

第二十二届国际语言学奥林匹克竞赛

台北·2025年7月20—27日

个人赛解答

第一题.

		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-)

• 系统A:

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

• 系统B:

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

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

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

第二题. 规则:

- 语序:
 - 不可让渡领属: 所有者 + 名词
 - 可让渡领属: 名词 + 所有者
- 所有格代名词:

	不可让渡领属		可让渡领属	
	亲属称谓	身体部位	单数	复数
单数	$\hat{V}^*$	$\hat{V}$	$\hat{V}\hat{V}n$	$\hat{V}n\hat{V}g$
复数	$\bar{V}g$		$\bar{V}y\bar{V}n$	$\bar{V}y\bar{V}g$
人称标记	$V: 1/2/3 \rightarrow a/o/\epsilon$		$V: 1/2/3 \rightarrow a/u/i$ 3 $\rightarrow$ 添加后缀 $-i$	

* 高调仅适用于第一和第二人称。

- 名词复数构成:
 - 亲属称谓: $-(vv)d$; 其他情况: $-(vv)g$ 。vv是不可预测的插入元音。
 - 当有插入元音时, 声调模式可能会扩展或略有改变。
 - 当(复数)身体部位领属于复数代词时, 名词的声调模式会被 $\grave{}$ ($\grave{}$) $\bar{}$ 的声调轮廓完全替代。

(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) 他的奶奶; 他的爷爷 — ϵ 在亲属称谓前无高调。

- (c)
21. $\bar{a}g\ b\grave{o}r\bar{a}a\bar{g}$ — 我们的肩膀 (复数)
 22. $d\bar{p}\bar{o}r\acute{e}g\ \bar{a}y\grave{a}g$ — 我们的锤子 (复数)
 23. $\bar{\epsilon}\ b\bar{o}r\grave{a}a\bar{g}$ — 他的肩膀 (复数)
 24. $\bar{o}\ t\acute{u}nd\acute{u}l\grave{i}g$ — 你的手肘 (复数)
 25. $\acute{o}\ m\acute{a}a\bar{m}$ — 你的阿姨

- (d)
26. 我的石磨 — $g\grave{u}\grave{u}r\ \acute{o}a\bar{n}$
 27. 他们的脸颊 (复数) — $\bar{\epsilon}g\ f\grave{a}nd\bar{a}g$
 28. 你们的锚 — $t\acute{e}\acute{e}l\ \bar{u}y\grave{u}n$
 29. 我们的叔叔 — $\bar{a}g\ \bar{a}b\acute{e}\acute{e}$
 30. 你的狗 (复数) — $\acute{a}\bar{d}\acute{a}g\ \acute{u}n\grave{u}g$

第三题. 规则:

- 语序: 动词 (宾语)。
- 动词:
 - ‘确实’: **n-**
 - 主语: **-n-** 第一人称单数、**-to-** 第一人称复数、**-a-** 第三人称单数、**-βa-** 第三人称复数
 - 时态: **-ra-** ‘要’、**-V-** 过去
 - 词干

-n-V- > **-naa-**、否则 **-V-**= 前接元音; **nβ** > **mb**; **nr** > **nd**

- 声调轮廓:
 - ‘要’: ˊˊˊˊˊ
 - 过去: ˊˊˊ
 - 过去+‘确实’、现在: ˊ
- 声调分配:
 1. 所有元音最初均为 ˊ。
 2. 从词干的第一个元音开始, 逐一为元音分配声调, 如果存在宾语, 则到宾语为止。
 3. 若已到达了最后一个元音, 且剩余超过一个声调:
 - ˊˊ → 为最后一个元音分配 ˊˊ。
 - ...ˊˊˊ → 为最后一个元音分配 ˊ。
 4. 为所有在 ˊ 后的元音分配 ˊ。
 5. 句末 ˊˊ → ˊˊˊ。

(a) 20. **ahéétóka**

- (b) 21. **βaasukurá** — 他们擦过 (某物)。
22. **toosya itǵíimbéyo** — 我们研磨过种子。
23. **ndóma** — 我咬 (某物)。
24. **naaβína** — 确实, 他唱过 (某物)。

- (c) 25. 我们要吃种子。— **torarya itǵíimbéyo**
26. 我唱 (某物)。— **mbína**
27. 确实, 我们测量过蛇鹫。— **ntooβíímá íritáárakímúra**
28. 我们要燃烧 (某物)。— **torasaambă**
29. 他想起过 (某物)。— **aaheetóka**

第四题.

(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 — 树；火
- 41. agaa — 嘴；言语
- 42. iri — 头发；草
- 43. yagaa — 下巴
- 44. nida dia — 不是我
- 45. yaa-iri — 鸟的羽毛
- 46. nogo-naaki — 孩子

(c)

- 47. 白人 — bali
- 48. 骨 — uni
- 49. 树的种子 — repena-ini
- 50. 洞 — boke
- 51. 非常大 — ora adaa
- 52. 林投 — aga
- 53. 老女人的眼睛 — pamoagaena ini

第五题. 规则:

- 语序: VXY、XVY($\{X, Y\} = \{S, O\}$; V = 动词, S = 主语, O = 宾语)
- 名词: ri (

复数: taq

) N

- 动词: x-

	O	S
单数	——	ru
复数	e	ki

 -

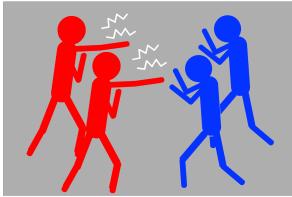
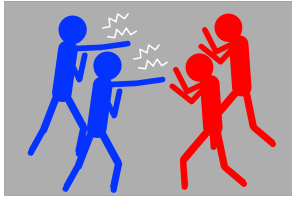
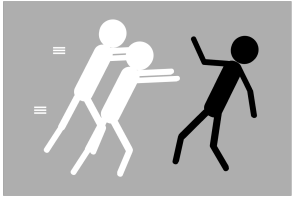
词干

; 在元音前 ru- > r-、ki- > k-

- | | | | | |
|------------|---|----|------------|-----|
| | | | 听觉皮层 (活跃度) | |
| | | | 高 | 低 |
| | | | VXY | XVY |
| 额叶皮层 (活跃度) | 高 | VS | VSO | OVS |
| | 低 | VO | VOS | SVO |

答案:

- (a)
1. Xerunīm ri taq sāq ri xar
 2. Ri taq [q'ëq]_A xkich'äy [ri]_B käq
 3. [Xeroyoj]_C ri q'ëq ri taq käq
 4. Ri q'ëq xkoyoj [ri taq xar]_D
 5. [Xkinīm ri taq käq]_E ri sāq
 6. Xkich'äy [ri xar ri taq sāq]_F
 7. [Ri taq xar]_G xeroyoj [ri käq]_H
 8. [Ri sāq xeruch'äy ri taq q'ëq]_I
- (b)
9. Ri taq sāq xkinīm ri q'ëq
 10. Xekich'äy ri taq xar ri taq käq



- (c)
- Xroyoj ri sāq ri xar
 - Xroyoj ri xar ri sāq
 - Ri xar xroyoj ri sāq
 - Ri sāq xroyoj ri xar

(d)

		额叶皮层 (活跃度)	听觉皮层 (活跃度)
11	Xeruq'etey ri käq ri taq q'ëq	高	高
12	Xerachik'aj ri taq sāq ri xar	低	高
13	Ri taq q'ëq xekitz'ët ri taq sāq	?	低