

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М.В. Ломоносова

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

XXXIII ТРАДИЦИОННАЯ ОЛИМПИАДА
ПО ЛИНГВИСТИКЕ И МАТЕМАТИКЕ

Задачи
I тур



Москва – 2002

XXXIII традиционная Олимпиада по лингвистике и математике: Задачи. I тур. М.: Российск. гос. гуманит. ун-т, 2002. 15 с.

Первая традиционная Олимпиада по лингвистике (языковедению) и математике состоялась в 1965 г. и до 1982 г. регулярно проводилась на базе отделения структурной и прикладной лингвистики филологического факультета МГУ. В 1988 г. она была возобновлена в МГИАИ (ныне РГГУ). С 1989 г. традиционную Олимпиаду проводят совместно (в 1989–1991 гг. при участии также Московского государственного лингвистического университета) Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова и Российский государственный гуманитарный университет.

Авторы задач: П.М. Аркадьев (№ 1, 7), С.А. Бурлак и И.Б. Иткин (№ 6), И.А. Держанский (№ 2), П.А. Зубков (№ 4), Б.Л. Иомдин (№ 11), И.Б. Иткин (№ 5), И.Б. Иткин и А.С. Панина (№ 9), М.З. Муслимов (№ 13), А.Г. Пазельская (№ 10), Я.Г. Тестелец (№ 3, 8), А.Б. Шлуинский (№ 12).

Ответственный редактор Б.Л. Иомдин

© Российский государственный гуманитарный университет, 2002.

УЧАСТНИКУ XXXIII ТРАДИЦИОННОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ЛИНГВИСТИКЕ И МАТЕМАТИКЕ

Оргкомитет XXXIII традиционной Олимпиады по лингвистике и математике приветствует Вас и благодарит Вас за то, что Вы приняли участие в нашей Олимпиаде. Мы просим Вас быть внимательными при решении наших задач.

Эта брошюра содержит задачи, предлагаемые на I туре Олимпиады. Для 8-х классов предназначены задачи № 1, 2, 3 и 4; для 9-х классов – № 2, 3, 4, 5 и 6; для 10-х классов – № 7, 8, 9, 10 и 11; для 11-х классов – № 9, 10, 11, 12 и 13.

При решении задач необходимо соблюдать следующие правила:

1. Не переписывая условия задач, решайте каждую задачу на отдельном листе (или листах); на каждом листе решения данной задачи необходимо проставить номер решаемой задачи, номер Вашей работы и Вашу фамилию. Только в этом случае гарантируется точный учет достигнутых Вами результатов.

2. Полученный Вами ответ нужно обосновать. Ответ, даже абсолютно верный, но приведенный без всякого обоснования, оценивается низко.

Напоминаем Вам, что разбор задач I тура состоится
в субботу, 7 декабря, в 17.00
в Российском государственном гуманитарном университете
(Миусская площадь, д. 6).

Б у д ь т е в н и м а т е л ь н ы :
II тур состоится
в воскресенье, 8 декабря, в 10.00
в Российском государственном гуманитарном университете.

Желаем Вам успешно решить предлагаемые задачи.

Оргкомитет.

Задача № 1 (для 8-х классов)

Даны бесприставочные (I) и образованные от них приставочные (II, III) глаголы литовского языка, а также их русские переводы. Некоторые формы пропущены.

I	II	III
augti (расти)	араугти (обрасти)	атаугти (отрасти)
bėgti (бежать)	арібėgti (обежать)	атбėgti (прибежать)
bristi (идти вброд)	аріbristi (обойти вброд)	атbristi (прийти вброд)
duoti (давать)	арduoti (обдать)	? (отдать)
dirbti (работать)	арdirbti (обработать)	атidirbti (отработать)
? (лечить)	арgydyti (подлечить)	? (вылечить)
? (брать)	арimti (обнять)	атimti (отнять)
mesti (бросать)	арmesti (набросать)	? (отбросить)
nešti (нести)	? (обнести)	? (принести)
plėsti (рвать)	? (оборвать)	атplėsti (оторвать)
pulti (падать)	? (напасть)	атpulti (отпасть)
? (вертеть)	? (повернуть)	атsukti (отвернуть)
tirpti (таять)	артirpti (подтаять)	атitirpti (оттаять)
trinti (тереть)	? (обтереть)	атitrinti (оттереть)

Задание. Заполните пропуски. Поясните Ваше решение.

