

A Douăzeci și doua Olimpiadă internațională de lingvistică

Taipei (Taiwan), 20–27 iulie 2025

Rezolvările problemelor de la competiția individuală

Problema nr. 1

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
$\boxed{k}$	k	ci	pi	sum	zi	ŋa	ɖu	dyn	ge	gu
	$10(+k)$	cu-	cu-	cu-	cy-	ce-	cu-	cup-	cop-	cy-
$\textcircled{k}$	$k \times 10$	cutām	pi-	sum-	zip-	ŋap-	ɖuk-	dyn-	gep-	(gup-)
$\textcircled{\textcircled{k}}$	$k \times 10(+\dots)$		tsa-	so-	ze-	ŋa-	(re-)	døn-	ja-	(go-)

• Sistemul A:

- $\beta \times 20 (+\alpha) = \text{ke } \boxed{\beta} \text{ (da } \boxed{\alpha})$
 - * $\beta \times 20 + 10 \rightarrow \text{ke pje-da } \boxed{\beta + 1}$
 - * $\beta \times 20 + 15 \rightarrow \text{ke ko-da } \boxed{\beta + 1}$
- $\gamma \times 400 (+\beta \times 20 + \alpha) = \text{pi} \textcircled{\gamma} \text{ (da ke } \boxed{\beta} \text{ da } \boxed{\alpha})$
 - * $\gamma \times 400 + 200 \rightarrow \text{pi} \textcircled{\gamma} \text{ pje-da } \boxed{\gamma + 1}$
 - * $\gamma \times 400 + 300 \rightarrow \text{pi} \textcircled{\gamma} \text{ ko-da } \boxed{\gamma + 1}$

• Sistemul B:

- $\beta \times 10 = \textcircled{\beta}\text{-cu}, \beta > 2;$
- $\beta \times 10 = \textcircled{\beta}\text{-} \textcircled{\text{cu}}, \beta = 2$
- $\beta \times 10 + \alpha = \textcircled{\textcircled{\beta}}\text{-}\boxed{\alpha}$
- $\gamma \times 100 (+\omega) = \textcircled{\gamma}\text{-ja } \omega$

- (a) $[X] = 60 = \text{ɖukcu}$
 $[Y] = 62 = \text{ke sum da pi}$
 $[Z] = 885 = \text{pi} \textcircled{\gamma} \text{ pi da ke zi da ŋa}$

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

- (c) • $75 = \text{ke ko-da zi} = \text{dønŋa}$
• $570 = \text{pi} \textcircled{\gamma} \text{ ci da ke pje-da gu} = \text{ŋapja dyncu}$

Problema nr. 2 Reguli:

- Topică:
 - posesie inalienabilă: posesor + substantiv
 - posesie alienabilă: substantiv + posesor
- Pronumele posesive:

	posesie inalienabilă		posesie alienabilă	
	termen de rudenie	parte a corpului	singular	plural
singular	$\check{V}^*$	$\bar{V}$	$\check{V}\check{V}n$	$\check{V}n\check{V}g$
plural	$\bar{V}g$		$\bar{V}y\check{V}n$	$\bar{V}y\check{V}g$
marcă de persoană	$V: 1/2/3 \rightarrow a/o/\epsilon$		$V: 1/2/3 \rightarrow a/u/i$ $3 \rightarrow$ adugați un sufix $-i$	

* Tonul înalt se aplică doar la persoana întâi și a doua.

- Formațiune de substantiv plural:
 - $-(VV)d$ pentru termeni de rudenie, $-(VV)g$ altfel. VV este o vocală epentetică care nu poate fi prezisă.
 - Când se adaugă o vocală epentetică, distribuția tonurilor se poate extinde sau schimba ușor.
 - Când o parte a corpului (la plural) este posedată de un pronume la plural, distribuția tonurilor pe substantiv este înlocuită de un contur tonal $\grave{e}(\grave{e})\bar{e}$.

