

Tercera Olimpiada Asiático-Pacífica de Lingüística

Marzo 28 – Abril 11, 2021

Problemas

- Escuche atentamente a los jefes de salón y siga sus instrucciones.
- El examen dura 5 horas. El cuestionario contiene 5 problemas y su extensión es de 8 páginas. Usted puede resolver los problemas en cualquier orden.
- No es permitido utilizar ningún tipo de dispositivo electrónico, ni material escrito o impreso, ni cualquier información de fuentes externas durante la competencia.
- Si usted tiene alguna pregunta sobre alguno de los problemas, levante la mano y pregunte al jefe de salón. El jefe de salón se comunicará con el jurado antes de responder.
- Reglas para escribir las soluciones
 - No copie las afirmaciones o las preguntas de los problemas.
 - Escriba su solución a cada problema en una hoja o varias hojas separadas.
 - Utilice solamente el anverso (cara que va impresa) de la hoja de respuestas.
 - En cada hoja de respuestas escriba su nombre, el número del problema que responde y el número de la hoja. Si usa varias hojas para solucionar un mismo problema, estas hojas deben ser enumeradas consecutivamente, por ejemplo:

Nombre	...
Problema #	5
Página #	1 / 3

Nombre	...
Problema #	5
Página #	2 / 3

Nombre	...
Problema #	5
Página #	3 / 3

(que significan la primera, la segunda y la tercera hoja de tres para el quinto problema.)

De otra manera, su trabajo puede perderse o ser atribuido a otra persona.

- A menos que se indique lo contrario, describa las regularidades o reglas que haya encontrado en los datos. Sin ello, su solución no obtendrá la puntuación completa.

Los problemas de la olimpiada deberán mantenerse confidenciales hasta que sean publicados en la página oficial de la APLO <https://aplo.asia>. No se permite divulgar ni discutir los problemas en línea hasta esa fecha.

Problema 1 (20 puntos). Aquí hay algunas oraciones en el **idioma I** y sus posibles traducciones en español:

1. **emanuellu mamaku canamma ηammu ηalku-nu**
Emanuel comió sus huevo [de ellos (PL)] en beneficio del padre.
2. **maλuηηu canaηa ηalku-napi**
El canguro los come a ellos (PL).
3. **mamaku papaηηu ηupalimma mariaηa ilunta-nu**
El perro del padre mató a Maria en beneficio de ustedes (DU).
4. **ηali ηuramma pica-ηu**
Nosotros (DU) vinimos en beneficio de ustedes (PL).
5. **ηanaηa ηuramma mukuri-ηu**
Nosotros (PL) los quisimos a ustedes (PL).
6. **ηanaηa papaku ηuηcu ilunta-nu**
Nosotros (PL) matamos [pasado] a la madre del perro.
7. **ηuηcuku maλu ηalimma ciciku paka-napi**
El canguro de la madre corre en beneficio de nuestro (DU) niño.
8. **ηuηcuku mama canamma mukuri-ηapi**
El padre de la madre los quiere a ellos (PL).
9. **ηuntu ηanaηamma papaku mukuri-ηapi**
Tú quieres nuestro (PL) perro.
10. **ηuntu pulamma mama ηa-ηu**
Tú viste sus padre [de ellos (DU)].
11. **pula mamaku maλu u-ηi**
Ellos (DU) dan el canguro del padre.
12. **naomiηa pica-ηu**
Naomi vino.
13. **naomilu canaηa ilunta-napi**
Naomi los mata a ellos (PL).
14. **cici maλuku mukuri-ηu**
El niño quiso el canguro.
15. **ciciku ηuηcuηηu ηupalipa ηa-ηi**
La madre del niño los ve a ustedes (DU).