Примечание. *ė, y* – особые гласные, *š* – особый согласный литовского языка.

Задача № 2 (для 8-х и 9-х классов)

В 60-х годах XX века Шон Лы Я, крестьянин из народа белых мяо, создал для своего родного языка оригинальную письменность, которой мяо пользуются до сих пор наряду с письменностью на латинской основе, разработанной христианскими миссионерами.

Даны слова и выражения языка белых мяо*, записанные письменностью Шон Лы Я и письменностью, придуманной миссионерами, а также их переводы на русский язык:

kev ntsuas no "степень"	ᨠ ᨡᨦ ᨧᨣ	qhua "гость"	ᨡᨦᨣ
hauv "внутри"	ᨠᨡᨦ	yog los nag "идет дождь"	ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ
raug raws cai "законный"	ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ	kwv yees "трава"	ᨡᨦ ᨡᨦᨣ
hloov mus "передавать"	ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ	ris seg luv "короткие штаны"	ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ

В письменности, разработанной миссионерами, буква *w* обозначает гласный звук, близкий к русскому *ы*. Буквы *g*, *s* и *v* на конце слогов обозначают не согласные звуки, а так называемые тоны – особые способы произнесения гласных.

Задание 1. Запишите письменностью миссионеров:

ᨡᨦᨣ	птица
ᨡᨦᨣ	омар
ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ	говорить
ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ ᨡᨦᨣ	подверженный головокружению

Задание 2. Запишите письменностью Шон Лы Я:

- hluav "зола"
- li cas "как"
- neeg ntse "умный"
- yawg "дед"

* На языке белых мяо, относящемся вместе с другими языками мяо к семье мяо-яо, говорит около 165 тыс. человек на юго-востоке Китая, в Лаосе, Таиланде, Вьетнаме и ряде других стран.

Задача № 3 (для 8-х и 9-х классов)

Даны словосочетания и предложения на языке ток-писин* и их русские переводы:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. strongpela graun | глина |
| 2. kolpela ain | холодный металл |
| 3. Longpela man i bikhet | Высокий человек – упрямый. |
| 4. Plua graun i strong | Земляной пол – твердый. |
| 5. Nupela pepa i nambawan | Новая бумага – отличная. |
| 6. Su let i nu | Кожаный ботинок – новый. |
| 7. Naispela meri i gut | Красивая женщина – хорошая. |
| 8. Naip ain i tru | Металлический нож – настоящий. |
| 9. Liklik manki i smat | Маленький мальчик – умный. |
| 10. Rabis man i lapun | Бедный человек – старый. |
| 11. Narakain haus i diwai | Другой дом – деревянный. |
| 12. Grinpela diwai i long | Зеленое дерево – высокое. |
| 13. Plua i liklik | Цветок маленький. |

Задание 1. Переведите на русский язык:

bikhet manki
smatpela man i rabis
haus diwai i grin

Задание 2. Переведите на ток-писин:

хорошая земля
Дом холодный.
Кожа твердая.
Отличный нож – маленький.
Настоящий ботинок – кожаный.
Старая женщина – другая.
Бумажный цветок – красивый.

Задание 3. Определите, читается ли буквосочетание *ai* в языке ток-писин в один слог или же обозначает два отдельных гласных звука, образующих два слога.

* Ток-писин – язык межнационального общения в государстве Папуа Новая Гвинея. Образовался на основе упрощенного варианта английского языка (под влиянием ряда местных языков), которым пользовались в конце XIX в. на некоторых островах Океании. Знание английского языка для решения задачи не требуется.

Задача № 4 (для 8-х и 9-х классов)

Даны словосочетания на русском языке и их переводы на казахский язык в перепутанном порядке. Некоторые слова в переводах пропущены.

один и пять	... бен елу
один и восемь	бір мен бес
три и два	бір ... сегіз
четыре и семь	елу екі мен он
семь и пятьдесят	... мен елу
восемь и пятьдесят	отыз бен ...
тринадцать и тридцать	төрт пен жеті
тридцать и два	үш ... екі
пятьдесят два и десять	... үш пен отыз

Задание 1. Найдите правильные соответствия и восстановите пропущенные слова.

