

Відбір команди України  
на XVI Міжнародну олімпіаду з лінгвістики

7 і 8 квітня 2018 р.

Розв'язки задач першого туру

## 1. Турецька мова

Давальний відмінок утворюється додаванням до кореня (форми називного відмінка) голосної, причому якщо корінь закінчувався на глуху приголосну, то вона одзвінчується, а якщо на голосну, то перед голосною кінцівки додається *у*.

Голосною в закінченні буде *е*, якщо останньою голосною кореня був один зі звуків *і*, *е* чи їхніх заокруглених відповідників *ï*, *ö*; інакше голосна в закінченні — *а*. Дане правило (гармонія голосних) діє в усіх представлених відмінках.

Закінчення місцевого та аблативного відмінків складаються з приголосної *д* або *т* (*д*, якщо корінь закінчується на голосну або дзвінку приголосну, інакше — *т*), відповідної голосної та літери *п* для аблативу.

Відповіді:

| Називний | Давальний | Переклад           |
|----------|-----------|--------------------|
| hesap    | hesaba    | <i>рахунок</i>     |
| vatan    | vatana    | <i>батьківщина</i> |
| dünya    | dünyaya   | <i>світ</i>        |

| Називний | Місцевий | Переклад       |
|----------|----------|----------------|
| oyun     | oyunda   | <i>гра</i>     |
| çarşı    | çarşıda  | <i>ринок</i>   |
| parmak   | parmakta | <i>палець</i>  |
| hap      | hapta    | <i>нігулка</i> |

| Називний | Аблатив   | Переклад       |
|----------|-----------|----------------|
| otobüs   | otobüsten | <i>автобус</i> |
| çavuş    | çavuştan  | <i>сержант</i> |
| turizm   | turizmden | <i>туризм</i>  |

## 2. Давньооперський клинопис

Такероу Хаяші Сато

Текст записується зліва направо. Кожен символ клинопису позначає одну літеру або один склад вигляду *приголосний* + *a*, причому за цим записом однозначно встановити, чи буде після приголосного йти літера *a*, неможливо. Якщо ж після приголосного стоїть символ для *a*, ця комбінація позначає склад із довгим *ā*.

Таблиця символів, які можна відновити з умови задачі, має такий вигляд:

|             |             |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 𐎀           | 𐎁           | 𐎂           | 𐎃           | 𐎄           | 𐎅           |
| <i>a</i>    | <i>i</i>    | <i>u</i>    | <i>b(a)</i> | <i>ç(a)</i> | <i>d(a)</i> |
| 𐎆           | 𐎇           | 𐎈           | 𐎉           | 𐎊           | 𐎋           |
| <i>h(a)</i> | <i>m(a)</i> | <i>n(a)</i> | <i>p(a)</i> | <i>r(a)</i> | <i>š(a)</i> |
| 𐎌           | 𐎍           | 𐎎           | 𐎏           | 𐎐           | 𐎑           |
| <i>t(a)</i> | <i>v(a)</i> | <i>x(a)</i> | <i>y(a)</i> | <i>z(a)</i> | <i>θ(a)</i> |

Символ \ розділяє слова в тексті.

У тексті містяться слова *dārayavauš*, *patiyāiša*, *vašnā*, *auramazdāha* та *xšaravā* (саме в такому порядку):

```

KI 𐎀 𐎁 𐎂 𐎃 𐎄 𐎅 \ 𐎆 𐎇 𐎈 𐎉 𐎊 𐎋 \ 𐎌 𐎍 𐎎 𐎏 𐎐 𐎑 \ 𐎒 𐎓 𐎔 𐎕 𐎖 𐎗 𐎘 𐎙 𐎚 𐎛 \
𐎜 𐎝 𐎞 𐎟 𐎠 𐎡 𐎢 𐎣 𐎤 𐎥 𐎦 𐎧 𐎨 𐎩 \ 𐎪 𐎫 𐎬 𐎭 𐎮 𐎯 𐎰 𐎱 𐎲 𐎳 𐎴 𐎵 𐎶 𐎷 𐎸 𐎹 𐎺 𐎻 \
𐎼 𐎽 𐎾 𐎿 \ 𐏀 𐏁 𐏂 𐏃 𐏄 𐏅 𐏆 𐏇 𐏈 𐏉 𐏊 𐏋 𐏌 𐏍 𐏎 𐏏 𐏐 𐏑 𐏒 𐏓 𐏔 𐏕 𐏖 𐏗 𐏘 𐏙 𐏚 \
𐏛 𐏜 𐏝 𐏞 𐏟 𐏠 𐏡 𐏢 𐏣 𐏤 𐏥 𐏦 𐏧 𐏨 𐏩 𐏪 𐏫 𐏬 𐏭 𐏮 𐏯 𐏰 𐏱 𐏲 𐏳 𐏴 𐏵 𐏶 𐏷 \
𐏸 𐏹 𐏺 𐏻 𐏼 𐏽 𐏾 𐏿 𐏰 𐏱 𐏲 𐏳 𐏴 𐏵 𐏶 𐏷 𐏸 𐏹 𐏺 𐏻 𐏼 𐏽 𐏾 𐏿