(continúa en la siguiente página)

(a) Traduzca al español:

16. **emanuelŋa pica-ŋi**

17. **ŋanaŋamma cici naomiku ŋammuku mukuri-ŋaŋi**

(b) Traduzca al español de todas las formas posibles:

18. **pula ɲuntumma mamaku papa ɲa-ŋu**

(c) Traduzca al **idioma I**:

19. *Naomi viene en beneficio de Emanuel.*

20. *Ustedes (PL) corrieron en beneficio de nosotros (PL).*

21. *Tú nos quieres a nosotros (DU).*

22. *El perro quiso a Emanuel.*

23. *El canguro del perro los ve a ustedes (PL).*

24. *Maria dio tu huevo en beneficio del perro.*

△ **l, ŋ, ɲ** y **ɲ** son consonantes. (observa bien: **l** ≠ **ɭ**; **n** ≠ **ŋ** ≠ **ɲ** ≠ **ɲ**.)

DU = dual (dos personas); PL = plural (más de dos personas).

Emanuel, Naomi y Maria son nombres de personas.

—Vlad A. Neacșu

El resto de esta página se dejó en blanco intencionalmente.

Problema 2 (20 puntos). Aquí hay algunas palabras en el **idioma II** y sus traducciones en español:

'ka ¹ a ⁵ ti ³	hojas de ka ¹	'ti ² ʔe ¹ a ¹ ne ¹	huerto de yuca
'ku ⁴³ te ⁴ e ³ ja ¹	hermana de tu marido	'to ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹	ropa del mico nocturno
'ku ⁴³ ʔa ¹	tu boca	'to ¹ ʔo ¹	boca de otro
'ku ⁴³ ʔu ⁴ ne ¹	tu cuerpo entero	'to ¹ ʔo ⁵ tʃi ¹	realmente mico nocturno
na ⁴ 'me ⁴³ ʔe ⁵ tʃi ¹	es realmente bueno	'tʃau ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹	mi ropa
na ⁴ 'bu ³ ʔu ¹ ra ¹	es de algún modo inmaduro	'tʃo ¹ ʔma ¹ ne ¹	tronco de árbol de mi esposa
'to ⁵ ne ¹	tronco de árbol del mico nocturno	'tʃo ¹ me ⁴ na ² ʔã ²	mi palo
	'to ¹ bi ²		comida con almidón de otro
	'tʃo ¹ pa ³ ti ⁴		mi uña
	'tʃau ¹ e ³ ja ¹ te ⁴		marido de mi hermana
	na ⁴ 'tʃi ¹ bi ²		su comida con almidón es deliciosa
	na ⁴ 'tʃo ⁵ o ¹ ne ¹ ʔi ¹ ra ¹		su huerto es de algún modo blanco
	'ŋo ³ ʔo ¹ a ¹ ne ¹		lugar donde hay muchos ŋo ³ ʔo ¹

(a) ¿Cuál es la traducción literal de 'ŋo³ ʔo¹ a¹ ne¹?

(b) Traduzca al español:

(c) Traduzca al **idioma II**:

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. 'ka ⁵ ne ¹ | 7. es de algún modo delicioso |
| 2. na ⁴ 'tʃo ¹ o ⁵ ti ³ | 8. su ropa es realmente blanca |
| 3. 'ŋo ³ ʔo ¹ ʔi ⁵ tʃi ¹ | 9. cuerpo entero de mi marido |
| 4. 'to ¹ o ¹ ne ¹ | 10. mi comida con almidón |
| 5. 'to ¹ ʔo ⁴ ne ¹ | |
| 6. 'tʃau ¹ ne ¹ | |

△ tʃ, ʃ, ŋ y ʔ son consonantes. i es una vocal. au es un diptongo; se puede considerar como una vocal. El signo □ indica que la sílaba siguiente es acentuada. 1, 2, 3, 4, 5 y 43 indican tonos de la sílaba anterior.

Altura de los tonos: bajo = 1 < 2 < 3 < 4 < 5 = alto; 43 = 4 ↘ 3.

Una tilde debajo de una vocal (por ejemplo ạ) indica una voz chirriante o quebrada (un tipo de fonación que a menudo es percibida como de tono bajo. El sonido es parecido al emitido por una puerta oxidada). Una tilde encima de una vocal (por ejemplo ã) indica la nasalización de esta vocal.