Задание 2. Переведите на казахский язык:

пять и тридцать восемь	десять и четыре
семь и пятьдесят три	тридцать восемь и пять

Примечание. *i, o, y* – особые гласные казахского языка.

Задача № 5 (для 9-х классов)

Даны 8 литовских существительных с переводами на русский язык:

naktis "ночь", namas "дом", ranka "рука", stalas "стол", аруауšris "предрассветный час", аруbernis "подросток", аруežerė "приозерье", арукaklė "воротник"

Задание 1. Переведите на русский язык следующие литовские слова или хотя бы объясните их значение:

aušra, bernas, kaklas, ežeras, аруnamė

Задание 2. Переведите на литовский язык:

"браслет", "поздний вечер", "места за столом"

Задание 3. У слова *аруауšris* в литовском языке есть синоним – *аругaidžiai*. Переведите на русский язык слово *gaidžiai*, если известно, что это – одушевленное существительное в форме множественного числа.

Примечание. *ė, y* – особые гласные, *š, ž* – особые согласные литовского языка.

Задача № 6 (для 9-х классов)

Перед Вами – отрывок из средневекового сочинения "Написание языком словенским о грамоте и о ея строении", посвященного описанию грамматики церковнославянского языка:

Колико есть въ бѣквѣ писманъ полѹзвательныхъ?

Отвѣтъ: полѹзвательныхъ писманъ въ бѣквѣ двадесѣтъ и четыре.

Которыѣ: изочти ми ѿ всѣхъ.

Отвѣтъ: ѿн есть б в г д ж з к л м н п р с т ф х ц ч ш щ љ ѵ ѿ

Далее в "Написании..." дается характеристика звуков, передаваемых всеми согласными буквами церковнославянского языка. Соответствующий фрагмент воспроизведен ниже с некоторыми пропусками:

два писманн грѹбы, три писманн свѣлнвы в ф ѿ, два писманн тѣжки и нѣтѹжны и гѹннвы г х, два писманн просты, легки, а громны д т, два писманн шепетливы, пять писманъ инпавы
... .., три писманн гасны ц ч щ, два писманн кортавы к р, три писманн нѣмы

Известно, что в церковнославянском языке буква з обозначала звук [з], буква ѿ – звук [ф], буква щ – слитно произнесенное [шч], буква љ – звукосочетание [кс], буква ѵ – звукосочетание [пс]. Кроме того, еще одна из согласных букв обозначала в церковнославянском языке не тот звук, что в современном русском.

Задание 1. Заполните пропуски в тексте. Поясните Ваше решение.

Задание 2. Какая согласная буква в церковнославянском языке читалась иначе, чем в современном русском? Какой звук она обозначала?

Задание 3 (необязательное). Как Вы думаете, почему автор "Написания..." объединил в одну группу согласные к и р?

Примечание. Текст "Написания..." приведен в несколько упрощенной орфографии. Бѣквѣ – алфавит, писманн – буквы, полѹзвательнын – согласный, ѿ – их; ѹ читается как русское у, ѿ – как и, ѿ и ѿ – как я, ѿ – как е.

Задача № 7 (для 10-х классов)

Даны глаголы литовского языка в неопределенной форме и в форме прошедшего времени, а также их переводы на русский язык. Некоторые формы пропущены.

<u>Неопр. форма</u>	<u>Прош. время</u>	<u>Перевод</u>
alkti	alko	"голодать"
blokšti	bloškė	"бросать"
brėkšti	brėško	"рассветать"
driksti	?	"рваться"
dūgzti	?	"гудеть"
džergžti	džeržgė	"трещать"
gargti	gargė	"храпеть"
karkti	?	"кудахтать"
kaušti	?	"пьянеть"
kaušti	?	"долбить"
lenkti	lenkė	"гнуть"
lepti	lepo	"изнеживаться"
megzti	mezgė	"завязывать"
nigzti	nizgo	"вывихиваться"
rakti	?	"колоть"
rakti	?	"засоряться"
rėžti	rėžė	"резать"
sirgti	sirgo	"болеть"
spengti	spengė	"звенеть"
suopti	suopė	"кричать"
tvieksti	?	"ярко освещать"
zyzti	?	"жужжать"

Задание. Заполните пропуски. Поясните Ваше решение.

