

Третья Азиатско-Тихоокеанская олимпиада по лингвистике

28 марта – 11 апреля 2021 года

Условия задач

- Внимательно слушайте наблюдателей и придерживайтесь их инструкций.
- Соревнование длится 5 часов. Комплект заданий состоит из 5 задач на 8 листах. Вы можете решать задачи в произвольном порядке.
- Во время тура запрещено использовать любые электронные устройства, бумажные носители или другие внешние источники информации.
- Если у вас возникнет вопрос по условию задачи, поднимите руку и задайте его наблюдателю. Перед тем как ответить, наблюдатель посоветуется с жюри.
- Правила оформления работы
 - Не переписывайте условия задач.
 - Пишите решение каждой задачи на отдельном листе или листах.
 - Используйте только одну сторону каждого листа.
 - На каждом листе укажите своё имя, номер задачи, а также номер листа и общее количество листов для данной задачи. Например:

| | |
|----------|-------|
| Имя | ... |
| Задача № | 5 |
| Лист № | 1 / 3 |

| | |
|----------|-------|
| Имя | ... |
| Задача № | 5 |
| Лист № | 2 / 3 |

| | |
|----------|-------|
| Имя | ... |
| Задача № | 5 |
| Лист № | 3 / 3 |

(Первый, второй и третий лист из трёх для пятой задачи.)

В противном случае часть вашей работы может потеряться.

- Если в условии задачи не сказано иначе, то следует выписывать все обнаруженные вами правила и закономерности. В противном случае вашему решению будет присуждён неполный балл.

Условия задач необходимо держать в тайне, пока они не будут опубликованы на официальном сайте APLO: <https://aplo.asia>. Не разглашайте и не обсуждайте задачи онлайн до момента их публикации.

Задача 1 (20 баллов). Даны предложения на языке питьянтьятьяра и их возможные переводы на русский язык:

1. **emanuellu mamaku sanamma nammu nalku-nu**
Эмануэль ел их (мн.ч.) яйцо для отца.
2. **ma|unnu sanana nalku-nani**
Кенгуру ест их (мн.ч.).
3. **mamaku paraunnu nupalimma mariana ilunta-nu**
Собака отца убивала Марию для вас (дв.ч.).
4. **nali nuramma pisa-nu**
Мы (дв.ч.) приходили для вас (мн.ч.).
5. **nanaa nuramma mukuri-nu**
Мы (мн.ч.) любили вас (мн.ч.).
6. **nanaa paraku nurcu ilunta-nu**
Мы (мн.ч.) убивали мать собаки.
7. **nurcuku ma|u nalimma ciciku paka-nani**
Кенгуру матери бежит для нашего (дв.ч.) ребёнка.
8. **nurcuku mama sanamma mukuri-nani**
Отец матери любит их (мн.ч.).
9. **nuntu nanaamma paraku mukuri-nani**
Ты любишь нашу (мн.ч.) собаку.
10. **nuntu pulamma mama na-nu**
Ты видел их (дв.ч.) отца.
11. **pula mamaku ma|u u-ni**
Они (дв.ч.) дают [кому-то] кенгуру отца.
12. **naomi|na pisa-nu**
Наоми приходила.
13. **naomilu sanana ilunta-nani**
Наоми убивает их (мн.ч.).
14. **cici ma|uku mukuri-nu**
Ребёнок любил кенгуру.
15. **ciciku nurcunnu nupalina na-ni**
Мать ребёнка видит вас (дв.ч.).

(продолжение см. на следующей странице)

(а) Переведите на русский язык:

16. **emanuelŋa piŋa-ŋi**

17. **ŋanaŋamma ŋiŋi naomiŋu ŋammuku mukuri-ŋari**

(б) Переведите на русский язык всеми возможными способами:

18. **pula puntumma mamaku papa ŋa-ŋu**

(в) Переведите на язык питьянтьятьяра:

19. *Наоми приходит для Эмануэля.*

20. *Вы (мн.ч.) бежали для нас (мн.ч.).*

21. *Ты любишь нас (дв.ч.).*

22. *Собака любила Эмануэля.*

23. *Кенгуру собаки видит вас (мн.ч.).*

24. *Мария давала [кому-то] своё яйцо для собаки.*

△ Питьянтьятьяра — это разновидность языка Западной пустыни, который относится к паманьюнгской языковой семье. На нём говорит около 3 125 человек в Центральной Австралии.

l, **ŋ**, **ŋ** и **ŋ** обозначают согласные. (Обратите внимание, что **l** ≠ **l**; **n** ≠ **ŋ** ≠ **ŋ** ≠ **n**.)