El *mico nocturno* es un tipo de mico. La *yuca* es una planta nativa de Suramérica. ka¹ es un tipo de árbol de frutas. ŋo³ ʔo¹ es un tipo de pez. —Tsuyoshi Kobayashi

Problema 3 (20 puntos). Aquí hay cuatro representaciones diferentes del mismo número:

Idioma III (alfabeto latino)	toddoba iyo sagaashan
Idioma III (alfabeto X)	ጥከዐዐኮሣያ ግይኮ ዕድጸኖረያ
Números en X	UJ
Números arábigos	97

A continuación hay diez igualdades aritméticas escritas usando los cuatro tipos de sistemas que se muestran arriba. Algunos términos faltan. Todos los números que aparecen en las igualdades son enteros.

- [1] $\delta S O O L M + J = 50$
- [2] $C \times \text{siddeed boqol} = 4800$
- [3] $SS \times \text{ዘኩሣ ግይኮ ጥከሣያ} = 555$
- [4] $\text{ዘኩካ} + \text{sagaal iyo sagaashan} = \text{boqol}$
- [5] $E\bar{E} \times S\bar{Y}S7\bar{V}S\bar{Z} = C \times \boxed{\text{A}}$
- [6] $\bar{h} \times \boxed{\text{B}} = S\bar{Y}S7 \text{ ግይኮ ዘከጋጥኮጋ}$
- [7] $S\bar{Y}S7 \text{ ሣክጆኮቢ ግይኮ የሪያ ግይኮ ዕግዐዐሠጥሪያ} \times 7\bar{A}\bar{R} = \text{rug}$
- [8] $\delta S\bar{R}9\bar{N} \times \boxed{\text{C}} = \text{ሣክጆኮቢ} + \text{koob iyo toddobaatan}$
- [9] $\delta 900\bar{U}0 \text{ ሣክጆኮቢ ግይኮ ቢግጤዐሪያ} = E\bar{E}U + \text{lix boqol iyo koow}$
- [10] $\bar{N}S\bar{Y}ኮ \text{ ዘገጋ ግይኮ ዘኩሣ ግይኮ ቢሳሣኖሪያ} = 2021 = \boxed{\text{D}}$

- (a) Completa los espacios en blanco (A–D) con **números en X**.
- (b) Escriba las igualdades [1–9] con números arábigos.
- (c) Escriba en **idioma III** (alfabeto latino):
 E. 401 F. *COX̄* G. *ዘገጋ ግይኮ ሣክጆኮቢ ግይኮ ዕከዐዐኮጋ*
- (d) Escriba en **idioma III** (alfabeto X):
 H. 71 I. *UḪOḂ* J. *saddex iyo afartan*

(!) No se exige ni se puntúa ninguna explicación adicional, salvo las propias respuestas.

Problema 4 (20 puntos). Aquí hay algunas formas verbales en el **idioma IV** y sus traducciones en español:

yaka	<i>tú la das a luz</i>	ddʹaddʹaka	<i>tú caíste</i>
dʹifaxən	<i>ellas la esconden</i>	kšikšaxən	<i>ellas me atraparon</i>
kakati	<i>yo las ayudo (a ellas)</i>	bʹabʹadžabʹabʹadža	<i>ellas estropearon</i>
dadʹamu	<i>nosotros caemos</i>	dʹifachadʹifa	<i>ella te escondió</i>
katakata	<i>ella la ayudó</i>	kakatamukakata	<i>ella nos ayudó</i>
dʹidʹifaka	<i>tú las escondes (a ellas)</i>	yiyaxən	<i>ellas me dieron a luz</i>
šana	<i>ellas saben</i>	kašakuni	<i>ustedes las atrapan (a ellas)</i>
chali	<i>yo la robo</i>	yaya	<i>ella las da a luz (a ellas)</i> <i>/ ella la dio a luz</i>

(a) Traduzca al español:

1. **kšachakši**
2. **kakatachunikakatamu**
3. **katakataxən**
4. **bʹadža**

(b) Traduzca al **idioma IV**:

5. *ella las atrapó (a ustedes)*
6. *nosotros la escondemos*
7. *ellas cayeron*
8. *ellas las dieron a luz (a ellas)*
9. *tú las robaste (a ellas)*
10. *yo supe*

△ **x** y **ch** son consonantes que se pronuncian con la misma parte de la lengua que **k**, **bʹ**, **dʹ**, **dž**, **š** y **y** son consonantes. **ə** es una vocal.
—Chih-Chun Wang

El resto de esta página se dejó en blanco intencionalmente.

