

**XXXVII Московская открытая традиционная олимпиада по лингвистике и математике, I тур**

**Задача №1**

Один маленький мальчик, говорящий на южном диалекте языка юта\*, никак не мог запомнить, как на его родном языке правильно называются разные цвета. Поэтому его мама часто рассматривала вместе с ним книжки с разноцветными картинками. Вот и на этот раз мальчик то описывал картинку правильно, как в примере 1, когда он сказал: «Это красный полицейский» (и в этом случае мама просто соглашалась с ним), то ошибался (и тогда мама сама называла правильный цвет).

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. красный        | Мальчик: Ina pürisichj akag'arümj..   |
| полицейский       | Его мама: Ina akag'arümj.   |
| 2. зелёная        | Мальчик: Icha kunavj sag'arj.   |
| сумка             | Его мама: Icha kunavj k'asag'awarj.. Icha sag'wag'arj..   |
| 3. чёрная         | Мальчик: Ina kuchupukj öakarümj..   |
| корова            | Его мама: Ina kuchupukj k'aökawarümj. Ina tuukwarümj.   |
| 4. жёлтый         | Мальчик: Icha pacha öakarj.   |
| ботинок           | Его мама: Icha öakarj.  |
| 5. белый волк     | Мальчик: Ina sinaavj akag'arümj.  |
|                   | Его мама: Ina sinaavj k'aakag'awarümj. Ina sag'arümj..  |
| 6. коричневая     | Мальчик: Icha sarichj atokwarj.   |
| машина            | Его мама: Icha atokwarj.  |
| белый дом         | <u>Задание 1.</u> Мальчик описал эту картинку, на которой изображён дом ( <i>kanj</i> ), правильно. Что он сказал?                                    |
| коричневая собака | <u>Задание 2.</u> На этот раз мальчик ошибся, назвав собаку ( <i>kwaatj</i> ), изображённую на картинке, зелёной. Что он сказал? И что ответила мама? |

Примечание. Слова языка юта приводятся в принятой орфографии; ö, j — особые гласные, k', g' — особые согласные языка юта, подчёркивание обозначает особое (без участия голоса) произношение гласного звука.

\* Язык юта (юте) относится к юто-ацтекской семье языков. На нём говорит несколько тысяч человек на территории Колорадо, Юты и некоторых других штатов США.

**Задача №2**

Даны две группы предложений. Некоторые слова в них выделены заглавными буквами:

1 *ДОЖДЬ* заслуженных наград пролился на знаменитого поэта.  
 И опять — *ЛЕС* мачт в синем небе, купеческая гавань, отлогая коса и шум морского прибоя.  
 После того как роман был опубликован, на начинающего автора немедленно обрушилась *ЛАВИНА* критики.  
*ГОРЫ* книг вдоль стен придавали жилью приятный, какой-то студенческий вид.  
 Над потревоженными кустарниками поднимались *ТУЧИ* комаров и безжалостно накидывались на нас.

2 Был представлен целый *ВОЗ* улик.  
 Земля здесь довольно каменистая, и *ПРОПАСТЬ* пней нужно будет корчевать.  
 У него была *КУЧА* знакомых, и он почти каждый день ходил в гости.  
 Неистощимый оптимизм и *МОРЕ* обаяния делали её душой компании.  
 Он уже не сомневался, что его резкие слова потащат за собой *ВОРОХ* неприятных последствий.

**Задание.** Распределите по группам 1 и 2 следующие предложения. Если Вы считаете, что какие-то предложения не относятся ни к одной из групп, отметьте это.

- Я увидел степь и колышущееся МОРЕ колосьев пшеницы.*
- До экзамена ещё ВАГОН времени, мы вполне успеем подготовиться.*
- Вопрос показался классу лёгким, и в воздух немедленно взметнулся ЛЕС рук.*
- О творениях великого скульптора, живописца и поэта написаны ГОРЫ книг.*
- Для съёмки фильма требуется ВАГОН военного времени.*
- В диктантах он всегда делал ТЬМУ нелепых ошибок.*
- ГРАД стрел обрушился со стен города.*

### Задача №3

Даны названия некоторых частей лица: 1 — глаз, 2 — ресницы, 3 — нос, 4 — ноздря, 5 — рот, 6 — нижняя губа, 7 — верхняя губа.

Ниже в таблице приведены слова трёх языков (лаосского\*, тирийо\*\* и тайорре\*\*\*), которые обозначают части лица 1–7, в случайном порядке. Известно, что слова *khon*, *ihpoti* и *panjr* переводятся на русский язык одинаково, слова *huu*, *oota* и *ranth* — тоже.

