

edição



Segunda Fase

[GABARITO]

categoria mirim

Setembro, 2025

Prefácio

Bem-vinde à décima quarta edição da Olimpíada Brasileira de Linguística: a edição **Ojidu!**

Esta prova tem 3 problemas discursivos, a serem resolvidos em 3 horas. Cada problema vale 24 pontos. Sua nota final será a soma dos até $24 \times 3 = 72$ pontos possíveis. A partir dela serão definidos os quatro níveis de premiação: as insígnias de palma, papiro, pergaminho e papel.

Não se assuste. Para fazer esta prova, você não precisa conhecer línguas ou linguística; seu raciocínio, sua intuição de falante e seu conhecimento de mundo devem ser totalmente suficientes para resolvê-la. Mas é claro, quanto mais ampla for sua cultura linguística, mais fácil (e mais divertido) será.

Você pode fazer sua prova a lápis, mas não se esqueça que suas respostas precisam estar legíveis para facilitar a nossa correção. Não é necessário nem permitido usar a internet nem outra fonte de pesquisa: queremos que você confie em si mesmo para desvendar os padrões linguísticos.

Por fim, leia cada problema inteiramente antes de começar a respondê-lo; informações importantes estão por toda parte.

Boa prova!

Problemas

Lai Otsuka,
Peter Arkadiev e
Sócrates Souto.

Edição, testes e revisão

Bruno L'Astorina,
João Guilherme Camilo,
Douglas Miranda,
Fernando César G. Filho,
Lai Otsuka,
Leonardo Paillo,
Mariana Lins Wolmer,
Pedro S. Rocha da Rocha e
Sócrates Souto.

Esconde-esconde

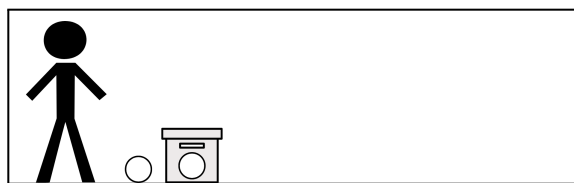
Madagascar, mostrada no mapa ao lado, é a maior ilha da África, e é também um país independente com duas línguas oficiais: francês, a língua da colonização europeia, e malgaxe, a língua local. A língua **malgaxe**, falada por 25 milhões de pessoas, é surpreendentemente uma língua da família austronésia, que inclui línguas tão distantes quanto o malaio da Malásia, o maori da Nova Zelândia e o havaiano do Havaí.



A seguir estão quatro imagens, cada uma com uma pessoa e dois objetos. Abaixo de cada imagem, estão duas frases que seriam usadas por algum falante de malgaxe para se referir aos dois objetos presentes. Elas não estão em nenhuma ordem específica. Note que alguns objetos estão dentro de caixas.



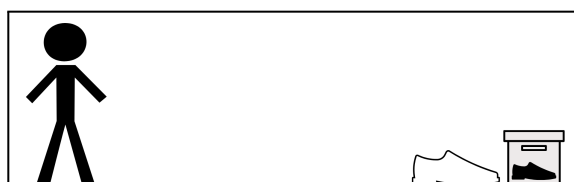
iroa kiraro mainty ngeza iroa
ito baolina fotsy kely ito



ito baolina fotsy kely ito
izato baolina fotsy kely izato

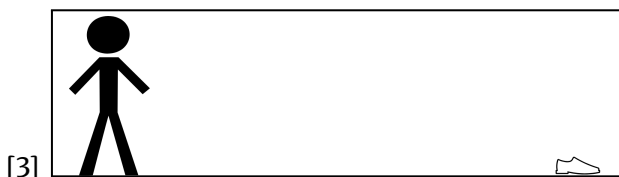
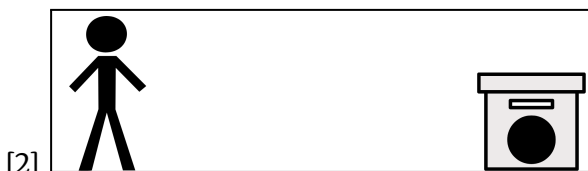
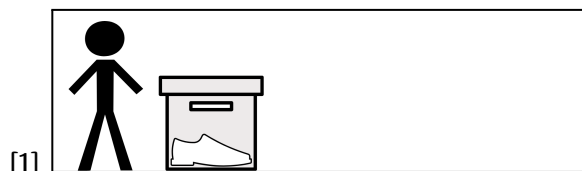


