

Tjugoandra internationella lingvistikolympiaden

Taipei (Taiwan), 20–27 juli 2025

Lösningar till uppgifterna i den individuella tävlingen

Uppgift 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-)

• System A:

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

• System B:

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

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

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

Uppgift nr 2. Regler:

- Ordföljd:
 - oförytterligt ägande: ägare + substantiv
 - förytterligt ägande: substantiv + ägare
- Ägarpronomen:

	oförytterligt ägande		förytterligt ägande	
	släktskapsord	kroppsdelen	singular	plural
singular	$\check{V}^*$	$\bar{V}$	$\check{V}\check{V}n$	$\check{V}n\check{V}g$
plural	$\bar{V}g$		$\bar{V}y\bar{V}n$	$\bar{V}y\bar{V}g$
personmarkering	$V: 1/2/3 \rightarrow a/\text{ə}/\epsilon$		$V: 1/2/3 \rightarrow \text{ə}/u/i$ 3 → lägg till suffixet $-i$	

* Hög ton gäller bara för första och andra person.

- Substantivs pluralbildning:
 - $-(VV)d$ för släktord, $-(VV)g$ annars. VV är en oregelbunden stödvokal.
 - När en stödvokal används kan tonmönstret spridas ut eller ändras något.
 - När en kroppsdelen (i plural) ägs av ett pronomen i plural så blir substantivets tonmönster helt ersatt av mönstret $\text{ò}(\text{ó})\bar{\text{ó}}$.

(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) *hens mormor*; *hens farfar* – ϵ saknar hög ton före släktskapsord.

(c)

21. $\bar{a}g\ b\grave{o}\grave{o}r\bar{a}\bar{a}g$ – *våra axlar*
22. $\check{d}\check{\bar{o}}\check{r}\acute{e}\acute{e}g\ \bar{a}y\grave{a}g$ – *våra hammare*
23. $\bar{e}\ b\check{\bar{o}}\check{r}\grave{a}\grave{a}g$ – *hens axlar*
24. $\bar{o}\ t\acute{u}nd\acute{u}l\grave{i}g$ – *dina armbågar*
25. $\acute{o}\ m\acute{a}\grave{a}m$ – *din faster*

(d)

26. *min malsten* – $g\grave{u}\grave{u}r\ \acute{o}\grave{e}n$
27. *deras kinder* – $\bar{e}g\ f\grave{a}nd\bar{o}g$
28. *ert ankare* – $\check{t}\acute{e}\grave{e}l\ \bar{u}y\grave{u}n$
29. *vår morbror* – $\bar{a}g\ \bar{a}b\acute{e}\acute{e}$
30. *dina hundar* – $\acute{a}\check{d}\acute{a}g\ \acute{u}n\grave{u}g$

- Ordföljd: verb (objekt).
- Verb:
 - ‘verkligen’: **n-**
 - subjekt: **-n-** 1:a person sing, **-to-** 1:a person plur, **-a-** 3:e person sing, **-βa-** 3:e person plur
 - tempus: **-ra-** ‘på väg att’, **-V-** preteritum
 - stam

- Tonkonturer:

- ‘på väg att’: ǫǫǫǫ
- preteritum: ǫǫǫ
- preteritum + ‘verkligen’, presens: ǫ

1. Alla vokaler är ursprungligen ǝ.
2. Tilldela toner till vokaler ett-till-ett med början i första stamvokalen, och fortsätt till objektet om det finns.
3. Om den sista vokalen nås och >1 ton är kvar:
 - ǝǝ → tilldela ǿ till sista vokalen.
 - ...ǝǝǝ → tilldela ǝ till sista vokalen.
4. Alla vokaler efter ǝ tilldelas ǝ.
5. ǝǝ i slutet av en mening → ǝǝ.

(b) 21. **βaasukurá** – *De har gnidit (något).*

22. **toosya itšíimbéyo** — *Vi har malt fröna.*

23. **ndóma** – *Ĵag biter (något).*

24. **naaβína** – *Han har verkligen sjungit (något).*

(c) 25. *Vi är på väg att äta fröna.* — **torarya itʃiimbéyo**

26. Jag sjunger (något). — mbína

27. Vi har verkligen mätt sekreterarfågeln. — ntooβίίμά ίρίτάάρákímúra

28. *Vi är på väg att bränna (något).* — torasaambă

29. *Han har kommit ihåg (något).* — aaheetóka

Uppgift 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** – *träd; eld*
- 41. **agaa** – *mun; tal, uttal*
- 42. **iri** – *hår; gräs*
- 43. **yagaa** – *käke*
- 44. **nida dia** – *det är inte jag*
- 45. **yaa-iri** – *fågelfjädrar*
- 46. **nogo-naaki** – *barn*

(c)

- 47. **vit man** – **bali**
- 48. **ben** (*skelettdel*) – **uni**
- 49. **frö från ett träd** – **repena-ini**
- 50. **hål** – **boke**
- 51. **väldigt stor** – **ora adaa**
- 52. **pandanus** – **aga**
- 53. **gammal kvinnas öga** – **pamoagaena ini**

Uppgift nr 5. Regler:

- Ordföljd: VXY, XVY ($\{X, Y\} = \{S, O\}$; V = verb, S = subjekt, O = objekt)

- Substantiv: ri (plur: taq) N

- Verb: x-

	O	S
sing	—	ru
plur	e	ki

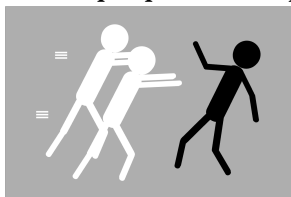
-stam; före en vokal ru- > r-, ki- > k-

- | | | | | |
|------------------------|-------|----|--------------------------|-------|
| | | | Hörselbarken (aktivitet) | |
| | | | högre | lägre |
| | | | VXY | XVY |
| Pannbarken (aktivitet) | högre | VS | VSO | OVS |
| | lägre | VO | VOS | SVO |

Svar:

- (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)

		Pannbarken (aktivitet)	Hörselbarken (aktivitet)
11	Xeruq'etey ri käq ri taq q'ëq	högre	högre
12	Xerachik'aj ri taq säq ri xar	lägre	högre
13	Ri taq q'ëq xekitz'ët ri taq säq	?	lägre