	часть лица						
язык							
лаосский	dang	paak	khon taa	him sop	taa	huu dang	him sop
тирийо	oona	mita	enu ihpoti	poti	enu	oona oota	ehpi
тайорре	koow	thaaw	meer-panjr	koo-petan	meer	koo-ranth	thaa-petan

**Задание 1.** Заполните пропуски в верхней строке таблицы. Поясните Ваше решение.

**Задание 2.** Слово *nam* по-лаосски означает "вода". Переведите на лаосский язык слово "слеза".

**Задание 3.** Слово *arigi* на языке тирийо означает "крышка". Переведите на язык тирийо слово "веко".

**Задание 4.** Попробуйте определить, какая часть лица на языке тайорре обозначается как *koo-mut-panjr*.

**Примечание.** Слова языков тирийо и тайорре даны в принятой орфографии, слова лаосского языка — в упрощённой латинской транскрипции; *i* — особый гласный звук языка тирийо.

\* Лаосский язык относится к тайской семье языков. На нём говорит около 3,5 млн. человек в Лаосе, а также более 20 млн. человек на северо-востоке Таиланда.

\*\* Язык тирийо относится к карибской семье языков. На нём говорит около 2 тыс. человек на границе Бразилии и Суринама.

\*\*\* Язык тайорре относится к языковой семье пама-ньюнга. На нём говорит несколько сот человек, живущих на западном побережье полуострова Кейп-Йорк в Австралии.

#### Задача №4

Английская орфография весьма консервативна и во многом непоследовательна, сформулировать её правила очень трудно. В своё время знаменитый английский драматург Бернард Шоу объявил награду в 500 фунтов тому, кто создаст рациональную систему орфографии для английского языка. Было предложено 467 вариантов, победу одержала система письма, созданная типографом Кингсли Ридом. На её основе было издано несколько книг, однако широкого распространения эта система не получила.

Другой английский общественный деятель, издатель и педагог Уильям Мун, предложил систему письма, предназначенную для людей, потерявших зрение (он сам полностью ослеп в ранней юности). Книги на основе этой системы письма, распространяемые в Великобритании Королевским национальным институтом слепых, печатаются особым образом, так, чтобы их можно было читать на ощупь.

Ниже даны английские слова, записанные в традиционной орфографии, в упрощённой русской транскрипции, письмом Рида и письмом Муна (одно из них обозначено как Письмо 1, другое — как Письмо 2), с переводами. В таблице имеются пропуски:

Орфография	Транскрипция	Письмо 1	Письмо 2	Перевод
cut	[кат]			резать
frog	[фрoг]			лягушка
kid	[кид]			мальш
tape	[тэйп]			лента
night	[найт]			ночь
decision	[дисижн]			решение
blush	[блaш]			краснеть
ten	[тэн]			десять
				котелок
				склонять

Задание 1. Заполните пропуски.

Задание 2. Какая система письма обозначена в задаче как Письмо 1, а какая — как Письмо 2? Поясните Ваше решение.

Примечание. Знание английского языка для решения задачи **НЕ ТРЕБУЕТСЯ**.

#### Задача №5

Перед Вами — фрагменты записей из Именной книги пашенных и оброчных крестьян Верхотурского уезда 1654 г.:

*Платит 10 чети ржы, 12 чети с осминою овса Якунка Фомин с тремя сыны. Да внов прибавлено на него, Якунку, оброчного хлеба по окладу выборных людей 2 чети с осминою ржы, 3 чети с четвериком овса*

*Платит 15 чети ржы, 19 чети без полуосмины овса Гришка Петров Новгородов с четырьмя сыны. Да внов прибавлено на него, Гришку, з детми оброчного хлеба по окладу выборных людей 5 чети ржы, 6 чети с полуосминою овса*

**Задание 1.** Заполните пропуски в тексте ещё одной записи из той же книги:

*Платит ... чети с осминою ржы, 15 чети с ... и с ... овса Ивашко Шипицын с сыном з Демкою. Да внов прибавлено на него, Ивашка, оброчного хлеба по окладу выборных людей 2 чети с осминою ржы, 3 чети с четвериком овса*

**Задание 2.** Какую долю чети составляли осьмина и четверик?

**Задание 3.** Как Вы думаете, от какого слова происходит слово *четь*?

**Примечание.** *Четь* — древнерусская мера объёма сыпучих тел, главным образом зерна, круп, муки. Вышла из употребления в середине XVIII в.