izato baolina mainty ngeza izato
iroa kiraro mainty kely iroa



izaroa kiraro mainty kely izaroa
iroa kiraro fotsy ngeza iroa

A. Escreva uma frase em malgaxe para cada desenho, indicando como a pessoa se refere ao objeto presente.



B. Uma pessoa disse as duas frases a seguir. Faça um desenho que represente essa situação.

izaroa baolina fotsy ngeza izaroa

ito baolina mainty kely ito

As frases usadas para descrever os objetos no problema têm sempre cinco palavras. A primeira e a última palavra são sempre iguais, e temos outras três palavras no meio — uma delas deve ser o nome do objeto. Para entender o que mais pode estar sendo descrito, temos que ver o que mais as imagens mostram. Nelas, notamos que os objetos sempre:

- são sapatos ou bolas;
- são pretos ou brancos;
- são pequenos ou grandes;
- estão perto ou longe e
- estão visíveis (à vista do boneco) ou não visíveis (dentro da caixa fechada).

Podemos iniciar identificando os nomes ‘sapato’ e ‘bola’. A quarta imagem descreve dois sapatos de cores, tamanho e visibilidade distintos. A única palavra em malgaxe que se repete em ambas as frases é **kiraro** (segunda posição), que portanto significa ‘sapato’. Observando as demais frases, vemos que a primeira e a terceira contém um sapato em cada (com a palavra **kiraro**), enquanto a segunda imagem representa duas bolas. A palavra **baolina** aparece na segunda posição da frase; logo, significa ‘bola’.

Fazendo uma análise parecida, concluímos que a terceira palavra de cada frase descreve a cor do objeto (**fotsy** para ‘branco’ e **mainty** para ‘preto’) — por exemplo, comparando os dois objetos pretos da terceira imagem —, e que a quarta palavra descreve o tamanho do objeto (**ngeza** para ‘grande’ e **kely** para ‘pequeno’) — por exemplo, comparando a ordem pequeno-grande e grande-pequeno entre a primeira e a terceira imagens.

Sabendo descrever o tipo, cor e tamanho do objeto, podemos descobrir as palavras referentes à posição e à visibilidade deles. Das frases, as únicas palavras que não conhecemos ainda são **ito**, **iroa**, **izato** e **iroa** — que sempre são repetidas no início e ao final da frase. Analisando as descrições das imagens, temos que:

Imagem	Frase	Posição	Visibilidade
1	iroa kiraro mainty ngeza iroa	<i>longe</i>	<i>visível</i>
	ito baolina fotsy kely ito	<i>perto</i>	<i>visível</i>
2	ito baolina fotsy kely ito	<i>perto</i>	<i>visível</i>
	izato baolina fotsy kely izato	<i>perto</i>	<i>não-visível</i>
3	izato baolina mainty ngeza izato	<i>perto</i>	<i>não-visível</i>
	iroa kiraro mainty kely iroa	<i>longe</i>	<i>visível</i>
4	izaroa kiraro mainty kely izaroa	<i>longe</i>	<i>não-visível</i>
	iroa kiraro fotsy ngeza iroa	<i>longe</i>	<i>visível</i>

Essas palavras funcionam como o que chamamos em português de *pronomes demonstrativos*: palavras que servem para apontar e direcionar a atenção da pessoa que ouve para algum objeto. Em português, os demonstrativos variam com a distância do objeto: usamos *este* ou *esse* (cada vez mais sem distinção) para objetos próximos e *aquele* para objetos mais distantes. Em malgaxe, as palavras mudam também dependendo se o objeto pode ou não ser visto pelo falante e pelo ouvinte:



Demonstrativos

Visível

Não-visível

Perto

ito

izato

Longe

iroa

izaroa

A partir disso, podemos responder às tarefas.

