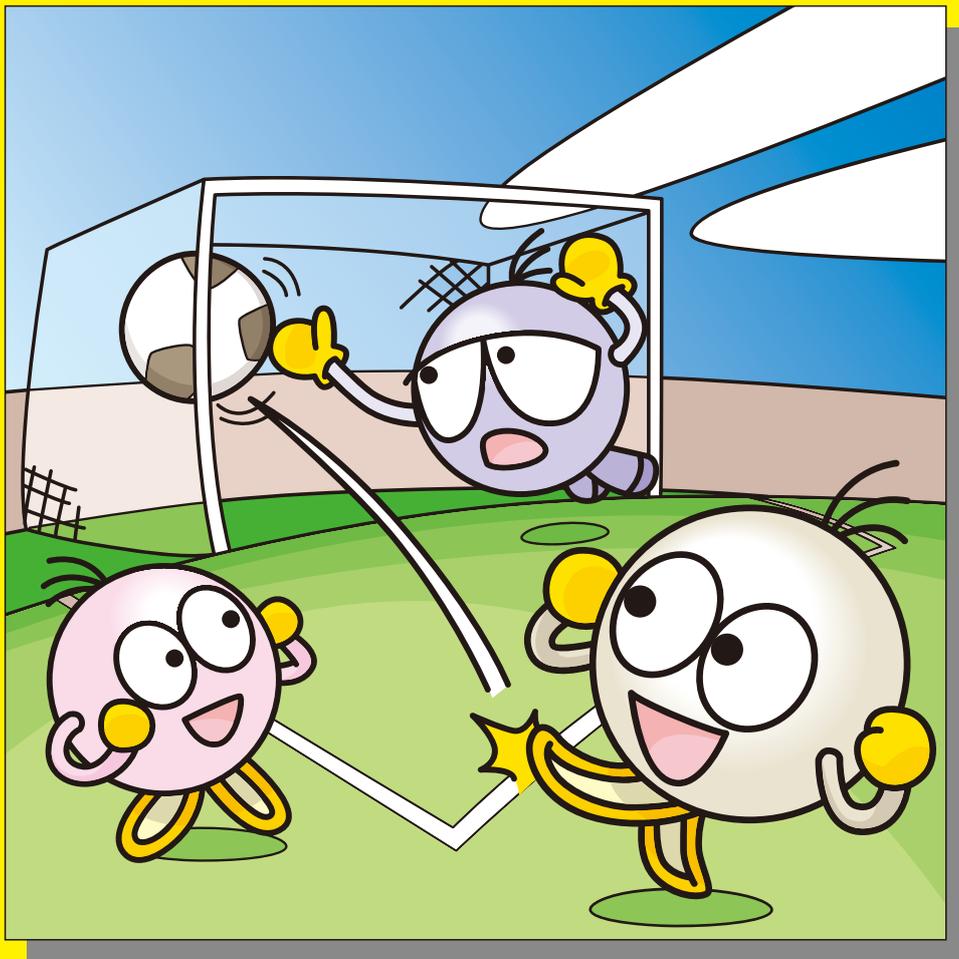
在日ブラジル人児童むけ教材開発プロジェクト

<http://www.tufs.ac.jp/common/mlmc/kyouzai/brazil/>

在日ブラジル人児童のための算数教材

掛け算マスター・ 日本語クリアー

指導者用



東京外国語大学 多言語・多文化教育研究センター



Material de Matemática para os alunos brasileiros que residem no Japão
Kakezan Master Nihongo Clear Índice para os professores

