# Vigésima segunda Olimpíada Internacional de Linguística

# Taipei (Taiwan), 20-27 de julho de 2025

### Soluções dos problemas da prova individual

#### Problema 1.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
$\lfloor k \rfloor$	k	ci	ŋi	sum	<b>z</b> i	ŋa	dи	dyn	ge	gu
	10(+k)	cu-	cu-	cu-	cy-	ce-	cu-	cup-	cop-	cy-
(k)	$k \times 10$	cutãm	ŋi-	sum-	<b>zip−</b>	ŋар-	duk-	dyn-	gep-	(gup-)
(k)	$k \times 10(+\ldots)$		tsa-	so-	zе-	ŋa-	(re-)	døn-	<del>j</del> a-	(go-)

#### • Sistema A:

$$-\beta \times 20 (+\alpha) = \text{ke} \left[\beta\right] (\text{da} \alpha)$$

\* 
$$\beta \times 20 + 10 \rightarrow$$
 ke pje-da  $\boxed{\beta + 1}$ 

\* 
$$\beta \times 20 + 15 \rightarrow$$
 ke ko-da  $\beta + 1$ 

– 
$$\gamma \times 400$$
 ( +  $\beta \times 20 + \alpha$ ) = `picu`  $\boxed{\gamma}$  (da ke  $\boxed{\beta}$  da  $\boxed{\alpha}$ )

\* 
$$\gamma \times 400 + 200 
ightarrow \mathrm{picu}$$
 pje-da  $\boxed{\gamma + 1}$ 

\* 
$$\gamma imes 400 + 300 
ightarrow \mathrm{piçu}$$
 ko-da  $\boxed{\gamma + 1}$ 

#### • Sistema B:

- 
$$\beta \times 10 =$$
  $\beta$ -cu,  $\beta > 2$ ;

$$\beta \times 10$$
 =  $\bigcirc$ -çu,  $\beta = 2$ 

$$-\beta \times 10 + \alpha =$$

– 
$$\gamma \times 100$$
 ( +  $\omega$ ) =  $\widehat{\gamma}$ - $\mathbf{j}$ a  $\omega$ 

(a) 
$$[X] = 60 = \text{dukcu}$$

**(b)** (1) 
$$13 + 70 = 83$$

(2) 
$$800 = 20 \times 40$$

(3) 
$$469 = 50 \times 9 + 19$$

(4) 
$$600 + 110 = 500 + 210$$

(5) 
$$2 \times \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = 2$$

(6) 
$$1100 \times \frac{1}{2} + 50 = 600$$

(7) 
$$736 = 84 \times 4 + 400$$

(8) 
$$2 \times 609 = 60_X \times 20 + 18$$

(9) 
$$62_Y + 24 = 86$$

(10) 
$$885_Z + 115 = 700 + 300$$

#### Problema 2. Regras:

- Ordem das palavras:
  - posse inalienável: possuidor + substantivo
  - posse alienável: substantivo + possuidor
- Pronomes possessivos:

	posse inalie	enável	pos	sse alienável		
	termo de parentesco	parte do corpo	singular	plural		
singular	Ý*	V	ÝѶn	ÝnÙg		
plural	Ūg		Vy Vn	Vy Vg		
maranção da nassan	<b>V</b> : 1/2/3 →	alala		→ ə/u/i		
marcação de pessoa	<b>V</b> : 1/2/3 →	a/ J/ E	$3 \rightarrow \text{adicione um sufixo } -\overline{\mathbf{i}}$			

<sup>\*</sup> A regra do tom alto vale apenas para a primeira e segunda pessoa.

- Formação do plural de substantivos:
  - (VV)d para os termos de parentesco, -(VV)g nos demais casos. VV é uma vogal epentética de qualidade impredizível.
  - Quando uma vogal epentética é adicionada, o padrão tonal pode se espalhar ou sofrer leves modificações.
  - Quando uma parte do corpo (no plural) é possuída por um pronome no plural, o padrão tonal do substantivo é substituído pelo contorno tonal \(\delta\)\(\delta\).

(a)																				
()	1	Ţ	2	Α	3	D	4	Т	5	$\mathbf{E}$	6	S	7	F	8	B	9	Р	10	T.
		•																		
	11	Η	12	N	13	G	14	M	15	Q	16	K	17	Ο	18	I	19	С	20	R

- (b) a avó dele; o avô dele  $-\varepsilon$  não apresenta um tom alto diante de termos de parentesco.
- (c) 21. āg bòòrāāg os nossos ombros
  - 22.  $d\bar{\rho}\bar{\rho}r\dot{\epsilon}\bar{\epsilon}g\bar{\rho}g\bar{\rho}g$  os nossos martelos
  - 23.  $\bar{\epsilon} b\bar{\sigma}\bar{\sigma}r\dot{a}\dot{a}g$  os ombros dele
  - 24. 5 túndúlììg os teus cotovelos
- (d) 26. a minha mó (pedra de moinho) gùùr áðn
  - 27. as bochechas deles  $\bar{\epsilon}g$  fànd $\bar{\delta}g$
  - 28. a âncora de vocês **téèl ūyùn**
  - 29. o nosso tio  $-\bar{a}g\bar{a}b\acute{\epsilon}\acute{\epsilon}$
  - 30. os teus cachorros áðág únùg