дв.ч. = двойственное число (два человека); мн.ч. = множественное число (больше двух человек).

Эмануэль, Наоми и Мария — имена людей.

—Влад А. Някшу

Остаток этой страницы намеренно оставлен пустым.

Задача 2 (20 баллов). Даны слова на языке кушиджокоча тыкуна и их переводы на русский язык:

| | | | |
|--|--|---|--|
| 'ka ¹ a ⁵ ti ³ | листья дерева ka ¹ | 'ti ² ʔe ¹ a ¹ ne ¹ | сад кассава |
| 'ku ⁴³ te ⁴ e ³ ja ¹ | сестра твоего мужа | 'to ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹ | одежда совиной обезьяны |
| 'ku ⁴³ ʔa ¹ | твой рот | 'to ¹ ʔo ¹ | рот кого-то другого |
| 'ku ⁴³ ʔu ⁴ ne ¹ | твое целое тело | 'to ¹ ʔo ⁵ tʃi ¹ | действительно совиная обезьяна |
| na ⁴ 'me ⁴³ ʔe ⁵ tʃi ¹ | оно действительно хорошее | 'tʃau ¹ ʔtʃi ⁵ ru ¹ | моя одежда |
| na ⁴ 'bu ³ ʔu ¹ ra ¹ | оно вроде бы незрелое | 'tʃo ¹ ʔma ¹ ne ¹ | ствол моей жены |
| 'to ⁵ ne ¹ | ствол совиной обезьяны | 'tʃo ¹ me ⁴ na ² ʔā ² | моя палка |
| | 'to ¹ bi ² | | крахмалистая еда кого-то другого |
| | 'tʃo ¹ pa ³ ti ⁴ | | мой ноготь |
| | 'tʃau ¹ e ³ ja ¹ te ⁴ | | муж моей сестры |
| | na ⁴ 'tʃi ¹ bi ² | | его крахмалистая еда вкусная |
| | na ⁴ 'tʃo ⁵ o ¹ ne ¹ ʔi ¹ ra ¹ | | его сад вроде бы белый |
| | 'ŋo ³ ʔo ¹ a ¹ ne ¹ | | место, где много рыб ŋo ³ ʔo ¹ |

(а) Как можно дословно перевести 'ŋo³ʔo¹a¹ne¹?

(б) Переведите на русский язык:

(в) Переведите на язык кушиджокоча тыкуна:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. 'ka ⁵ ne ¹ | 7. оно вроде бы вкусное |
| 2. na ⁴ 'tʃo ¹ o ⁵ ti ³ | 8. его одежда действительно белая |
| 3. 'ŋo ³ ʔo ¹ ʔi ⁵ tʃi ¹ | 9. целое тело моего мужа |
| 4. 'to ¹ o ¹ ne ¹ | 10. моя крахмалистая еда |
| 5. 'to ¹ ʔo ⁴ ne ¹ | |
| 6. 'tʃau ¹ ne ¹ | |

△ Кушиджокоча тыкуна — это разновидность языка тыкуна, который является изолированным. На нём говорит около 7 000 человек в Перу.

tʃ, ʃ, ŋ и ʔ обозначают согласные. i — гласная. Комбинация букв au обозначает дифтонг; считайте его одной гласной. Символ ' показывает, что на следующий слог падает ударение. Числами 1, 2, 3, 4, 5 и 43 обозначают тон предыдущего слога.

Высота тона: низкий = 1 < 2 < 3 < 4 < 5 = высокий; 43 = 4 ↘ 3.

Тильда под гласной (например, в a) обозначает скрипучий голос (такое произношение часто воспринимается как низкое и «грубое»). Тильда над гласной (например, в ā) обозначает носовое произношение.