Problema 5 (20 puntos). Aquí hay algunas oraciones en el **idioma V** y sus traducciones en español:

1. **q'ínéysù gkòṅgkòrisà khé'èwáá**
Una cazadora trajo a unos gallos.
2. **tíméysù gkógkòsà x'èésú**
Una cocinera despellejó a una gallina.
3. **múkkùmè gkógkó khé'èwáátchú**
Una vaca no trajo a unas gallinas.
4. **gkòṅgkòrì múkkùmè'à kàású**
Unos gallos golpearon a una vaca.
5. **q'ínéysò kkámbà kàáyétchógé**
Aparentemente, unos/as cazadores/as no golpearon a un toro.
6. **tíméy q'ínéy khééyétchèégé**
Aparentemente, un cocinero no trajo a un cazador.
7. **q'ínéysò gkógkógé'à x'èésú**
Aparentemente, unos/as cazadores/as despellejaron a una gallina.
8. **q'ínéysò gkógkó'à kǎ'áwáá**
Unos/as cazadores/as golpearon a unas gallinas.
9. **gkòṅgkòrì q'ínéyà khééyé**
Un gallo trajo a un cazador.
10. **tíméysù gkógkó kǎ'áwáátchúgé**
Aparentemente, una cocinera no golpeó a unas gallinas.
11. **q'ínéy tíméysògéà kàá'ín**
Aparentemente, un cazador golpeó a unos/as cocineros/as.
12. **q'ínéysò tíméysò x'èé'íntchó**
Unos/as cazadores/as no despellejaron a unos/as cocineros/as.
13. **gkòṅgkòrì q'ínéysò khéé'íntchó**
Unos gallos no trajeron a unos/as cazadores/as.
14. **tíméy gkòṅgkòrì kǎ'áwáátchèé**
Un cocinero no golpeó a unos gallos.

A continuación hay algunas otras palabras en el **idioma V** y sus traducciones en español:

nqáméy — un herrero; **bálóó** — mover; **téggá** — un/a leopardo/a.

(continúa en la siguiente página)

(a) Traduzca al español:

15. tímèỳ gkòṅgkórìgèà x'èéyé
16. nqàméỳsù tíméỳsùsà khéésú
17. kkámbà tégká kàásútchógé
18. múkkùmè q'ínéỳsòsà bálóó'ín

(b) Traduzca al idioma V:

19. *Unos/as cocineros/as movieron a unas gallinas.*
20. *Aparentemente, una herrera no despellejó a unos/as leopardos/as.*
21. *Una leoparda no movió a un gallo.*
22. *Aparentemente, un toro no trajo a unos/as cocineros/as.*
23. *Aparentemente, un cazador trajo a unos/as herreros/as.*

△ gk, kh, kk, tch, nq, ŋ, q', x' y ' son consonantes. ◻, ◻, ◻ denotan los tonos bajo, alto y ascendente (bajo ↗ alto), respectivamente. Un círculo debajo de una vocal (por ejemplo, a) indica que la vocal es ensordecida. —Shen-Chang Huang

Redactor Jefe:

- Rujul Gandhi

Redactores:

- Shinjini Ghosh
- Shen-Chang Huang
- Minkyu Kim (editor técnico)
- Tsuyoshi Kobayashi
- Yuyang Liu
- Vlad A. Neacșu
- Aalok Sathe
- Chih-Chun Wang
- Jaeyeong Yang
- Yung-Jui Yao

Texto en español:

- George Enrique Dueñas
- Maria Losada
- Vlad A. Neacșu

Colaboradores externos:

- Hoju Cha
- Tung-Le Pan
- Hansol Pi
- Henry Wu

¡Buena suerte!