```

Додаткові слова:

|           |        |                 |           |
|-----------|--------|-----------------|-----------|
| 𐎀 𐎁 𐎂     | adam   | 𐎁 𐎂 𐎃 𐎄         | mayuxa    |
| 𐎄 𐎅 𐎆     | puça   | 𐎑 𐎀 𐎁 𐎂 𐎃       | θātiy     |
| 𐎃 𐎑 𐎀     | yaθā   | 𐎄 𐎅 𐎆 𐎇 𐎈 𐎉 𐎊   | xšayārša  |
| 𐎀 𐎁 𐎂 𐎃 𐎄 | abavam | 𐎄 𐎅 𐎆 𐎇 𐎈 𐎉 𐎊 𐎋 | xšāyaθiya |

Слова з завдання 2:

nabunaita    𐎁 𐎂 𐎃 𐎄 𐎅 𐎆 𐎇 𐎈      haxāmanišiya    𐎆 𐎇 𐎈 𐎉 𐎊 𐎋 𐎌 𐎍 𐎎 𐎏 𐎐 𐎑 𐎒 𐎓

Порядок слів:

**речення:** підмет — додаток — присудок

**група іменника:** вказівний займенник — прикметник — іменник

В іменників, що позначають людей, граматичний рід відповідає біологічній статі. У тварин рід залежить не від статі, а від розміру: чоловічий рід — «великий», жіночий рід — «маленький». Відповідно, розмір тварин передається не прикметником, а граматичним родом. Він відображається на вказівному займеннику, який стоїть перед ним (якщо такий є), а також у формі дієслова.

Вказівні займенники:

|               | цей        | той       |
|---------------|------------|-----------|
| чоловічий рід | <i>kan</i> | <i>an</i> |
| жіночий рід   | <i>kak</i> | <i>ak</i> |

Структура дієслова: корінь + [-*ka-*] + закінчення. Суфікс *-ka-* означає теперішній час, його відсутність — минулий. Закінчення залежить від підмета:

- *-di'* — одиниця чоловічого роду;
- *-li'* — одиниця жіночого роду;
- *-bi'k* — двоїна (два об'єкти) будь-якого роду.

Словник:

| Іменники      |         |
|---------------|---------|
| <b>avukdu</b> | старий  |
| <b>bolu</b>   | ящірка  |
| <b>du</b>     | чоловік |
| <b>kalala</b> | тарган  |
| <b>maali</b>  | пацюк   |
| <b>ta'kwa</b> | жінка   |
| <b>wa'la</b>  | собака  |
| <b>yasi'</b>  | вдова   |

| Прикметники         |             |
|---------------------|-------------|
| <b>gwaama</b>       | божевільний |
| <b>ki'ki'n</b>      | брудний     |
| <b>makkasi'ki'k</b> | тихий       |

| Дієслова      |          |
|---------------|----------|
| <b>da'li'</b> | сидіти   |
| <b>gla</b>    | плакати  |
| <b>kwaak</b>  | шукати   |
| <b>pi'li'</b> | бігти    |
| <b>sava</b>   | дивитися |
| <b>si'k</b>   | сміятися |
| <b>vatnya</b> | убивати  |

Структура *X okwi Y* має різне значення залежно від закінчення дієслова:

- «*X* разом з *Y*», якщо закінчення *-di'/-li'* (однина);
- «*X* та *Y*», якщо закінчення *-bi'k* (двоїна).

Речення 16 із завдань перекласти неможливо: коли підмет позначає тварину, закінчення дієслова в однині повинно вказувати на її розмір (*-di'/-li'*). Перекласти ж словосполучення «брудний собака» без уточнення, великий собака чи малий, не можна.

Також не вдається перекласти речення 18: по-перше, дієслово ніяк не узгоджується з прямим додатком, тому уточнення «великий» чи «маленький» можна було б зробити лише з допомогою вказівного займенника, який тут відсутній; по-друге, це було б можливо, лише якби додаток позначав тварину.

Решту відповідей подано нижче.