Совиная обезьяна — это вид обезьян. Кассава — это южноамериканское древесное растение. ka¹ — это вид плодовых деревьев. ŋo³ʔo¹ — это вид рыб. —Цуёси Кобаяси

Задача 3 (20 баллов). Дано число в четырёх разных записях:

| | |
|---|-----------------------|
| Сомалийский язык (латиница) | toddoba iyo sagaashan |
| Сомалийский язык (письменность османия) | ṭḥ00ḥʷS 9ḗḥ ḍSḖḑḒSḐ |
| Цифры в письменности османия | UḐ |
| Арабские цифры | 97 |

Ниже приведены 10 равенств, которые содержат числа, записанные в четырёх показанных выше системах, и несколько пропусков. Все числа в равенствах целые.

- [1] $\mathfrak{ḍS00ḖM} + \mathfrak{Ḑ} = \mathfrak{S0}$
- [2] $\mathfrak{C} \times \text{siddeed boqol} = \mathfrak{ḑ800}$
- [3] $\mathfrak{SS} \times \mathfrak{Ḑḥʷ 9ḗḥ ṭḥʷSḐ} = \mathfrak{SḒS}$
- [4] $\mathfrak{Ḑḥʷ} + \text{sagaal iyo sagaashan} = \text{boqol}$
- [5] $\mathfrak{ḒḒ} \times \mathfrak{SḒS7ṭSḐ} = \mathfrak{C} \times \boxed{\text{A}}$
- [6] $\mathfrak{ḥ} \times \boxed{\text{B}} = \mathfrak{SḒS7 9ḗḥ ḐḥḐṭḥḐ}$
- [7] $\mathfrak{SḒS7 ḑḥḐḥḥḥ 9ḗḥ ḒSḐ 9ḗḥ ḍ900ḖṭSḐ} \times \mathfrak{7ḗḥ} = \text{rug}$
- [8] $\mathfrak{ḍSḖḑḒ} \times \boxed{\text{C}} = \mathfrak{ḑḥḐḥḥḥ} + \text{koob iyo toddobaatan}$
- [9] $\mathfrak{ḍ900Ḗ0 ḑḥḐḥḥḥ 9ḗḥ ḥ9ḖOSḐ} = \mathfrak{ḒḒU} + \text{lix boqol iyo koow}$
- [10] $\mathfrak{ḥSḑḥ ḐḗḐ 9ḗḥ Ḑḥʷ 9ḗḥ ḥSḑḑṭSḐ} = 2021 = \boxed{\text{D}}$

(a) Заполните пропуски (A–D) цифрами в письменности османия.

(b) Запишите равенства [1–9] арабскими цифрами.

(c) Запишите на сомалийском языке (латиницей):

E. 401 F. $\mathfrak{C08Ḗ}$ G. $\mathfrak{ḐḗḐ 9ḗḥ ḑḥḐḥḥḥ 9ḗḥ ḍḥ00ḥḐ}$

(d) Запишите на сомалийском языке (в письменности османия):

H. 71 I. $\mathfrak{UḒ0ḑ}$ J. $\text{saddex iyo afartan}$

(!) В этой задаче достаточно указать ответы. Дополнительные пояснения не требуются и оцениваться не будут.

△ Сомалийский язык относится к кушитской ветви афразийской языковой семьи. На нём говорит около 1 600 000 человек в Восточной Африке, в основном в Сомали и Джибути.

Османия — это письменность, созданная между 1920 и 1922 годами для записи сомалийского языка. В 1961 году сомалийское правительство признало её одной из официальных письменностей. Сейчас вместо неё в основном используют латиницу.

—Ким Мингю

Задача 4 (20 баллов). Даны глагольные формы языка хди и их переводы на русский язык:

| | | | |
|------------------|------------------------|-----------------------|---|
| yaka | <i>ты рождаешь её</i> | dfaddfaka | <i>ты падала</i> |
| dfifaxən | <i>они прячут её</i> | ksiksaxən | <i>они ловили меня</i> |
| kakati | <i>я помогаю им</i> | ɓaɓadzaɓaɓadza | <i>они становились плохими</i> |
| dadamu | <i>мы падаем</i> | dfifaghafifa | <i>она прятала тебя</i> |
| katakata | <i>она помогала ей</i> | kakatomukakata | <i>она помогала нам</i> |
| dfidifaka | <i>ты прячешь их</i> | yiyaxən | <i>они рожали меня</i> |
| sana | <i>они знают</i> | kasakuni | <i>вы ловите их</i> |
| ghali | <i>я похищаю её</i> | yaya | <i>она рождает их</i> <i>/ она рожала её</i> |

(a) Переведите на русский язык:

1. **ksaghaksi**
2. **kakataghunikakatamu**
3. **katakataxən**
4. **ɓadza**

(b) Переведите на язык хди:

5. *она ловила вас*
6. *мы прячем её*
7. *они падали*
8. *они рожали их*
9. *ты похищала их*
10. *я знала*

△ Язык хди относится к чадской ветви афразийской языковой семьи. На нём говорит около 29 000 человек в Камеруне и Нигерии.