Unidade	Título	Objetivos da Unidade	Expressões da Língua japonesa
Uni-1	3 KO ZUTSU 4 SARA BUNDE 12 KO (4 pratos com 3 em cada prato são 12)	<p>① Entender a expressão e o raciocínio em 「A」 KO ZUTSU J ("A unidades" em cada...)</p> <p>② Entender a expressão e o raciocínio em 「1 (HITO) TSUBUNJ (Em cada porção, parte).</p> <p>③ Entender a expressão e o raciocínio em 「A」 KO ZUTSU "B" SARA BUNDE "C" ("B" pratos com "A unidades" em cada, são "C unidades")</p> <p>① Entender o significado da multiplicação e o uso do sinal 「×」</p> <p>② Compreender o tamanho de uma parte, para poder calcular o valor total utilizando a multiplicação.</p> <p>③ Aprender o conceito de 「IKUTSUBUNJ (quantas partes, porções, pedaços).</p> <p>④ Entender a relação entre "IKUTSUBUNJ" (quantas partes, porções, pedaços) e "NAMBAI" (quantas vezes), ou seja, aprender dizer ~NO "A" BAI ("A" vezes ~)</p>	<p>① 「~ (SUUSHI) ZUTSUJ」 (~ (número) em cada....) Expressão usada quando se repete o mesmo número em cada porção.</p> <p>② 「~ (SUUSHI) BIN J」 (~ (número) porção, parte) Expressão usada para indicar certo número por uma medida, unidade.</p> <p>③ 「DEJ」 partícula auxiliar (sufixo) que introduz a soma total.</p>
Uni-2	3 KAKERU 4 WA 12 (3vezes 4 são 12)	<p>① Entender o significado da multiplicação e o uso do sinal 「×」</p> <p>② Compreender o tamanho de uma parte, para poder calcular o valor total utilizando a multiplicação.</p> <p>③ Aprender o conceito de 「IKUTSUBUNJ (quantas partes, porções, pedaços).</p>	<p>① Aprender a ler o sinal 「×」 e aprender a ler a sentença matemática da multiplicação.</p> <p>② Conhecer a palavra "KAKEZAN" (multiplicação, conta de vezes)</p>
Uni-3	3cm NO 3 BAI (O triplo de 3 centímetros / 3 vezes 3 centímetros)	<p>① Entender o conceito de 「IKUTSUBUNJ (quantas partes, porções, pedaços).</p> <p>② Entender a relação entre "IKUTSUBUNJ" (quantas partes, porções, pedaços) e "NAMBAI" (quantas vezes), ou seja, aprender dizer ~NO "A" BAI ("A" vezes ~)</p> <p>③ Perceber que calcular "A" vezes □ através da adição é trabalhoso.</p>	<p>① 「□GA □TSUBUNDE □」 (□ partes de □ são □)</p> <p>Ex. 3cm NO TEPPUJA 2TSUBUNDE 6cm DESU (Duas partes de fitas de 3 centímetros são 6 centímetros.)</p> <p>② 「"A"BAI」 「□NO "A" BAI」 ("A" vezes) ("A" vezes □)</p> <p>Ex. 2KONO 3BAIWA 6KO DESU (3 vezes (o triplo de) 2 são 6.)</p>