### Задача №6

Даны предложения на сербском языке и их переводы на русский язык:

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Хоћу да тражим високе синове.   | Я хочу искать высоких сыновей.          |
| 2. Бранићу медведа.                | Я буду защищать медведя.                |
| 3. Хоћеш да браниш друга.          | Ты хочешь защищать друга.               |
| 4. Високи друг хоће да тражи лава. | Высокий друг хочет искать льва.         |
| 5. Бранићемо другове.              | Мы будем защищать друзей.               |
| 6. Тражимо веселе коваче.          | Мы ищем весёлых кузнецов.               |
| 7. Хоћете да браните попа.         | Вы хотите защищать священника.          |
| 8. Тражићете медведе.              | Вы будете искать медведей.              |
| 9. Лавови бране веселог пастира.   | Львы защищают весёлого пастуха.         |
| 10. Пастири хоће да траже лопове.  | Пастухи хотят искать воров.             |
| 11. Весели другови браниће коваче. | Весёлые друзья будут защищать кузнецов. |

**Задание 1.** Переведите на русский язык. Если в каком-то случае Вы считаете, что вариантов перевода несколько, укажите их все:

12. Хоћемо да бранимо високог ковача.
13. Медвед тражи пастире.
14. Тражиће сина.

**Задание 2.** Переведите на сербский язык:

15. Ты будешь искать львов.
16. Высокие священники хотят защищать медведя.
17. Весёлый кузнец будет защищать пастуха.

**Задание 3.** Переведите на сербский язык следующее предложение; если Вы не можете сделать это с уверенностью, объясните почему:

18. Львы защищают вора.

**Примечание.** *ћ* читается несколько мягче русского *ч*; сербское *ч* читается несколько твёрже русского *ч*.

### Задача №7

Эскимосский поселок Икалуит расположен в Канаде (на острове Баффинова Земля), поэтому карта его и его окрестностей напечатана на трёх языках — английском, французском и эскимосском. По-английски и по-французски приведённые на карте названия записываются одинаково, латинскими буквами. Для большинства названий эта запись в точности соответствует их произношению в эскимосском языке (при этом буквы *k* и *q* используются для передачи разных эскимосских звуков).

Даны несколько названий, имеющих на карте поселка Икалуит, и их передача

латинскими буквами (в перепутанном порядке). Известно, что в данном случае английская (и совпадающая с ней французская) запись в точности соответствует эскимосскому произношению:

Δ<sup>с</sup>Ь↵Δ<sup>с</sup>    ʃЬL<sup>с</sup>Ь    ǫЬʀЬ    ǫǫʃ<sup>с</sup>Δ<sup>с</sup>Ь

*Iqaluit, Nakasuk, Nunatsiaq, Qammaq*

\*\*\*

Английская (и совпадающая с ней французская) запись двух названий (*Canada* и *Nanook*) не позволяет автоматически вычислить, как они звучат на эскимосском языке. Да и сам народ называет себя совершенно не похоже на английское *Eskimo*, французское *Esquimaux* или русское *эскимос*. Вот как эти три слова пишутся по-эскимосски (увы, опять в перепутанном порядке):

ǫǫ<sup>с</sup>Ь    ЪǫC    ΔǫΔ<sup>с</sup>

Задание 1. Как бы Вы записали латинскими буквами слова *Canada* и *Nanook*, если бы основывались только на их произношении в эскимосском языке?

Задание 2. Как называют себя канадские эскимосы?

Задание 3. Один тульский школьник захотел узнать, как записывается эскимосской письменностью название города Тула. Помогите этому школьнику.

Примечание. Знание английского и французского языков для решения задачи **НЕ ТРЕБУЕТСЯ**.

### Задача №8

Органическое соединение под названием *пиридин* в результате определённой химической реакции (присоединения трёх молекул водорода) превращается в *вещество X*. Названия пиридина и вещества X не родственны: первое из них происходит от греческого *pyr* "огонь", второе — от латинского слова, означающего "перец" (это слово послужило источником для названий перца в современных европейских языках — ср. французское *poivre*, английское *pepper*, немецкое *Pfeffer*, финское *pippuri*).

В результате той же реакции из *Y-овой кислоты* получается соединение под названием *нипекотиновая кислота*, а из *пиколиновой кислоты* — *Z-овая кислота*.

Задание 1. Напишите названия химических соединений, обозначенных выше как *вещество X*, *Y-овая кислота* и *Z-овая кислота*. Поясните Ваше решение.

