



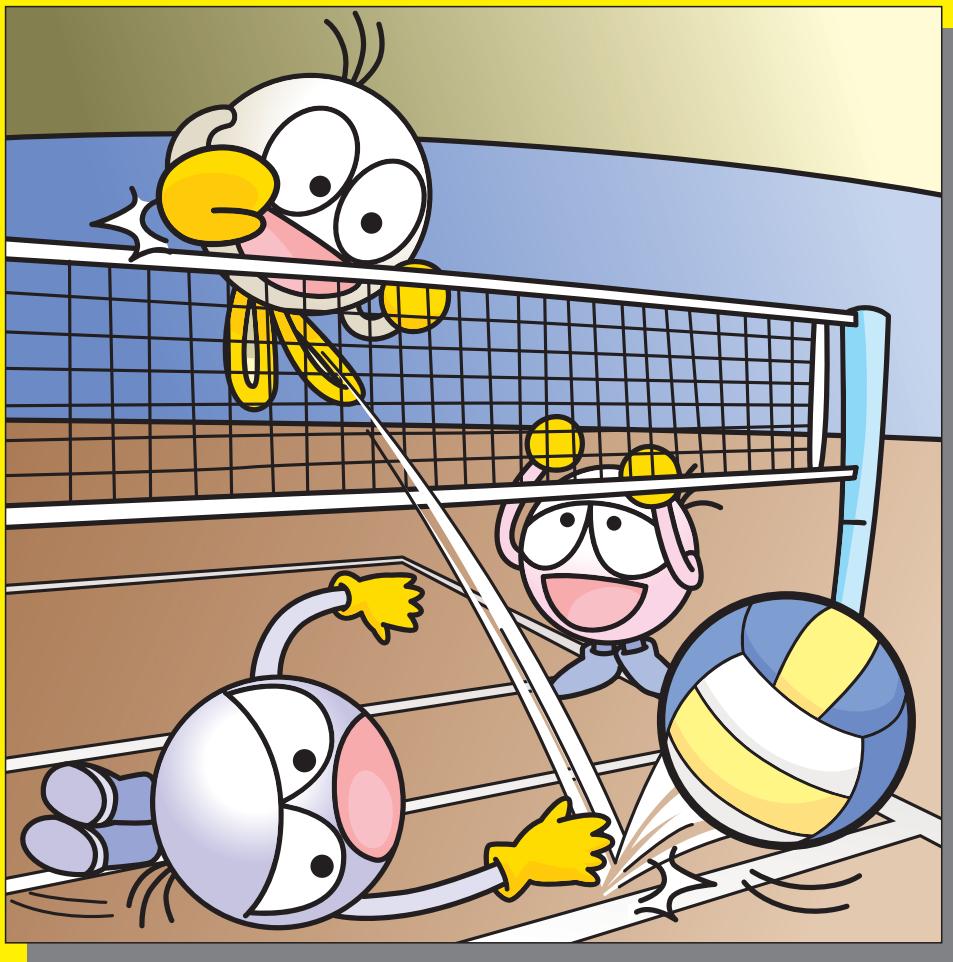
在日ブラジル人児童むけ教材開発プロジェクト

<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

# 分数マスター・ 日本語クリアー

指導者用



東京外国语大学 多言語・多文化教育研究センター



Unidade	Título	Objetivos da Unidade	Expressões da Língua Japonesa
Uni-1 <b>NIBUN NO ITI SAMBUN NO ITI</b> (Um meio, um terço)		① Entender o significado de fração. Aprender a usar frações para representar uma porção de algo dividido em partes iguais.	① 「～NO～GA ARU」 "tem-se ~de~" →Tem-se uma fita com 1m de comprimento. ② 「～NI WAKERU」 "dividir em ~" →Dividir em duas partes. Dividir em comprimentos iguais. ③ 「N TOUBUN」 "N partes iguais" →duas partes iguais ④ 「～TOKI WA, ～TO IU.」 "Quando ~, diz-se ~" →Quando se divide em três partes, diz-se ~terços. ⑤ 「N BUN NO 1.」 →1/3 「SAMBUUN NO ITI」 "um terço"
Uni-2 <b>SAMBUN NO NI YOMBUN NO SAN</b> (Dois terços, três quartos)		① Saber que para expressar "M partes de algo dividido em N partes iguais" usa-se dizer 「N BUN NO M」, ou seja, "M de N divisões iguais" e escreve-se 「2/3」 .	① 「～NO～GA ARU」 "tem-se ~de~" →tem-se uma fita com 1m de comprimento. ② 「N TOUBUN SURU」 "Divide-se em N partes iguais." →Divide-se em 3 partes iguais. ③ 「N TSU BUN」 "N partes"→2 partes ④ 「～TO IU」 "diz-se~" 「～TO KAKU.」 "escreve se ~" →diz-se dois terços e escreve-se 2/3. ⑤ 「～DE, ～DESU」 "é~" →O denominador é 3 e o numerador é 2. ⑥ 「BUNSUU」 "fração", 「BUMBO」 "denominador", 「BUNSHI」 "numerador"