A. Essas são as frases para os desenhos: ^{5 pt cada}

[1] izato kiraro fotsy ngeza izato

sapatão branco
perto não-visível

1 pt ordem
1 pt demonstrativo
1 pt nome

[2] izaroa baolina mainty ngeza izaroa

bolona preta
longe não-visível

1 pt cor
1 pt tamanho

[3] iroa kiraro fotsy kely iroa

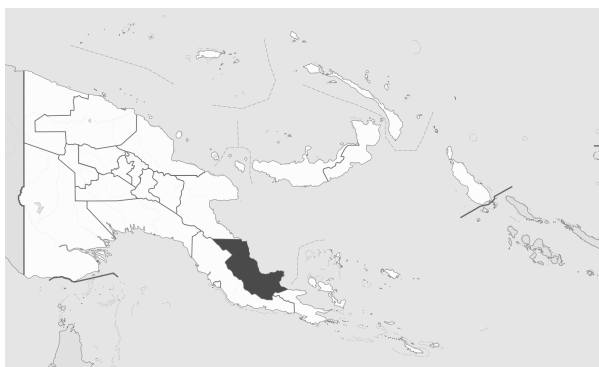
sapatinho branco
longe visível

B. A tradução das frases seria parecida com “Essa (visível) bolinha preta e aquela (não-visível) bolona branca”, então a figura seria algo do tipo: ^{4,5 pt cada objeto}



Korafe

A língua **korafe** é uma língua papuana (não-austronésia) falada em Papua-Nova Guiné, por cerca de 1.500 pessoas na província de Oro (o “rabinho” do país).



À esquerda, Papua-Nova Guiné no globo terrestre, ao norte da Austrália e a leste das ilhas da Indonésia; à direita, a província de Oro em Papua-Nova Guiné. Fonte: Wikimedia Commons.

A seguir estão os radicais de alguns verbos da língua korafe, junto com suas formas conjugadas na primeira pessoa do singular do presente. Na terceira coluna, as traduções de cada verbo para o português.

radical	presente	tradução
anumbu-	anumberena	<i>sentto</i>
bundi-	erebundena	<i>amarro</i>
difu-	eredifena	<i>escavo</i>
duduru-	dudurerena	<i>caio</i>
fu-	refena	<i>venho</i>
gosu-	eregosena	<i>vejo</i>
oji-	erojena	<i>abato (gado)</i>
ri-	rerena	<i>como</i>
undudu-	unduderena	<i>nutro</i>
davu-	[1]	<i>remo</i>
itutu-	[2]	<i>cozinho</i>
ruru-	[3]	<i>recebo</i>
sandudu-	[4]	<i>agarro</i>
si-	[5]	<i>falo</i>
teteru-	[6]	<i>entro</i>

A. Complete a tabela.



Para entender a conjugação dos verbos em korafe, vamos analisar as formas de conjugação que aparecem na lista de palavras do problema. Para visualizar melhor, podemos separá-las em três grupos, de acordo com o tipo de sufixo e prefixo que aparece:

Grupo I		Grupo II		Grupo III	
fu-	refena	bundi-	erebundenena	anumbu-	anumberena
ri-	rerena	difu-	eredifena	duduru-	dudurerena
		gosu-	eregosena	undudu-	unduderena
		oji-	erojena		

O grupo III é o mais fácil de entender: a raiz perde a última vogal e ganha o sufixo **-erena**.

No grupo II, a conjugação parece se dividir: **ere-** vira prefixo e vai para o início da palavra, e **-ena** continua no final da palavra. A raiz continua perdendo a última vogal. Na última palavra, *erojena*, acontece algo interessante: como a raiz do verbo começa com vogal, o prefixo **ere-** também perde a última vogal, virando **er-**.

No grupo I, o prefixo vira apenas **re-**. Além disso, como as duas palavras têm só uma vogal e uma consoante, sobra só a consoante entre o prefixo e o sufixo.

Para terminar, só falta entender o que faz a palavra ser de um grupo ou de outro. Olhando para os exemplos, percebemos que isso tem a ver com o tamanho da palavra. Mas como medir o tamanho de uma palavra? Não deve ser o número de letras (até porque a palavra é uma coisa falada, a escrita vem só depois); mas parece ser o número de sílabas! As duas palavras do Grupo I só têm uma sílaba, as do Grupo II têm duas sílabas (*bun/di*, *di/fu*, *go/su*, *o/ji*) e as do Grupo III, três sílabas.