Задание 2. Объясните, каким образом возникли названия *нипекотиновой кислоты* и *Z-овой кислоты*.

Примечание. Знание химии для решения задачи **НЕ ТРЕБУЕТСЯ**.

### Задача №9

Даны три четверостишия из классических вьетнамских поэм, созданных разными авторами в XVIII веке. Все они написаны в соответствии с правилами *Song Thát Lục Bát* — традиционной вьетнамской поэтической формы:

Bóng Ngâm Hán khi mờ khi tỏ,

Độ Khuê Triền buổi có buổi không.

Thức/— (1) mây đôi lúc lạt nồng,

Chuôi sao Bắc Đẩu thôi Đông/nhau (2) lại Đoài.

“*Chinh Phụ Ngâm Diễn Ca*”, Đoàn Thị Điểm (1705–1748)

Buồn mọi nỗi lòng đã khắc khoải/Đoài (3),  
Ngán trăm chiều bước đẽ/lại (4) ngấn cam/ngơ (5).  
Hoa này bướm nữ thờ ơ,  
Đẽ gầy là/— (6) bóng thắm đẽ xơ nhụy vàng.  
“*Cung Oán Ngâm Khúc*”, Nguyễn Gia Thiều (1741–1789)

Trông Nam/— (7) thấy nhận sa lác đác,  
Trông Bắc thời ngàn bạc còn/— (8) màu sương.  
Nọ trông trời đất bốn phương/vương (9),  
Cõi tiên khơi thăm, biết đường nào đi.  
“*Ai Tư Văn*”, Lê Ngọc Hân (1770–1799)

Как видно, в некоторых случаях нужно сделать выбор между двумя словами, разделёнными косой чертой. Если справа от черты стоит прочерк, это значит, что требуется определить, имеется ли в исходном тексте слово, приведённое слева от черты, или же в соответствующем месте никакого слова нет.

**Задание 1.** Восстановите изначальный вид четверостиший. Поясните Ваше решение.

**Задание 2.** Переведите на русский язык название *Song Thát Lục Bát*, если известно, что слово *Song* можно перевести как "дважды".

**Примечание.** Во вьетнамском языке существует шесть способов произнесения гласных — так называемых **тонов**. По традиции два из них (называемые *ngang* и *huyền*) считаются «ровными», а остальные четыре (*hỏi, sắc, ng ã* и *nặng*) — «неровными». Тон *ngang* не обозначается на письме, а прочие отмечаются теми же значками над или под гласной, которые присутствуют в их названиях. Буквы *ă, â, ê, ô, ơ* и *ư* обозначают особые гласные звуки, а буква *đ (Đ)* — особый согласный звук вьетнамского языка; *у* читается примерно как русское *й*. Все представленные во вьетнамских словах сочетания из двух или трёх идущих подряд гласных читаются **в один слог**.

### Задача №10

Даны числительные, записанные на науканском диалекте языка азиатских эскимосов:

*пиңайуның ағвинылык* = 8 *акимёқ атәсимиң* = 16 *акимёқ мәлғугның* = 17 *йуинақ*  
*пиңайуның ағвинылык* = 28 *йуинақ пиңайуның атҳанылык* = 33 *йуинақ акимёқ мәлғугның*  
= 37 *мәлғум ипё атәсиқ* = 41 *мәлғум ипё талғимат* = 45 *мәлғум ипё құлмың* = 50 *мәлғум*  
*ипё мәлғугның атҳанылык* = 52 *ситамам ипё ағвинылык* = 86 *ситамам ипё*  
*құлғугутңылнуқ* = 89 *ситамам ипё атҳанылык* = 91 *талғимам ипё йуинағутңылнуқ* =  
119 *құлым ипё пиңайут* = 203 *құлым ипё йуинағутңылнуқ* = 219 *акимёғым ипё ситамат*  
= 304 *акимёғым ипё мәлғугның атҳанылык* = 312

**Задание 1.** Заполните пропуски в следующих примерах и запишите их цифрами:

*акимёгутңылнуқ* + ? = *йуинақ мәлғугның*

? + *талғимат* = *йуинақ*

? + *ситамам* = *пиңайум ипё*

? + *ағвинылык* = *пиңайуның атҳанылык*

? + *йуинақ құлмың* = *талғимам ипё*

**Задание 2.** В эскимосском языке числительное *ағвинылык* образовано от глагола ‘переходить’, числительное *атҳанылык* — от глагола ‘спускаться’. Как Вы думаете, с чем это может быть связано?

