

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 pitjantjatjara y sus posibles traducciones en español:

1. **emanuellu mamaku canamma ḡammu ḡalku-nu**
Emanuel comió sus huevo [de ellos (PL)] en beneficio del padre.
2. **maḷuḡḡu canaḡa ḡalku-naḡi**
El canguro los come a ellos (PL).
3. **mamaku papaḡḡu ḡupalimma mariaḡa ilunta-nu**
El perro del padre mató a Maria en beneficio de ustedes (DU).
4. **ḡali ḡuramma pica-ḡu**
Nosotros (DU) vinimos en beneficio de ustedes (PL).
5. **ḡanaḡa ḡuramma mukuri-ḡu**
Nosotros (PL) los quisimos a ustedes (PL).
6. **ḡanaḡa papaku ḡuḡcu ilunta-nu**
Nosotros (PL) matamos [pasado] a la madre del perro.
7. **ḡuḡcuku maḷu ḡalimma ciciku paka-naḡi**
El canguro de la madre corre en beneficio de nuestro (DU) niño.
8. **ḡuḡcuku mama canamma mukuri-ḡaḡi**
El padre de la madre los quiere a ellos (PL).
9. **ḡuntu ḡanaḡamma papaku mukuri-ḡaḡi**
Tú quieres nuestro (PL) perro.
10. **ḡuntu pulamma mama ḡa-ḡu**
Tú viste sus padre [de ellos (DU)].
11. **pula mamaku maḷu u-ḡi**
Ellos (DU) dan el canguro del padre.
12. **naomiḡa pica-ḡu**
Naomi vino.
13. **naomilu canaḡa ilunta-naḡi**
Naomi los mata a ellos (PL).
14. **cici maḷuku mukuri-ḡu**
El niño quiso el canguro.
15. **ciciku ḡuḡcuḡḡu ḡupalija ḡa-ḡi**
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 pitjantjatjara:

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.*

△ El idioma pitjantjatjara es una variedad de la lengua del desierto occidental, que pertenece a la familia de lenguas pama-ñunganas. Es hablado por aprox. 3,125 personas en Australia Central.

l, **ŋ**, **ŋ** 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 ticuna de Cushillococha 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 'ŋo³ʔo¹a¹ne¹?

(b) Traduzca al español:

1. 'ka⁵ne¹
2. na⁴'tʃo¹o⁵ti³
3. 'ŋo³ʔo¹ʔi⁵tʃi¹
4. 'to¹o¹ne¹
5. 'to¹ʔo⁴ne¹
6. 'tʃau¹ne¹

(c) Traduzca al idioma ticuna de Cushillococha:

7. es de algún modo delicioso
8. su ropa es realmente blanca
9. cuerpo entero de mi marido
10. mi comida con almidón

△ El idioma ticuna de Cushillococha es una variedad de la lengua ticuna, que es una lengua aislada. Es hablado por aprox. 7,000 personas en Perú.

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. ka^1 es un tipo de árbol de frutas. $\eta o^3 \eta o^1$ es un tipo de pez. —*Tsuyoshi Kobayashi*

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

Idioma somalí (alfabeto latino)	toddoba iyo sagaashan
Idioma somalí (alfabeto osmanya)	ጥኩዐዐኩሣና ዓይኩ ዕናጸጻጻ
Números en osmanya	ሀጋ
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] $\text{፩፻፵፱፻፹} + \text{ጋ} = ፻፵$
- [2] $\text{፸} \times \text{siddeed boqol} = ፶፻፵፵$
- [3] $\text{፻፻} \times \text{አኩሣ ዓይኩ ጥኩሣና} = ፻፻፻$
- [4] $\text{አኩካ} + \text{sagaal iyo sagaashan} = \text{boqol}$
- [5] $\text{፻፻} \times \text{፻፻፻፻፻፻} = \text{፸} \times \boxed{\text{A}}$
- [6] $\text{ኸ} \times \boxed{\text{B}} = \text{፻፻፻ ዓይኩ አኩጋጥኩጋ}$
- [7] $\text{፻፻፻ ሣክጆኩቤ ዓይኩ ፻፻፻ ዓይኩ ዕፃዐዐሠ፻፻} \times \text{፲፯፻} = \text{rug}$
- [8] $\text{፩ናጸጻጻ} \times \boxed{\text{C}} = \text{ሣክጆኩቤ} + \text{koob iyo toddobaatan}$
- [9] $\text{፩ፃዐዐሠዐ ሣክጆኩቤ ዓይኩ ቤፃጤዐና} = \text{፻፻ሀ} + \text{lix boqol iyo koow}$
- [10] $\text{ቤናሣኩ አገጋ ዓይኩ አኩሣ ዓይኩ ቤናሣጻ፻፻፻} = 2021 = \boxed{\text{D}}$