#### Problema 3. Regras:

- Ordem das palavras: verbo (objeto).
- Verbo:
  - 'de fato': n-
  - sujeito: -**n** 1<sup>a</sup> pess. sg., -**to** 1<sup>a</sup> pess. pl., -**a** 3<sup>a</sup> pess. sg., -β**a** 3<sup>a</sup> pess. pl.
  - tempo: -ra- 'a ponto de', -V- passado
  - base

-n-V- > -naa-, caso contrário, -V- é a consoante precedente;  $n\beta > mb$ ; nr > nd

- Contornos tonais:
  - 'a ponto de': `ò`ò'
  - passado: సిసి
  - passado + 'de fato', presente: '
- atribuição dos tons:
  - 1. Todas as vogais são inicialmente `.
  - 2. Os tons são atribuídos às vogais consecutivamente, a partir da primeira vogal da base e continuando até o objeto (caso esteja presente).
  - 3. Se a última vogal já foi atingida e ainda há múltiplos tons a serem atribuídos:
    - $^{\circ}$   $^{\circ}$  → atribui-se  $^{\circ}$  à vogal final.
    - ...\`\`\´ → atribui-se \`\`à vogal final.
  - 4. Às vogais que seguem é é atribuído é.
  - 5.  $\checkmark$  no final da frase  $\rightarrow \checkmark$   $\gt$ .
- (a) 20. ahéétóka
- (b) 21. βaasukurá Eles esfregaram (alguma coisa).
  - 22. **toosya itjíímbéyo** -A gente socou as sementes.
  - 23. ndóma Eu mordo (alguma coisa).
  - 24.  $naa\beta$ ína Ele de fato cantou (alguma coisa).
- (c) 25. A gente está a ponto de devorar as sementes. torarya iţiímbéγo
  - 26. Eu canto (alguma coisa). **mbína**
  - 27. A gente de fato mediu o secretário. ntooβíímá írítáárákímúra
  - 28. A gente está a ponto de queimar (alguma coisa). torasaambă
  - 29. Ele lembrou (de alguma coisa). aaheetóka

#### Problema 4.

(a)

15	D.	16	N.	17	T.	18	L.	19	W.
20	O.	21	Y.	22	H.	23	I.	24	G.
25	A.	26	Q.	27	C.	28	V.	29	P.
30	K.	31	U.	32	F.	33	M.	34	E.
35	J.	36	X.	37	S.	38	R.	39	B.

- (b) 40. repena árvore; fogo
  - 41. agaa boca; fala
  - 42. iri cabelo; capim
  - 43. yagaa mandíbula
  - 44. nida dia não sou eu
  - 45. yaa-iri penas de pássaro
  - 46. **nogo-naaki** *crianças*
- (c) 47. homem branco bali
  - 48. *osso* **uni**
  - 49. semente de árvore repena-ini
  - 50. buraco boke
  - 51. muito grande ora adaa
  - 52. pandano aga
  - 53. *olho de mulher velha* pamoagaena ini

## Problema 5. Regras:

- Ordem das palavras: VXY, XVY ({X,Y} = {S,O}; V = verbo, S = sujeito, O = objeto)

- Substantivo: ri(pl.: taq) N

• Verbo: x-  $\frac{ }{ \text{sg. }} \frac{ }{ - } \frac{ }{ \text{ru}}$  -  $\frac{ }{ \text{base}}$ ; diante de vogal ru- > r-, ki- > k-

				tivo (nível de dade)
			mais elevado	mais baixo
			VXY	XVY
Córtex frontal	mais elevado	VS	VSO	OVS
(nível de atividade)	mais baixo	VO	VOS	SVO

#### Respostas:

(a) 1. Xerunïm ri taq säq ri xar

2. Ri taq [q'eq]<sub>A</sub> xkich'äy [ri]<sub>B</sub> käq

3. [Xeroyoj]<sub>C</sub> ri q'ëq ri taq käq

4. Ri q'ëq xkoyoj [ri taq xar] $_{\rm D}$ 

5. [Xkinïm ri taq käq]<sub>E</sub> ri säq

6. Xkich'äy [ri xar ri taq säq]<sub>F</sub>

7. [Ri taq xar] $_{\rm G}$  xeroyoj [ri käq] $_{\rm H}$ 

8. [Ri säq xeruch'äy ri taq q'ëq]<sub>I</sub>

(b) 9. Ri taq säq xkinïm ri q'ëq 10. Xekich'äy ri taq xar ri taq käq







(c) • Xroyoj ri säq ri xar

· Xroyoj ri xar ri säq

• Ri xar xroyoj ri säq

· Ri säq xroyoj ri xar

(d)

		Córtex frontal	Córtex auditivo
		(nível de atividade)	(nível de atividade)
11	Xeruq'etey ri käq ri taq q'ëq	mais elevado	mais elevado
12	Xerachik'aj ri taq säq ri xar	mais baixo	mais elevado
13	Ri taq q'ëq xekitz'ët ri taq säq	?	mais baixo