- 11 **avukdu okwi ta'kwa pi'li'kadi'**  
Старий біжить разом із жінкою.
- 12 **ki'ki'n bolu kak wa'la kwaakdi'**  
Велика брудна ящірка шукала цього маленького собаку.
- 13 **ta'kwa pi'li'bi'k**  
Дві жінки бігли.
- 
- 14 Той старий дивиться на цю божевільну вдову.  
**an avukdu kak gwaama yasi' savakadi'**
- 15 Маленький пацюк убив таргана.  
**maali kalala vatnyali'**
- 17 Чоловік разом із тим великим собакою вбив брудну ящірку.  
**du okwi an wa'la ki'ki'n bolu vatnyadi'**

Кожен рядок поданого тексту має певну структуру:

1. Остання літера позначає приголосний звук. Усі такі приголосні називатимемо *правими елементами*. За винятком *ṛ* (рядки 1 та 6) праві елементи не повторюються.
2. Якщо відкинути останній приголосний, отримаємо послідовність або голосних звуків (рядки 1—4), або сполучень звуків *приголосний + a* (рядки 5—14), причому голосні представлені по одному разу, а серед приголосних є лише один, представлений двічі, — *h* (рядки 5 і 14). Усі отримані слова назвимо *лівими елементами*.

Наприклад, у сьомому рядку лівими елементами є *ṅa*, *ta*, *ṅa*, *ṇa* та *pa*, а правим елементом є *m*.

Односкладові слова, що трапляються в умові задачі (якщо не брати до уваги поданий на початку текст), можна розбити на групи:

| Слово                          | Значення                                                                                                   |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| голосний + <i>t</i>            | даний голосний                                                                                             |
| приголосний + <i>a</i>         | даний приголосний                                                                                          |
| короткий голосний              | даний голосний та його довгий відповідник                                                                  |
| лівий елемент + правий елемент | значення лівих елементів, починаючи з даного лівого та закінчуючи тим, що йде перед даним правим елементом |

Відповіді до завдання 1:

| Слово                  | Уривок із тексту                                                                                                                                                                                | Значення                                                |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <i>ṛt</i>              | —                                                                                                                                                                                               | <i>ṛ</i>                                                |
| <i>ut</i>              | —                                                                                                                                                                                               | <i>u</i>                                                |
| <i>a</i>               | —                                                                                                                                                                                               | <i>a</i> та <i>ā</i>                                    |
| <i>la</i>              | —                                                                                                                                                                                               | <i>l</i>                                                |
| <i>śal</i>             | <i>śa ṣa sar hal</i>                                                                                                                                                                            | глухі непарні приголосні та <i>h</i>                    |
| <i>ec</i>              | <i>e oṅ ai auc</i>                                                                                                                                                                              | довгі голосні, непарні за довгістю                      |
| <i>ac</i>              | <i>a i uṅ ṛ ḷk e oṅ ai auc</i>                                                                                                                                                                  | усі голосні                                             |
| <i>b<sup>h</sup>aṣ</i> | <i>b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ḍ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aṣ</i>                                                                                                                            | дзвінки придихові приголосні, крім <i>j<sup>h</sup></i> |
| <i>ic</i>              | <i>i uṅ ṛ ḷk e oṅ ai auc</i>                                                                                                                                                                    | голосні, крім <i>a</i> та <i>ā</i>                      |
| <i>j<sup>h</sup>ay</i> | <i>j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ḍ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aṣ ja ba ga ḍa daś k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a ṭ<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ṭa tav ka paṇ</i> | парні приголосні                                        |
| <i>aś</i>              | <i>a i uṅ ṛ ḷk e oṅ ai auc ha ya va raṭ laṇ ṅa ma ṅa ṇa nam j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ḍ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aṣ ja ba ga ḍa daś</i>                                    | голосні та дзвінки приголосні                           |
| <i>śar</i>             | <i>śa ṣa sar</i>                                                                                                                                                                                | глухі непарні приголосні                                |

Відповіді до завдання 2:

| Слово      | Уривок із тексту                                                                                                                                                                                                                                                       | Значення                             |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>jaś</i> | <i>ja ba ga ɖa daś</i>                                                                                                                                                                                                                                                 | дзвінкі парні непридихові приголосні |
| <i>al</i>  | <i>a i uŋ ɾ ʎk e oŋ ai auc ha ya va raɕ laŋ ña ma ña ña nam j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ɖ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aʂ ja ba ga ɖa daś k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ɕa tav ka pay sa sa sar hal</i> | усі звуки                            |
| <i>i</i>   | —                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>i ta i</i>                        |
| <i>yar</i> | <i>ya va raɕ laŋ ña ma ña ña nam j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ɖ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aʂ ja ba ga ɖa daś k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ɕa tav ka pay sa sa sar</i>                                | приголосні, крім <i>h</i>            |
| <i>am</i>  | <i>a i uŋ ɾ ʎk e oŋ ai auc ha ya va raɕ laŋ ña ma ña ña nam</i>                                                                                                                                                                                                        | голосні й непарні дзвінкі приголосні |