Буква **x** и комбинация букв **gh** обозначают согласные, которые произносятся с использованием той же части языка, что и **k**, **ɓ**, **ɗ**, **dz** и **y** обозначают согласные. **ə** — гласная.

В языке хди существует два тона, но с целью упрощения задачи они здесь не рассматриваются.

—Ван Чичун

Остаток этой страницы намеренно оставлен пустым.

Задача 5 (20 баллов). Даны предложения на языке сандаве и их переводы на русский язык:

1. **!ʔinéysù kòŋkòrìsà xéʔéwáá**
Охотница приносила петухов.
2. **thíméysù kókósà ʔ'èésú**
Повариха обдирала курицу.
3. **múk'ùmè kókó xéʔéwáátshú**
Корова не приносила курей.
4. **kòŋkòrì múk'ùmèʔà khàású**
Петухи били корову.
5. **!ʔinéysò k'ámbà khàáyétshógé**
Похоже, что охотники не били быка.
6. **thíméy !ʔinéy xééyétshèégé**
Похоже, что повар не приносил охотника.
7. **!ʔinéysò kókógéʔà ʔ'èésú**
Похоже, что охотники обдирали курицу.
8. **!ʔinéysò kókóʔà khăʔáwáá**
Охотники били курей.
9. **kòŋkòrì !ʔinéyà xééyé**
Петух приносил охотника.
10. **thíméysù kókó khăʔáwáátshúgé**
Похоже, что повариха не была курей.
11. **!ʔinéy thíméysògéà khàáʔín**
Похоже, что охотник был поваров.
12. **!ʔinéysò thíméysò ʔ'èéʔíntshó**
Охотники не обдирали поваров.
13. **kòŋkòrì !ʔinéysò xééʔíntshó**
Петухи не приносили охотников.
14. **thíméy kòŋkòrì khăʔáwáátshèé**
Повар не бил петухов.

Ниже приведены ещё несколько слов на языке сандаве и их переводы на русский язык:

ŋ!àméy — кузнец; **bálóó** — пасту́; **théka** — леопард или леопардица.

(продолжение см. на следующей странице)

(a) Переведите на русский язык:

15. thíméy kòṅkórìgèà ll'èéyé
16. ṅ!àméysù thíméysùsà xéésú
17. k'ámbà théká khàásútshógé
18. múk'ùmè !'ínéysòsà bálóóʔiṅ

(b) Переведите на язык сандаве:

19. Повара пасли курей.
20. Похоже, что кузнечиха не обдирала леопардов.
21. Леопардица не пасла петуха.
22. Похоже, что бык не приносил поваров.
23. Похоже, что охотник приносил кузнецов.

△ Сандаве — изолированный язык. На нём говорит около 60 000 человек в регионе Додома в Танзании.

x, th, tsh, kh, k', ṅ, ṅ!, ʔ, !' и ll' обозначают согласные. Символы $\square\grave{}$, $\square\acute{}$, $\square\check{}$ обозначают низкий, высокий и восходящий (низкий ↗ высокий) тоны соответственно. Кружочек под гласной (например, в \mathfrak{a}) показывает, что эта гласная глухая. —Хван Шенчхан

Ответственный редактор:

- Руджул Ганди

Редакторы:

- Ван Чичун
- Шинджини Гош
- Ким Мингю (технический редактор)
- Цуёси Кобаяси
- Лёу Юян
- Влад А. Някшу
- Алок Сатхе
- Хван Шенчхан
- Ян Джэён
- Яо Ёнруй

Перевод на русский язык:

- Тамила Краштан

Ценные замечания высказали:

- Генри Ву
- Пан Тунле
- Пи Хансол
- Ча Ходжу

Желаем удачи!