Uni-3 <b>GOBUN NO GO GOBUN NO ROKU</b> (Cinco quintos, cinco sextos)		① Saber o que é uma fração imprópria (KABUNSUU), onde o numerador é igual ou maior que o denominador.	① 「～NO～GA ARU」 "tem-se ~de~" →tem-se uma fita com 1m de comprimento. ② 「～NI IROWO NURU」 "pintar~" →Vamos pintar 2/3m da fita. ③ 「～WA～TO ONAJI～DESU.」 "～é igual a, é o mesmo que ~" →3/3m é o mesmo que 1m. ④ 「～TSU BUN」 "～partes" →Comprimento de 3 partes. ⑤ 「～DATO、～NI NARU」 "Se~, será ~" →Se o numerador e o denominador forem iguais, o comprimento será igual a 1m. ⑥ 「SHIN BUNSUU」 "fração própria", 「KA BUNSUU」 "fração imprópria"
Uni-4 <b>ITI TO GOBUN NO SAN</b> (Um inteiro e cinco terços)		① Conhecer o número misto. ② Aprender a transformar a fração imprópria em número misto ou vice-versa, transformar o número misto em fração imprópria.	① 「～WA～TO～WO AWASETA～DESU.」 "～é ~mais ~" →6/5 é o comprimento de 1m mais 1/5m. ② 「～NO YOUNI～SHITA.」 "fração ~escrita na forma ~" →escrita na forma mista 1 1/5 ③ 「～WA～TO ONAJI～DESU.」 "～é igual a ~"→3/3 m é igual a 1m. ④ 「～TO～SHITEMO II.」 "～pode ser escrito na forma ~" →pode-se escrever 1 1/5 . ⑤ 「～NO BUN DAKE」 "somente ~" →Somente 6/5m do comprimento. ⑥ 「TAI BUNSUU」 "número misto"

