

Третя Азіатсько-Тихоокеанська олімпіада з лінгвістики

28 березня – 11 квітня 2021 року

Умови задач

- Дотримуйтесь інструкцій старшого по кімнаті.
- Змагання триває 5 годин. Комплект завдань складається з 5 задач на 8 сторінках. Ви можете розв'язувати задачі у довільному порядку.
- Під час туру заборонено користуватися електронними пристроями, паперовими носіями та іншими зовнішніми джерелами інформації.
- У разі появи питань щодо умов задач підніміть руку та спитайте у старшого по кімнаті. Перед тим як відповісти, старший по кімнаті порадиться з журі.
- Правила написання роботи
 - Не переписуйте умов задач.
 - Пишіть розв'язок кожної задачі на окремому аркуші або аркушах.
 - Використовуйте лише один бік аркуша.
 - На кожному аркуші вкажіть своє ім'я, номер задачі, а також номер аркуша в межах задачі та загальну кількість аркушів для даної задачі. Наприклад:

Ім'я	...	Ім'я	...	Ім'я	...
Задача №	5	Задача №	5	Задача №	5
Аркуш №	1 / 3	Аркуш №	2 / 3	Аркуш №	3 / 3

(Перший, другий і третій аркуші з трьох для п'ятої задачі.)

В іншому разі ваша робота або її частина можуть загубитися.

- Якщо в задачі не сказано інакше, то слід описувати усі виявлені вами правила чи закономірності. В іншому разі ваш розв'язок буде оцінено лише частковим балом.

Умови задач слід тримати в таємниці, поки вони не будуть опубліковані на офіційному сайті APLO: <https://aplo.asia>. Не розголошуйте і не обговорюйте задач онлайн до моменту їх публікації.

Задача 1 (20 балів). Подано речення мовою I та їхні можливі переклади українською:

1. **emanuellu mamaku sanamma nammu namku-nu**
Емануель їв їхнє (мн) яйце для батька.
2. **ma|unnu sanana namku-nani**
Кенгуру їсть їх (мн).
3. **mamaku pamanu nupalimma mariana ilunta-nu**
Собака батька вбивав Марію для вас (дв).
4. **nali nupamma pisa-nu**
Ми (дв) приходили для вас (мн).
5. **nanana nupamma mukuri-nu**
Ми (мн) любили вас (мн).
6. **nanana paku namcu ilunta-nu**
Ми (мн) вбивали матір собаки.
7. **namku ma|u nalimma ciciku paku-nani**
Кенгуру матері біжить для нашої (дв) дитини.
8. **namku mama sanamma mukuri-nani**
Батько матері любить їх (мн).
9. **nuntu nananamma paku mukuri-nani**
Ти любиш нашого (мн) собаку.
10. **nuntu pulamma mama na-nu**
Ти бачив їхнього (дв) батька.
11. **pula mamaku ma|u u-ni**
Вони (дв) дають [комусь] кенгуру батька.
12. **namina pisa-nu**
Наомі приходила.
13. **namilu sanana ilunta-nani**
Наомі вбиває їх (мн).
14. **cicu ma|uku mukuri-nu**
Дитина любила кенгуру.
15. **cicu namcu-nu nupalina na-ni**
Матір дитини бачить вас (дв).

(продовження див. на наступній сторінці)

(a) Перекладіть українською:

16. emanuelŋa piŋa-ŋi

17. ŋanaŋamma siŋi naomiŋu ŋammuku mukuri-ŋari

(b) Перекладіть українською в усі можливі способи:

18. pula puntumma mamaku papa ŋa-ŋu

(c) Перекладіть мовою I:

19. Наомі приходить для Емануеля.

20. Ви (мн) бігли для нас (мн).

21. Ти любиш нас (дв).

22. Собака любив Емануеля.

23. Кенгуру собаки бачить вас (мн).

24. Марія давала [комусь] твоє яйце для собаки.

△ l, ŋ, ŋ i p позначають приголосні. (Зверніть увагу, що l ≠ ʎ; n ≠ ŋ ≠ ŋ ≠ p.)
дв = двоїна (дві особи); мн = множина (більше ніж дві особи).

Емануель, Наомі й Марія — імена людей.

—Влад А. Някшу

Решту цієї сторінки навмисне залишено порожньою.

Задача 2 (20 балів). Подано слова мовою II та їхні переклади українською:

'ka ¹ a ⁵ ti ³	листя дерева ka ¹	'ti ² ʔe ¹ a ¹ ne ¹	сад касав
'ku ⁴³ te ⁴ e ³ ʒa ¹	сестра твого чоловіка	'to ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹	одяг совиної мавпи
'ku ⁴³ ʔa ¹	твій рот	'to ¹ ʔo ¹	рот когось іншого
'ku ⁴³ ʔu ⁴ ne ¹	твое ціле тіло	'to ¹ ʔo ⁵ tʃi ¹	справді совина мавпа
na ⁴ 'me ⁴³ ʔe ⁵ tʃi ¹	воно справді хороше	'tʃau ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹	мій одяг
na ⁴ 'bu ³ ʔu ¹ ra ¹	воно нібито незріле	'tʃo ¹ ʔma ¹ ne ¹	стовбур моєї дружини
'to ⁵ ne ¹	стовбур совиної мавпи	'tʃo ¹ me ⁴ na ² ʔã ²	моя палиця
	'to ¹ bi ²		крохмалиста їжа когось іншого
	'tʃo ¹ pa ³ ti ⁴		мій ніготь
	'tʃau ¹ e ³ ʒa ¹ te ⁴		чоловік моєї сестри
	na ⁴ 'tʃi ¹ bi ²		його крохмалиста їжа смачна
	na ⁴ 'tʃo ⁵ o ¹ ne ¹ ʔi ¹ ra ¹		його сад нібито білий
	'ʔo ³ ʔo ¹ a ¹ ne ¹		місце, де багато риб ʔo ³ ʔo ¹

(a) Як можна дослівно перекласти 'ʔo³ʔo¹a¹ne¹?

(b) Перекладіть українською:

(c) Перекладіть мовою II:

1. 'ka⁵ne¹
2. na⁴'tʃo¹o⁵ti³
3. 'ʔo³ʔo¹ʔi⁵tʃi¹
4. 'to¹o¹ne¹
5. 'to¹ʔo⁴ne¹
6. 'tʃau¹ne¹
7. воно нібито смачне
8. його одяг справді білий
9. ціле тіло мого чоловіка
10. моя крохмалиста їжа

△ tʃ, ʒ, ʔ і ʔ позначають приголосні. i — голосна. Комбінація літер **au** позначає дифтонг; вважайте його однією голосною. Символ ' показує, що наступний склад наголошений. Числами 1, 2, 3, 4, 5 і 43 позначають тон попереднього складу.

Висота тону: низький = 1 < 2 < 3 < 4 < 5 = високий; 43 = 4 ↘ 3.

Тильда під голосною (наприклад, в **ã**) позначає скрипучий голос (такий спосіб вимови часто сприймається як низький і «грубий»). Тильда над голосною (наприклад, в **ã**) позначає носову вимову.

Совина мавпа — це вид мавп. Касава — це південноамериканська деревна рослина. ka¹ — це вид плодкових дерев. ʔo³ʔo¹ — це вид риб. —Цуйюші Кобаляші

Задача 3 (20 балів). Подано число у чотирьох різних записах:

Мова III (латинка)	toddoba iyo sagaashan
Мова III (писемність X)	ᠲᠡᠳᠳᠤᠪᠤ ᠶᠢᠣ ᠰᠠᠭᠠᠠᠰᠬᠠᠰᠠᠨ
Цифри в писемності X	ᠣᠵ
Арабські цифри	97

Нижче наведено 10 рівностей, що містять числа, записані у чотирьох вищезазначених системах, та кілька пропусків. Усі числа в рівностях є цілими.

- [1] $᠔ᠰ᠐᠐᠖᠓ + ᠵ = ᠑᠐$
- [2] $C \times \text{siddeed boqol} = ᠑800$
- [3] $᠑᠑ \times ᠬᠢᠮᠤᠵᠢ ᠶᠡᠬᠡ ᠲᠡᠳᠳᠤᠪᠤᠰᠠᠨ = ᠑᠘᠑$
- [4] $ᠬᠢᠮᠤᠵᠢ + \text{sagaal iyo sagaashan} = \text{boqol}$
- [5] $᠘᠘ \times ᠰᠴᠰ7ᠲᠰᠢ = C \times \boxed{\text{A}}$
- [6] $ᠬ \times \boxed{\text{B}} = ᠰᠴᠰ7 ᠶᠡᠬᠡ ᠬᠢᠷᠲᠲᠢᠰ$
- [7] $ᠰᠴᠰ7 ᠤᠬᠢᠰᠢᠬᠢᠨ ᠶᠡᠬᠡ ᠒᠑᠒ ᠶᠡᠬᠡ ᠔9᠐᠐᠘ᠲᠰᠢ \times 778 = \text{rug}$
- [8] $᠔ᠰ8᠙ᠨ \times \boxed{\text{C}} = ᠤᠬᠢᠰᠢᠬᠢᠨ + \text{koob iyo toddobaatan}$
- [9] $᠔9᠐᠐᠘᠐ ᠤᠬᠢᠰᠢᠬᠢᠨ ᠶᠡᠬᠡ ᠨ9᠓᠐᠑᠑ = ᠘᠘ᠤ + \text{lix boqol iyo koow}$
- [10] $ᠨ᠑ᠤᠬᠢ ᠬᠠᠷᠲᠢ ᠶᠡᠬᠡ ᠬᠢᠮᠤᠵᠢ ᠶᠡᠬᠡ ᠨ᠑ᠤᠴᠴᠲᠰᠢ = 2021 = \boxed{\text{D}}$

(a) Заповніть пропуски (A–D) цифрами в писемності X.

(b) Запишіть рівності [1–9] арабськими цифрами.