- (a) Completa los espacios en blanco (A–D) con números en osmanya.
- (b) Escriba las igualdades [1–9] con números arábigos.
- (c) Escriba en somalí (alfabeto latino):
 - E. 401 F. *፸፬፻፹* G. *አገጋ ዓይኩ ሣክጆኩቤ ዓይኩ ዕኩዐዐኩጋ*
- (d) Escriba en somalí (alfabeto osmanya):
 - H. 71 I. *ሀ፻፵፶* J. *saddex iyo afartan*

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

△ El idioma somalí pertenece a la rama cusítica de la familia de lenguas afroasiática. Es hablado por aprox. 1,600,000 personas en África Oriental, principalmente en Somalia y Yibuti. El alfabeto osmanya es un alfabeto creado entre 1920 y 1922 para transcribir la idioma somalí. En 1961 fue reconocido como uno de los sistemas de escritura oficial por el gobierno somalí. Hoy en día, es prácticamente reemplazado por el alfabeto latino. —*Minkyu Kim*

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

yaka	<i>tú la das a luz</i>	ɗɗaddɗaka	<i>tú caíste</i>
ɗifaxən	<i>ellas la esconden</i>	ksiksaxən	<i>ellas me atraparon</i>
kakati	<i>yo las ayudo (a ellas)</i>	ɓaɓadzaɓaɓadza	<i>ellas estropearon</i>
ɗaɗamu	<i>nosotros caemos</i>	ɗifaghɗifa	<i>ella te escondió</i>
katakata	<i>ella la ayudó</i>	kakatamukakata	<i>ella nos ayudó</i>
ɗiɗifaka	<i>tú las escondes (a ellas)</i>	yyixaxən	<i>ellas me dieron a luz</i>
sana	<i>ellas saben</i>	kasakuni	<i>ustedes las atrapan (a ellas)</i>
ghali	<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. **ksaghaksi**
2. **kakataghunikakatamu**
3. **katakataxən**
4. **ɓadza**

(b) Traduzca al idioma hdi:

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*

△ El idioma hdi pertenece a la rama chádica de la familia de lenguas afroasiática. Es hablado por aprox. 29,000 personas en Camerún y Nigeria.

x y **gh** son consonantes que se pronuncian con la misma parte de la lengua que **k**, **ɓ**, **ɗ**, **dz** y **y** son consonantes. **ə** es una vocal.

La lengua tiene dos tonos, pero por simplicidad no fueron considerados en este problema.

—Chih-Chun Wang

El resto de esta página se dejó en blanco intencionalmente.

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

1. **!`inéysù kòṅkòrìsà xé?éwáá**
Una cazadora trajo a unos gallos.
2. **thíméysù kókòsà ḷ'èésú**
Una cocinera despellejó a una gallina.
3. **múk'ùmè kókó xé?éwáátshú**
Una vaca no trajo a unas gallinas.
4. **kòṅkòrì múk'ùmè?à khàású**
Unos gallos golpearon a una vaca.
5. **!`inéysò k'ámbà khàáyétshógé**
Aparentemente, unos/as cazadores/as no golpearon a un toro.
6. **thíméy !`inéy xééyétshèégé**
Aparentemente, un cocinero no trajo a un cazador.
7. **!`inéysò kókógé?à ḷ'èésú**
Aparentemente, unos/as cazadores/as despellejaron a una gallina.
8. **!`inéysò kókó?à khă?áwáá**
Unos/as cazadores/as golpearon a unas gallinas.
9. **kòṅkòrì !`inéyà xééyé**
Un gallo trajo a un cazador.
10. **thíméysù kókó khă?áwáátshúgé**
Aparentemente, una cocinera no golpeó a unas gallinas.
11. **!`inéy thíméysògéà khàá?ín**
Aparentemente, un cazador golpeó a unos/as cocineros/as.
12. **!`inéysò thíméysò ḷ'èé?íntshó**
Unos/as cazadores/as no despellejaron a unos/as cocineros/as.
13. **kòṅkòrì !`inéysò xéé?íntshó**
Unos gallos no trajeron a unos/as cazadores/as.
14. **thíméy kòṅkòrì khă?áwáátshèé**
Un cocinero no golpeó a unos gallos.

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

ṅ!àméy — *un herrero;*

báloó — *mover;*

théká — *un/a leopardo/a.*

(continúa en la siguiente página)

(a) Traduzca al español:

15. thíméy kòṅkórìgèà ḽ'èéyé
16. ṅ!àméysù thíméysùsà xéésú
17. k'ámbà théká khàásútshógé
18. múk'ùmè !'inéysòsà bálóóʔíṅ

(b) Traduzca al idioma sandavés:

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.*

△ El idioma sandavés es una lengua aislada. Es hablado por aprox. 60,000 personas en la región de Dodoma en Tanzania.

x, th, tsh, kh, k', ṅ, ṅ!, ʔ, !' y ḽ' son consonantes. ◻, ◻, ◻ denotan los tonos bajo, alto y ascendente (bajo ↗ alto), respectivamente. Un círculo debajo de una vocal (por ejemplo, a̠) 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!