Unidade	Título	Objetivos da Unidade	Expressões da Língua Japonesa
Uni-5 BUNSUU NO TASHIZAN ① (Adição de frações ①)		① Compreender a operação de adição de frações com mesmo denominador. ② Aprender a fazer a adição de frações com mesmo denominador.	① 「～TO～WO AWASERUTO」 "ao juntar ~a ~" → ao juntar 1/5m a 2/5m ② 「NAN (SUUSHI) NO～NI NARUKA」 "fica-se com quantas (unidade de valor) de ~?" → fica-se com quantos m(metros) de fita?
Uni-6 BUNSUU NO HIKIZAN ① (Subtração de frações ①)		① Compreender a operação de subtração de frações com mesmo denominador. ② Aprender a operação de subtração de frações com mesmo denominador.	① 「～KARA～WO～SURU TO」 "ao cortar (subtrair, transformar) ~de ~" → ao cortar 1/5m de 4/5m ② 「～WO～NI KAFTE」 "transformar ~em ~" → transformar o número misto em fração imprópria.
Uni-7 ONAJI OOKISANO BUNSUU (Frações equivalentes ①)		① Frações equivalentes(iguais) ② Características das frações equivalentes	① 「～SAWO KURABERU」 "comparar ~" → comparar tamanhos, comparar comprimentos. ② 「～GA～NI NARUTO、～MO～」 "quando ~se torna ~, ~também ~" → Ao multiplicarmos por 2 o numero de baixo (denominador) também multiplicamos por 2 o numero de cima (numerador).
Uni-8 WARIZAN TO BUNSUU (A fração e a divisão)		① Relação entre divisão e fração (1) $N \div M = N/M$	① 「～WO～DE ONAJI～NI WAKERUTO」 " "ao dividir ~, em partes iguais de ~ entre ~," → ao dividir 2m de fita em comprimentos iguais entre 3 pessoas, ② 「HONTOUNI～KA」 "é verdade que ~?" → É verdade que a resposta é de 2/3?
Uni-9 BUNSUU TO NAMBAI (A fração e a razão (comparação de valores))		① Relação entre divisão e fração (2) Expressar quantas vezes N é de M calculando $N \div M \rightarrow N/M$ vezes	① 「～WA～NO NAMBAIKA」 "～é quantas vezes ~" → 4m é quantas vezes 3m? ② 「～DAKEDENAKU～DEMO」 "não somente ~, como também ~" → Pode-se usar os números fracionários não somente para comprimentos como também para pesos.
Uni-10 BUNSUU TO SHOUSUU (Números fracionários e números decimais)		① Aprender a transformar o número fracionário em um número decimal. ② Aprender a transformar o número decimal em um número fracionário.	① 「～WO～NI NAO SU」 "transformar ~ em ~" → Vamos transformar a fração em um número decimal. ② 「BUNSUU」 "número fracionário", 「SHOUSUU」 "número decimal"
Uni-11 BUNSUU NO TASHIZAN ② TIGAU BUMBO (Adição de frações ② com denominadores diferentes)		① Entender a adição de frações com denominadores diferentes. ② Aprender a fazer a adição de frações com denominadores diferentes.	① 「～WO ONAJINI SURU」 "igualar os ~" → Vamos igualar os denominadores (reduzir as frações ao mesmo denominador) e fazer a operação. ② 「BUMBO」 "denominador", 「BUNSHI」 "numerador" ③ reduzir ao mesmo denominador (encontrar um denominador em comum)
Uni-12 BUNSUU NO HIKIZAN ② TIGAU BUMBO (Subtração de frações ② com denominadores diferentes)		① Entender a subtração de frações com denominadores diferentes. ② Aprender a fazer a subtração de frações com denominadores diferentes.	① 「DODIRAGA～」 "qual ~?" → Qual é mais comprido? ② 「KONOMAMADEWA～DERINAL」 "Nesta forma ~ não é possível calcular" → Nesta forma não é possível calcular.
Uni-13 YAKUBUN (Simplificação)		① Entender o significado da simplificação. ② Aprender a fazer uma simplificação.	① 「～DATO OMOU」 "Acho que ~" → Que tamanho você acha que é ~? ② 「DEKIRUDAKE～SURU」 "procure (o menor denominador) possível" → para dar a resposta, procure o menor denominador possível. ③ 「YAKUBUN」 "simplificação" → Vamos simplificar as seguintes frações.
Uni-14 BUNSUU NO KAKEZAN ① (Multiplicação de frações ①)		① Conhecer situações em que se usa a multiplicação de frações. ② Aprender a fazer multiplicações de frações (fração × número inteiro)	① 「～SHINAI～NA～」 → Tem um modo simples para não precisar simplificar aqui. ② 「CHOUHOUKEI」 "retângulo", 「TATE・YOKO」 "altura" "largura", 「HIROSA」 "área"