(a)

1	J	2	A	3	D	4	T	5	E	6	S	7	F	8	B	9	P	10	L
11	H	12	N	13	G	14	M	15	Q	16	K	17	O	18	I	19	C	20	R

(b) *bunica lui; bunicul lui* — ϵ nu are ton înalt înainte de termeni de rudenie.

- (c)
21. $\bar{a}g\ b\grave{o}r\bar{a}\bar{a}g$ — *umerii noștri*
 22. $d\bar{e}\bar{o}r\acute{e}g\ \bar{a}y\grave{a}g$ — *ciocanele noastre*
 23. $\bar{e}\ b\bar{o}r\grave{a}\bar{a}g$ — *umerii lui*
 24. $\bar{o}\ t\acute{u}nd\acute{u}l\grave{i}g$ — *coatele tale*
 25. $\acute{o}\ m\acute{a}\grave{a}m$ — *mătușa ta*

- (d)
26. *piatra mea de moară* — $g\grave{u}\grave{e}r\ \acute{o}\grave{e}n$
 27. *obrajii lor* — $\bar{e}g\ f\grave{a}nd\bar{a}g$
 28. *ancora voastră* — $t\acute{e}\grave{e}l\ \bar{u}y\grave{u}n$
 29. *unchiul nostru* — $\bar{a}g\ \bar{a}b\acute{e}\acute{e}$
 30. *câinii tăi* — $\acute{a}\check{d}\acute{a}g\ \acute{u}n\grave{u}g$

Problema nr. 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** — *copac; foc*
- 41. **agaa** — *gură; vorbire*
- 42. **iri** — *păr; iarbă*
- 43. **yagaa** — *mandibulă*
- 44. **nida dia** — *nu sunt eu*
- 45. **yaa-iri** — *pene de pasăre*
- 46. **nogo-naaki** — *copii*

(c)

- 47. *om alb* — **bali**
- 48. *os* — **uni**
- 49. *sămânță de copac* — **repena-ini**
- 50. *gaură* — **boke**
- 51. *foarte mare* — **ora adaa**
- 52. *pandanus* — **aga**
- 53. *ochi de femeie bătrână* — **pamoagaena ini**

Problema nr. 5 Reguli:

- Topică: VXY, XVY ($\{X, Y\} = \{S, O\}$; V = verb, S = subiect, O = obiect)

- Substantiv: ri (pl.: taq) N

- Verb: x-

	O	S
sg.	—	ru
pl.	e	ki

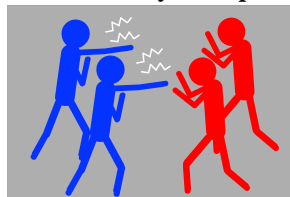
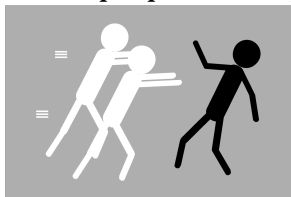
 -rădăcină; înainte de o vocală ru- > r-, ki- > k-

			Cortex auditiv (nivel de activitate)	
			mai ridicat	mai scăzut
			VXY	XVY
Cortex frontal (nivel de activitate)	mai ridicat	VS	VSO	OVS
	mai scăzut	VO	VOS	SVO

Răspunsuri:

- (a)
1. Xerunim ri taq säq ri xar
 2. Ri taq [q'ëq]_A xkich'äy [ri]_B käq
 3. [Xeroyo]_C ri q'ëq ri taq käq
 4. Ri q'ëq xkoyo [ri taq xar]_D
 5. [Xkinim ri taq käq]_E ri säq
 6. Xkich'äy [ri xar ri taq säq]_F
 7. [Ri taq xar]_G xeroyo [ri käq]_H
 8. [Ri säq xeruch'äy ri taq q'ëq]_I

- (b) 9. Ri taq säq xkinim 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)

		Cortex frontal (nivel de activitate)	Cortex auditiv (nivel de activitate)
11	Xeruq'etey ri käq ri taq q'ëq	mai ridicat	mai ridicat
12	Xerachik'aj ri taq säq ri xar	mai scăzut	mai ridicat
13	Ri taq q'ëq xekitz'ët ri taq säq	?	mai scăzut