Відповіді до завдання 3:

| Слово                                                                                                                            | Уривок із тексту                                                                                                                                                                                                                               | Значення                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <i>val</i>                                                                                                                       | <i>va raɕ laŋ ña ma ña ña nam j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ɖ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aʂ ja ba ga ɖa daś k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ɕa tav ka pay sa sa sar hal</i>       | приголосні, крім <i>y</i>                 |
| <i>Придихові приголосні не можна записати, оскільки відповідні ліві елементи розташовані не поспіль.</i>                         |                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
| <i>k<sup>h</sup>ar</i>                                                                                                           | <i>k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ɕa tav ka pay sa sa sar</i>                                                                                                                                   | глухі приголосні                          |
| <i>yam</i>                                                                                                                       | <i>ya va raɕ laŋ ña ma ña ña nam</i>                                                                                                                                                                                                           | непарні дзвінкі приголосні, крім <i>h</i> |
| <i>yal</i>                                                                                                                       | <i>ya va raɕ laŋ ña ma ña ña nam j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ɖ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aʂ ja ba ga ɖa daś k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ɕa tav ka pay sa sa sar hal</i>    | усі приголосні                            |
| <i>har</i>                                                                                                                       | <i>ha ya va raɕ laŋ ña ma ña ña nam j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ɖ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aʂ ja ba ga ɖa daś k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ɕa tav ka pay sa sa sar</i>     |                                           |
| <i>hal</i>                                                                                                                       | <i>ha ya va raɕ laŋ ña ma ña ña nam j<sup>h</sup>a b<sup>h</sup>añ g<sup>h</sup>a ɖ<sup>h</sup>a d<sup>h</sup>aʂ ja ba ga ɖa daś k<sup>h</sup>a p<sup>h</sup>a c<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a t<sup>h</sup>a ca ɕa tav ka pay sa sa sar hal</i> |                                           |
| <i>Голосні та h не можна записати, оскільки перше h стоїть не на кінці рядка, а друге не стоїть поруч із переліком голосних.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |

Переклади:

|   |                                                                           |                                                                                        |
|---|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Keletere (mögöttem) egy kő van.<br>Délre két kő van.<br>Jobbra nincs kő.  | На сході (за мною) один камінь.<br>На півдні два камені.<br>Справа нема каменів.       |
| B | Délre (balra) nincs kő.<br>Északra egy kő van.<br>Mögöttem két kő van.    | На півдні (зліва) нема каменів.<br>На півночі один камінь.<br>За мною два камені.      |
| C | Északra (előttem) nincs kő.<br>Nyugatra egy kő van.<br>Jobbra két kő van. | На півночі (переді мною) нема каменів.<br>На заході один камінь.<br>Справа два камені. |
| D | Nyugatra (jobbra) két kő van.<br>Északra egy kő van.<br>Balra nincs kő.   | На заході (справа) два камені.<br>На півночі один камінь.<br>Зліва нема каменів.       |

Структура твердження:

*сторона світу та/або сторона відносно людини — кількість каменів.*

|                 |            |
|-----------------|------------|
| <b>északra</b>  | на півночі |
| <b>délre</b>    | на півдні  |
| <b>nyugatra</b> | на заході  |
| <b>keletere</b> | на сході   |

|                 |         |
|-----------------|---------|
| <b>jobbra</b>   | справа  |
| <b>balra</b>    | зліва   |
| <b>mögöttem</b> | ззаду   |
| <b>előttem</b>  | спереду |

| Каменів | Угорською         | Дослівно      |
|---------|-------------------|---------------|
| 0       | <b>nincs kő</b>   | нема каменів  |
| 1       | <b>egy kő van</b> | один камінь є |
| 2       | <b>két kő van</b> | два камені є  |

Відповідь:

|   |     |   |   |   |  |     |
|---|-----|---|---|---|--|-----|
|   |     | A | ● |   |  |     |
|   |     | ← |   |   |  |     |
|   |     | ● | ● | ● |  |     |
|   |     |   |   |   |  |     |
| ● | C ↑ |   | ● |   |  | ●   |
| B |     | ● |   | ● |  | D ↓ |
| ← |     |   |   |   |  |     |
|   |     |   | ● |   |  |     |