Unidade	Título	Objetivos da Unidade	Expressões da Língua Japonesa
Uni-15 BUNSUU NO WARIZAN ① (Divisão de frações ①)	①Conhecer situações em que se usa a divisão de frações. ②Aprender a fazer divisão de frações (número fracionário ÷ número inteiro)	① [N 'TOUBUN'] "N partes iguais" →Dividir este retângulo em 2 partes iguais.	85
Uni-16 BUNSUU NO KAKEZAN ② (Multiplicação de frações ②)	①Conhecer situações em que se usa a multiplicação de números fracionários. ②Aprender a fazer a multiplicação de "número fracionário × número fracionário"	Nenhuma observação a acrescentar	90
Uni-17 BUNSUU NO KAKEZAN ③ (Multiplicação de frações ③)	①Conhecer situações em que se usa a multiplicação de número inteiro × número fracionário. ②Aprender a multiplicação de "número inteiro × número fracionário"	Nenhuma observação a acrescentar	96
Uni-18 BUNSUU NO WARIZAN ② (Divisão de frações ②)	①Conhecer situações em que se usa a divisão de frações. ②Aprender a fazer a divisão de "número fracionário ÷ número fracionário".	Nenhuma observação a acrescentar	101
Uni-19 BUNSUU NO WARIZAN ③ (Divisão de frações ③)	①Conhecer situações em que se usa a divisão de "número inteiro ÷ número fracionário". ②Aprender a fazer a divisão de "número inteiro ÷ número fracionário"	Nenhuma observação a acrescentar	107
Uni-20 KAKEZAN WARIZAN ISSHON I (Juntos, multiplicação e divisão)	①Aprender a fazer cálculos com frações onde aparecem a divisão e a multiplicação. ②Saber que se pode usar as frações para comparar, calculando a razão entre dois números.	Nenhuma observação a acrescentar	112
Uni-21 BUNSUU NO BAI ① (Fração e razão ①) (comparando dois valores)	① [NAMBAIKA] "quantas vezes?" Aprender a determinar a relação entre dois valores comparando duas frações. ② [AWABNO N BAI] "A é N vezes B". Neste tipo de relação determina-se A calculando-se [BN]. ③ Ler os problemas e determinar o valor de A.	① [~WA~NO N BAI] "é quantas vezes ~" →[8m WA 2m NO NANBAI DESUKA.] "8m é quantas vezes 2m? ② [~DE~WO KURABERU.] "comparar ~em relação a ~" →[OMOSADE NANBAIKAWO KURABETE MIMASHOU.] "Vamos comparar em relação ao peso." ① [~WA~NO N BAI] "é N vezes ~" →[5/4m WA 1/2m NO NANBAI DESUKA.] "5/4m é quantas vezes 1/2m ?" ② [~WA~NO N BAI] "é N vezes ~" →[A (NO DAIKIN) WA B (NO DAIKIN) NO N BAI DESU.] (O preço de ) A é tantas vezes (o preço de ) B ?	117
Uni-22 BUNSUU NO BAI ② (Fração e razão ②) (comparando duas frações)	① [NAMBAIKA] "quantas vezes?" Aprender a determinar a relação entre dois valores comparando duas frações.	① [~WA~NO N BAI] "é N vezes ~" →[5/4m WA 1/2m NO NANBAI DESUKA.] "5/4m é quantas vezes 1/2m ?"	122
Uni-23 BUNSUU BAI NO BUNSHOUDAI (Problemas com comparação de frações)	① [AWABNO N BAI] "A é N vezes B". Neste tipo de relação determina-se A calculando-se [BN]. ② Ler os problemas e determinar o valor de A.	① [~WA~NO N BAI] "é N vezes ~" →[A (NO DAIKIN) WA B (NO DAIKIN) NO N BAI DESU.] (O preço de ) A é tantas vezes (o preço de ) B ?	127
Uni-24 WARIZAN NO BUNSHOUDAI ① (Problemas com divisão de frações ①)	①Entender problemas com multiplicação de número fracionário × número inteiro (quantidade de tinta e área pintada com essa quantidade) ②Entender problemas com multiplicação de número fracionário × número inteiro (quantidade de tinta e área pintada com essa quantidade)	①Para expressar unidades [DE] →[1dl DE 2/5 m <sup>2</sup> NURERU.] com 1dl pode-se pintar 2/5 m <sup>2</sup>	134
Uni-25 WARIZAN NO BUNSHOUDAI ② (Problemas com divisão de frações ②)	①Entender problemas com multiplicação de número fracionário × número fracionário.	①Para expressar unidades [de] →[1dl DE 4/5 m <sup>2</sup> NURERU.] com 1dl pode-se pintar 4/5 m <sup>2</sup>	142
Uni-26 WARIZAN NO BUNSHOUDAI ③ (Problemas com divisão de frações ③)	①Problemas com multiplicação de número fracionário × número fracionário.	①Para expressar unidades [de] →[2/3l DE 3/5 m <sup>2</sup> NURERU.] com 2/3 dl pode-se pintar 3/5 m <sup>2</sup>	148
Uni-27 WARIZAN NO BUNSHOUDAI ④ (Problemas com divisão de frações ④)	①Utilizar essa maneira de resolver problemas com multiplicação de frações e divisão de frações quando o aluno não puder entender com o método descrito no livro escolar.	①Para expressar unidades [de] →[2/3l DE 3/5 m <sup>2</sup> NURERU.] com 2/3 dl pode-se pintar 3/5 m <sup>2</sup>	156