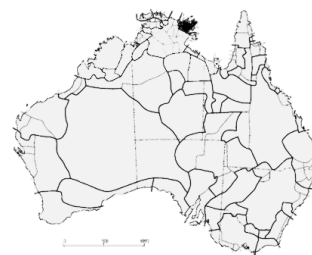
Com isso tudo, conseguimos conjugar os verbos que faltam: ^{4 pt cada}

- | | | | |
|-----|-------------|-------------------------|---|
| [1] | eredavena | duas sílabas (da/vu) | 1 pt raiz certa
3 pt afixo(s) na posição certa |
| [2] | ituterena | três sílabas (i/tu/tu) | |
| [3] | ererurena | duas sílabas (ru/ru) | |
| [4] | sanduderena | três sílabas (i/tu/tu) | |
| [5] | resena | uma sílaba (si) | |
| [6] | tetererena | três sílabas (te/te/ru) | |

Galarrwuy Yunupingu

Os povos yolŋu são habitantes de uma região no norte da Austrália conhecida como Terra de Arnhem — a região mais escura na parte de cima do mapa. Dentre as línguas yolŋu, podemos destacar o **gumatj**, falado por cerca de 250 pessoas do clã de mesmo nome.

Na tabela abaixo estão algumas equações aritméticas, escritas com algarismos na coluna da esquerda e por extenso em gumatj na direita.



Fonte: Wikimedia Commons.

algarismos	numerais gumatj
$1 + 3 = 4$	wanggany + lurrkun = dambumiriw
$6 + 2 = 8$	wanggany rulu ga wanggany + marrma = wanggany rulu ga lurrkun
$10 + 4 = 14$	marrma rulu + dambumiriw = marrma rulu ga dambumiriw
$5 \times 3 = 15$	wanggany rulu $\times$ lurrkun = lurrkun rulu
$[a] + [b] = [c]$	wanggany rulu ga dambumiriw + marrma rulu ga marrma = dambumiriw rulu ga wanggany
$13 + 7 = 20$	$[d] + [e] = [f]$

A. Escreva quais são os itens [a-c], utilizando algarismos.

B. Escreva quais são os itens [d-f], utilizando numerais gumatj por extenso.

Podemos começar a resolver o problema identificando quais números são representados com palavras simples:

1	wanggany
2	marrma
3	lurrkun
4	dambumiriw

Os números maiores que 4 já são representados com termos compostos. Por exemplo, se formos descobrir como se diz ‘cinco’, vamos chegar na quarta equação:

$$5 \times 3 = 15 \quad \text{wanggany rulu} \times \text{lurrkun} = \text{lurrkun rulu}$$

Ela diz, literalmente, “um **rulu** vezes três é igual a três **rulus**”. Ou seja, rulu é uma unidade de contagem que parece ser igual a cinco. Da mesma maneira, a segunda equação diz:

$$6 + 2 = 8 \quad \text{wanggany rulu ga wanggany} + \text{marrma} = \text{wanggany rulu ga lurrkun}$$

Aqui, “um-rulu-e-um (5+1) mais dois é igual a um-rulu-e-três (5+3)”. Se seguirmos essa lógica, então o número 10 deveria ser escrito como “dois rulus” (marrma rulu), que é o que aparece na terceira equação.

Ou seja, o sistema de contagem em gumatj conta de cinco em cinco, diferente do português que conta de dez em dez. Com isso, conseguimos completar as equações:

[a]	+	[b]	=	[c]
wanggany rulu ga dambumiriw		marrma rulu ga marrma		dambumiriw rulu ga wanggany
$1 \times 5 + 4$		$2 \times 5 + 2$		$4 \times 5 + 1$
9		12		21

>> 3 pt cada

[d]	+	[e]	=	[f]
13		7		20
$2 \times 5 + 3$		$1 \times 5 + 2$		4×5
marrma rulu ga lurrkun		wanggany rulu ga marrma		dambumiriw rulu

>> 5 pt cada

2 pt quinquena 1 pt rulu (ga) 1 pt unidade

Com as informações que você tem, você consegue construir os números até 25, mas o que acontece com números maiores? Nesses casos, o sistema de contagem gumatj usa uma expressão para “base elevada ao quadrado”. Assim:

$25 = 5^2$	dambumirri rulu
$125 = 5^3$	dambumirri dambumirri rulu
$625 = 5^4$	dambumirri dambumirri dambumirri rulu
	etc.

A palavra **rulu**, nestes casos, é repetida apenas na casa do que multiplica por 5:

$31 = 1 \times 25 + 1 \times 5 + 1$	dambumirri ga wanggany rulu ga wanggany
$325 = 2 \times 125 + 3 \times 25$	marrma dambumirri dambumirri ga lurrkun dambumirri rulu
	etc.