Uni-4	KUKU (Tabuada)	<p>① Perceber que se aprender a tabuada ficará á rápido para calcular e isso é muito conveniente.</p> <p>③ Aprender a recitar, entoar a tabuada do 2 e do 5.</p>	<p>① Palavras usadas na aritmética 「KUKU」 (tabuada) 「□NO J」 (do □).</p> <p>Como recitar, entoar a tabuada do 2 e do 5.</p> <p>② 「"A" KO ZUTSU "B" KOBUN DE "C" KOJ」 ("B" porções com "A" em cada são "C")</p>
Uni-5	1 FUKURO FUERU TO. MAN KO FUEMASUKA (Se aumentar 1 saco quantas tangerinas/mexericas aumentam?)	<p>① Conhecer a tabuada do 3 e do 4 e aprender a entoar á-la.</p> <p>② Perceber que quando o número pelo qual se multiplica (multiplicador) aumenta 1 unidade, a resposta aumenta no valor do número que está sendo multiplicado (multiplicando).</p>	<p>① Como recitar ou entoar a tabuada do 3 e do 4.</p> <p>② 「I FUKURO FUERUTO, MIKANWA "A" KO FUEMASUJ」 (Quando aumenta 1 saco, aumenta "A" tangerinas/mexericas.)</p>
Uni-6	1.00KIKU NARUTO (Se aumentar 1)	<p>① Conhecer a tabuada do 6 e do 7 e aprender a entoar á-la.</p>	<p>① Como recitar ou entoar a tabuada do 6 e do 7.</p> <p>② 「FUERUJ」 e 「OOKIKUNARUJ」 Existem as duas palavras para indicar que "aumenta".</p>
Uni-7	MANKO TABERU KOTONI NARI MASUKA (Quantos você terá comido?)	<p>① Conhecer a tabuada do 8 e do 9 e aprender a entoar á-la.</p>	<p>① Como recitar ou entoar a tabuada do 8 e do 9.</p> <p>② Uso da partícula 「DEJ」 para expressar o tempo como se fosse uma unidade, medida.</p> <p>ISHUKAN 「DEJ」 = em 1 semana ;</p> <p>FUTSUKA 「DEJ」 = em 2 dias</p> <p>③ 「IV KOTOXI NARUJ」 Expressa o resultado de uma ação.</p> <p>Ex. 3KO TABERU KOTONINARU (significa, quer dizer que come 3) *V é um verbo.</p>
Uni-8	3 HAKO BUNDE IKUTSUNI NARI MASUKA (Em 3 caixas, quantas maçãs teremos?)	<p>① Habituar-se aos problemas, casos, situações em que se usa a multiplicação.</p>	<p>① Acostumar-se às expressões 「"A" KOBUNDEJ」 (Em "A" porções, partes) 「NANKONI NARUKAJ」 (Quantos teremos?)</p>
Uni-9	IREKAE TEMO ONAJI (Mesmo que se troque a posição o resultado é igual)	<p>① Compreender que na multiplicação é o mesmo que se troque a posição do número pelo qual se multiplica ("KAKERU KAZU" multiplicador) pelo número que se está multiplicando ("KAKERARU KAZU" multiplicando) a resposta não se altera. Propriedade comutativa da multiplicação.</p>	<p>① 「IREKAE TEMO (KOTAEWA) ONAJI」 (Mesmo que se inverta as posições a resposta é a mesma.)</p>