**Примечание.** *з, қ, н, х* — особые согласные звуки языка азиатских эскимосов.

### Задача №11

Даны предложения на языке яки\* и их переводы на русский язык:

Imi'ine ye'ek.	Я танцевал здесь.
Emro uka karita vichak.	Именно ты видел дом.
Inero buitek.	Именно я бежал.
Tuukate avichak.	Мы видели его вчера.
Uka chuu'utane noitak.	Я привёл собаку.
Apo'ik'e beébak.	Ты ударил именно его.
U chuu'u haivu 'omtek.	Собака уже рассердилась.
Emro imi'i ajikajak.	Именно ты слышал его здесь.
U miisi noitek.	Кошка пришла.
Ipero amveetak.	Именно мы сожгли их.
Uka kutata'e haivu nenkak.	Ты уже продал палку.
Inero uka o'owta beébak.	Именно я ударил мужчину.
U uusi enchi noitak.	Ребёнок привёл именно тебя.
Amkottakte.	Мы сломали их.

Задание 1. Переведите на русский язык:

U o'ow uka kutata veetak.	Haivune anenkak.
Enchite 'omtak.	U kuta kottek.

Задание 2. Переведите на язык яки:

Ты бежал.	Именно я слышал именно его.
Мужчина ударил их.	Мы видели кошку.
Именно ты танцевал.	Дом сгорел вчера.

Примечание. ' — особый согласный звук языка яки.

\* Язык яки (йозме) относится к юто-ацтекской семье языков. На нём говорит около 15.000 человек в штате Сонора (Мексика) и несколько сот человек в штате Аризона (США).

### Задача №12

На одном из островов Тихого океана говорят на языке рапануи\*. Этот остров — знаменитый остров Пасхи — принадлежит Чили и находится в южном полушарии Земли.

В языке рапануи есть несколько слов, объединённых общей тематикой и наличием синонимов, появившихся сравнительно недавно. Ниже приводятся эти слова, разделённые на две группы, в том порядке, в каком их принято записывать. Кроме того, для четырёх слов указаны также их синонимы:

<u>группа "hora"</u>	<u>группа "toŋa"</u>
hora nui	tata hao — mati
taŋaroa uri	vai tu'u nui
ko ruti — noema	vai tu'u potu
ko koro — titema	maro
tu'u a haro	'anakena — turai
hetu'u pu	hora iti

Задание 1. Определите, синонимом какого из слов языка рапануи — *hora nui*, *hetu'u pu* или *maro* — является слово *tuinu*, и переведите это слово и его синоним на русский язык.

Задание 2. Чем обусловлено появление синонимов у слов из групп "hora" и "toŋa"?

Задание 3. Как Вы считаете, почему рапануицы делят эти слова именно на две группы?

Задание 4. Объясните, что означают слова *hora* и *toŋa*.

Примечание. *ŋ* читается примерно как *ng* в английском слове *sing* или немецком слове *singen*, ' — особый согласный языка рапануи.

\* Рапануи — один из полинезийских языков. На нём говорит около 2,5 тыс. человек.

### Задача №13

Даны слова на языке канадских эскимосов в принятой орфографии и в латинской транскрипции:

ᑕᑦᑲᑲ	taliq	рука	ᑎᑭᑭᑲᑲ	timmiaq	птица
ᑭᑲᑲ	panik	дочь	ᑭᑲᑲ	kukik	ноготь
ᑕᑲ	tui	плечо	ᑭᑭᑲᑲ	satsaq	печаль
ᑭᑲᑲ	nasaq	капюшон	ᑭᑲᑲᑲᑲᑲ	pujimaquq	морской туман
ᑭᑲᑲ	sumut	почему	ᑭᑲᑲᑲᑲ	aqali	до свидания

Задание 1. В языке канадских эскимосов есть слово ᑕᑲ ("кровный родственник") и слово ᑕᑲ ("очаг"). Какое из них читается как *iga*, а какое — как *ila*? Поясните Ваше решение.

Задание 2. Канадские эскимосы называют свой язык ᑕᑲᑲᑲᑲᑲ. Как читается это слово?

Задание 3. Запишите на языке ᑕᑲᑲᑲᑲᑲ:

nujaq "волос"    pipsik "сушёная рыба"  
niggiut "паук"    uiguit "французы"  
kallu "гром"

Примечание. *q, j* — особые согласные звуки языка канадских эскимосов.