(c) Запишіть мовою III (латинкою):

E. 401 F. $CO8K$ G. $ᠬᠠᠷᠲᠢ ᠶᠡᠬᠡ ᠤᠬᠢᠰᠢᠬᠢᠨ ᠶᠡᠬᠡ ᠔ᠶ᠐᠐ᠶᠢᠰ$

(d) Запишіть мовою III (писемністю X):

H. 71 I. $ᠤ᠘᠐ᠣᠶ$ J. $\text{saddex iyo afartan}$

(!) У цій задачі достатньо навести відповіді. Додаткові пояснення не потрібні й не оцінюються.

Задача 4 (20 балів). Подано дієслівні форми мови IV та їхні переклади українською:

yaka	ти народжуєш її	dd [?] add [?] aka	ти падала
d [?] ifaxən	вони приховують її	kšikšaxən	вони ловили мене
kakati	я допомагаю їм	b [?] ab [?] adžab [?] ab [?] adža	вони ставали поганими
dad [?] amu	ми падаємо	d [?] ifachad [?] ifa	вона приховувала тебе
katakata	вона допомагала їй	kakatamukakata	вона допомагала нам
d [?] id [?] ifaka	ти приховуєш їх	yiyaxən	вони народжували мене
šana	вони знають	kašakuni	ви ловите їх
chali	я викрадаю її	yaya	вона народжує їх / вона народжувала її

(a) Перекладіть українською:

1. kšachakši
2. kakatachunikakatamu
3. katakataxən
4. b[?]adža

(b) Перекладіть мовою IV:

5. вона ловила вас
6. ми приховуємо її
7. вони падали
8. вони народжували їх
9. ти викрадала їх
10. я знала

⚠ Літера **x** і комбінація літер **ch** позначають приголосні, що вимовляються із задіянням тієї ж частини язика, що й **k**. **b[?]**, **d[?]**, **dž**, **š** і **y** позначають приголосні. **ə** — голосна. —Ван Чичун

Решту цієї сторінки навмисне залишено порожньою.

Задача 5 (20 балів). Подано речення мовою **V** та їхні переклади українською:

1. q'ínéysù gkòηgkórìsà khé'éwáá
Мисливиця приносила півнів.
2. tíméysù gkógkósà x'èésú
Кухарка обдирала курку.
3. múkkùmè gkógkó khé'éwááтчú
Корова не приносила курей.
4. gkòηgkórì múkkùmè'à kàású
Півні були корову.
5. q'ínéysò kkámbà kàáyétchógé
Схоже, що мисливці не були бика.
6. tíméy q'ínéy khééyétchèégé
Схоже, що кухар не приносив мисливиця.
7. q'ínéysò gkógkógé'à x'èésú
Схоже, що мисливці обдирали курку.
8. q'ínéysò gkógkó'à kǎ'ǎwáá
Мисливці були курей.
9. gkòηgkórì q'ínéyà khééyé
Півень приносив мисливиця.
10. tíméysù gkógkó kǎ'ǎwááтчúgé
Схоже, що кухарка не була курей.
11. q'ínéy tíméysògéà kàá'ín
Схоже, що мисливець був кухарів.
12. q'ínéysò tíméysò x'èé'íntchó
Мисливці не обдирали кухарів.
13. gkòηgkórì q'ínéysò khéé'íntchó
Півні не приносили мисливців.
14. tíméy gkòηgkórì kǎ'ǎwááтчèé
Кухар не був півнів.

Нижче наведено ще декілька слів мовою **V** та їхні переклади українською:

nqáméy — коваль; **bálóó** — пасті; **tégká** — леопард або леопардиця.

(продовження див. на наступній сторінці)

(a) Перекладіть українською:

15. tíméỵ gkòŋkórìgèà x'èéyé
16. nqàméỵsù tíméỵsùsà khéésú
17. kkám̀bà tégkà kàásútchógé
18. múkkùmè q'ínéỵsòsà bálóó'ín̄

(b) Перекладіть мовою V:

19. *Кухарі пасли курей.*
20. *Схоже, що ковалиха не обдирала леопардів.*
21. *Леопардиця не пасла півня.*
22. *Схоже, що бик не приносив курарів.*
23. *Схоже, що мисливець приносив ковалів.*

△ gk, kh, kk, tch, nq, ŋ, q', x' i ' позначають приголосні. Символи □, □, □ позначають низький, високий та висхідний (низький ↗ високий) тони відповідно. Кружечок під голосною (наприклад, в q̣) позначає, що ця голосна глуха. —Хван Шенчхан

Відповідальний редактор:

- Руджул Ганді

Редактори:

- Ван Чичун
- Шинджині Гош
- Кім Мінгю (технічний редактор)
- Цуйоші Кобаяші
- Льов Юян
- Влад А. Някшу
- Алок Сатхе
- Хван Шенчхан
- Ян Джейон
- Яо Йонруй

Переклад українською:

- Таміла Краштан

Корисні зауваження висловили:

- Генрі Ву
- Пан Тунле
- Пі Хансол
- Ча Ходжу

Бажаємо успіхів!