Uni-10	0 NO KAKEZAN (Multiplicação por 0)	<p>① Entender que quando multiplicamos um número por 0 a resposta é sempre 0. Entender que isso pode ser representado pela sentença matemática $\times 0 = 0$.</p> <p>② Entender que qualquer número multiplicado por 0 vai dar 0 como resposta. Entender que isso pode ser representado pela sentença matemática</p> <p>① Compreender a propriedade comutativa da multiplicação.</p> <p>Decompor o "KAKERARUKAZU", ou seja o "multiplicando" em dois números e fazer a conta de multiplicação com cada um deles. Depois, somar os resultados dessas contas e comparar o total dessa soma com o resultado da conta de multiplicação inicial.</p> <p>Decompor o "KAKERUKAZU", ou seja o "multiplicador" em dois números e fazer a conta de multiplicação com cada um deles. Depois, somar os resultados dessas contas e comparar o total dessa soma com o resultado da conta de multiplicação inicial.</p>	<p>① Entender que quando multiplicamos um número por 0 a resposta é sempre 0. Entender que isso pode ser representado pela sentença matemática $\times 0 = 0$.</p> <p>② Entender que qualquer número multiplicado por 0 vai dar 0 como resposta. Entender que isso pode ser representado pela sentença matemática</p> <p>① Compreender a propriedade comutativa da multiplicação.</p> <p>Decompor o "KAKERARUKAZU", ou seja o "multiplicando" em dois números e fazer a conta de multiplicação com cada um deles. Depois, somar os resultados dessas contas e comparar o total dessa soma com o resultado da conta de multiplicação inicial.</p> <p>Decompor o "KAKERUKAZU", ou seja o "multiplicador" em dois números e fazer a conta de multiplicação com cada um deles. Depois, somar os resultados dessas contas e comparar o total dessa soma com o resultado da conta de multiplicação inicial.</p>	<p>① Entender como se faz contas de multiplicação com 10x (número de 1 algarismo) J.</p> <p>② Entender como se faz contas de multiplicação com (número de 1 algarismo) $\times 10$.</p> <p>③ Perceber que com o estudo dessa unidade j á pode fazer contas de multiplicação de números de (2 algarismos) \times (1 algarismo) J.</p>	<p>① Expressão para perguntar quantos N tem em 1 (medida, unidade, porção) [FUKURONI MIKANWA IKUTSU ARIKA]</p> <p>② Expressão que indica que um mesmo número se repete numa determinada situação. [IKO ZUTSU V]</p> <p>Ex. 2KO ZUTSU FUERU (Aumenta 2 em cada...)</p>
Uni-11	WAKETE AWASETE (Decompor para depois somar)				<p>① Expressão usada quando se delimita uma parte, entre muitas outras. [900PIDE KOTAE GA ATTEIRUKA]</p> <p>(900 ienes é a resposta correta?)</p> <p>[4HAKONO BAAIDE TASHIKAMEMASHOU]</p> <p>(Vamos verificar, confirmar no caso de 4 caixas.)</p>
Uni-12	10 KOZUTSU 3 FUKURODE (3 sacos com 10 (tangerinas) em cada)				<p>① Palavra muito utilizada na aritmética [DAIKIN] (preço, valor). Palavra peculiar da aritmética [HISSAN] (fazer conta no papel, cálculo escrito por extenso)</p>
Uni-13	20 x 3 YA 200 x 3 NO KEISAN (Cálculos do tipo 20 x 3 e 200 x 3)				<p>① V ZUNI ~ J Ex. WASUREZUNI ~ (Sem se esquecer de...)</p> <p>② [SEIHOUKEI] (quadrado) [CHOUHOUKEI] (retângulo) [HEN] (Lado)</p> <p>① [I TANI DE [KAZU] ENNO N] + [~ WO [KAZU] TANI V] [1 (medida) DE [número ENNO (substantivo)] + [~ WO [número] unidade Verbo]</p> <p>Ex. 1 m DE 213 ENNO RIBONWO 3m KAIMASHITA (Comprei 3m de fita de 213 ienes ao metro.)</p> <p>① Acostumar-se às expressões complicadas como [[MONO] GA [BASHOU] NI [SUURYOU] HAITTEIRU], ou seja tem uma (coisa) em certo (lugar) em uma certa (quantidade).</p> <p>Ex. 1KO 85EN NO KEEKIGA 1 HAKONI 4KO ZUTSU HAITTEIMASU (Tem 4 pedaços de bolo de ¥85 cada em 1 caixa.)</p>
Uni-14	23 x 3 NO KEISAN (O cálculo 23 x 3)				<p>① Expressão na qual se usa [SUURYOU] + [DOUSHINO RENNYOUKEI] ou seja [quantidade] + [verbo flexionado]</p> <p>Ex. 5NIN GAKE, 3MAI IRI, 6NIN NORI, 10KAI DATE (para 5 pessoas se sentarem; contendo 3; para transportar/carregar 6 pessoas; construção de 10 andares)</p> <p>① Acostumar-se às expressões que indicam uma sequência, uma ordenação. Ex. MAZU, SOSHITE, TSUGINI, SAIGONI (primeiramente, faça assim..., depois..., por último)</p>
Uni-15	KUR IAGARINO ARU HISSAN (Contas com elevação para a casa seguinte)				
Uni-16	213 x 3 NO KEISAN (Vamos calcular 213 x 3)				
Uni-17	DOKOKARA KAKETE MO OMAJI (De onde quer que se faça a multiplicação o resultado é o mesmo)				
Uni-18	4 x 30 NO KAKEZAN (Multiplicar 4 x 30)				
Uni-19	21 x 14 NO KEISAN (Vamos calcular 21 x 14)				