Примечание. Буква *š* читается примерно как русское *ш*, *ž* – как русское *ж*, *ė* – как долгое *e*, *ī* – как долгое *и*, *ū* – как долгое *и*.

Задача № 8 (для 10-х классов)

Даны предложения на языке дияри* (в латинской транскрипции) и их переводы на русский язык:

1. kanku tikaуа piki paḏala

Мальчик вернулся и забрал свинью.

2. уanku wapaуа niуi mankaḏa

Дед ушел и нашел брата.

3. kanku wata kutipaḏarriуа niуiyali niḏa mankananḏu

Мальчик не спрятался, и брат нашел его.

4. niуi paḏaуа paḏiriyali niḏa paḏanḏu

Брат остался, и отец забрал его.

5. pikiуali kanku maḏaуа wapaḏanḏu

Свинья укусила мальчика, и он ушел.

6. kankuуali piki paḏaуа tikaḏa

Мальчик забрал свинью и вернулся.

7. niуiyali piki maḏaуа kankuуali wata niḏa paḏanḏu

Брат украл свинью, и мальчик не забрал ее.

8. kankuуali wata rapiti mankaуа niуi paḏanḏu

Мальчик не нашел кролика, и брат остался.

Задание 1. Переведите на русский язык:

piki paḏaуа kutipaḏarriḏa

kanku wapaуа niуiyali rapiti maḏanḏu

paḏiriyali kanku mankaуа piki paḏanḏu

paḏiriyali kanku mankaуа piki paḏala

Задание 2. Переведите на язык дияри:

Отец ушел и нашел кролика.

Брат нашел деда, и отец забрал мальчика.

Дед забрал свинью, и она не укусила его.

Примечание. *d, n, ŋ, ŋ̣, l, r, t* – особые согласные звуки языка дияри.

* Дияри – один из языков аборигенов Австралии, относится к семье пама-ньонга. До конца XX в. был распространен в районе озера Эйр в Южной Австралии.

Задача № 9 (для 10-х и 11-х классов)

Даны японские сложные существительные и слова, от которых они образованы (в записи русскими буквами), а также их переводы на русский язык:

КАМИКАДЗЭ камикадзе (КАМИ бог, КАДЗЭ ветер)
КАНЭБАКО сейф (КАНЭ металл, ХАКО ящик)
МЭГАНЭХЭБИ кобра (МЭГАНЭ очки, ХЭБИ змея)
САКУРАБАНА цветы вишни (САКУРА вишня, ХАНА цветок)
САРУСИБАИ кривляние (САРУ обезьяна, СИБАИ спектакль)
СУКИМАКАДЗЭ сквозняк (СУКИМА щель, КАДЗЭ ветер)
ТАБИБИТО путник (ТАБИ путь, ХИТО человек)
ТАКАРАДЗИМА остров сокровищ (ТАКАРА сокровище, СИМА остров)
ТОРИГОЯ птичник (ТОРИ птица, КОЯ сарай)
ТОРИХАДА мурашки (ТОРИ птица, ХАДА кожа)
ТЭГОТАЭ отдача (ТЭ рука, КОТАЭ ответ)
ТЭЦУКАБУТО стальная каска (ТЭЦУ железо, КАБУТО шлем)
ТЯСАДЗИ чайная ложка (ТЯ чай, САДЗИ ложка)
ХАНСОДЭ короткий рукав (ХАН половина, СОДЭ рукав)
ХАТОДОКЭИ часы с кукушкой (ХАТО голубь, ТОКЭИ часы)
ХИБАНА искра (ХИ огонь, ХАНА цветок)
ЦУЯГУСУРИ глазурь для фарфора (ЦУЯ глянec, КУСУРИ средство)
ЯКУДОСИ опасный возраст (ЯКУ беда, ТОСИ год)

Задание. Переведите на японский язык:

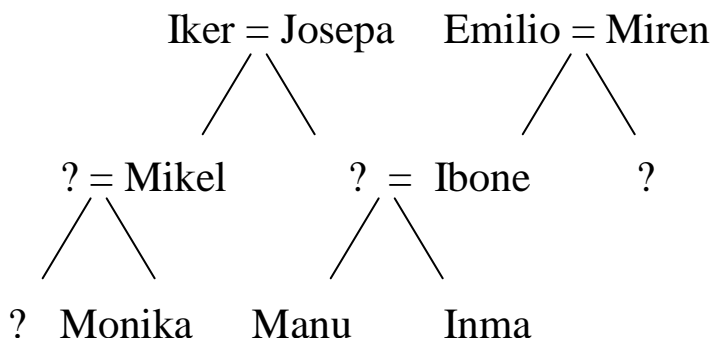
бакенбарды (ХОО щека, ХИГЭ борода)
кладоискательство (ТАКАРА сокровище, САГАСИ поиск)
пачка денег (САЦУ купюра, ТАБА связка)
поддержка (УСИРО тыл, ТАТЭ щит)
садовые ножницы (ХАНА цветок, ХАСАМИ ножницы)
тарелочка для печенья (КАСИ печенье, САРА тарелка)
уголок глаза (МЭ глаз, КАДО угол)
цветы вишни ночью (Ё ночь, САКУРА вишня)

Поясните Ваше решение.

Примечание. Буквосочетание *dz* обозначает особый согласный звук, произносящийся примерно как звонкое *ц*. Камикадзе – японский летчик-самоубийца.

Задача № 10 (для 10-х и 11-х классов)

Ниже приведено схематическое изображение родственных отношений в одной баскской* семье:



Известно, что, помимо указанных на схеме родственников, в этой семье есть еще Ines, Kontxi, Felix и Andres.

Имеется также описание некоторых родственных отношений в той же семье на баскском языке:

Ines Mikelen emaztea da.

Monika Kontxiren ahizpa da.

Inma Manuren arreba da.

Iker Joseparen senarra da.

Mikel Felixen anaia da.

Andres Iboneren neba da.

Ibone eta Felix senar-emazteak dira.

Andres eta Ibone Emilioren seme-alabak dira.

Manu Iboneren semea da.

Задание 1. На схеме восстановите имена на месте знаков “?”.

Задание 2. Установите, опираясь на материал задачи, является ли имя *Kontxi* мужским или женским.

Задание 3. Заполните пропуски в следующих баскских предложениях (речь идет о той же семье):

а) Kontxi ... ahizpa da.

б) Inma eta Manu Iboneren

в) Ibone Andresen

г) Manu Inmaren

д) Kontxi Mikelen

е) Emilio ... senarra da.

Примечание 1. Ibone, Ines, Inma, Josepa, Miren, Monika – женские имена; Andres, Emilio, Felix, Iker, Manu, Mikel – мужские имена.

* Баски – народ, живущий в горах на границе Франции и Испании (около 1 млн. человек), а также в Латинской Америке (около 150 тыс. человек) и говорящий на баскском языке. Родственные связи баскского языка не установлены.

Примечание 2. Буквы *s* и *x* читаются примерно как русское *ш*, *z* – как *с*, *tx* – как *ч*, *j* – как мягкое русское *г* в слове *ангел*; буква *h* не читается.

Задача № 11 (для 10-х и 11-х классов)

Даны русские слова и их переводы на язык идиш:

елка	די יאַלקע
изба	די כאטע
икона	די איקאָנע
интервью	דער אינטערוויו
какао	די קאקאָ
кафе	דער קאפע
колье	דער קאָליע
кофе	די קאָפע
курага	דער קוראגא
леди	די לעדי
мулла	дער מולла
плато	דער פלאטא
танго	די טאַנגא
шасси	דער שאסי
эхо	די עכא
ярмо	דער יאַрמא

Задание 1. Переведите на русский язык:

דער ברא
דער קאַבאַרע
דער דאָמינאַ
די טריאַ
די קליוקווע

Задание 2. Переведите на язык идиш:

амплуа
интрига
канава
каноэ
кенгуру
панно

Задача № 12 (для 11-х классов)

Даны предложения на низовом диалекте чувашского языка, записанные в латинской транскрипции, и их переводы на русский язык. Некоторым предложениям соответствует не один перевод, а два. Часть чувашских предложений пропущена:

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. ? | Иван спит. |
| 2. š'ută sünet' | Свет гаснет. |
| 3. pětër kĕret' | Петр входит. |
| 4. ivan vilet' | Иван умирает. |
| 5. kanra tatălat' | Веревка рвется. |
| 6. ača čupat' | Ребенок бежит. |
| 7. alli iratat' | Рука болит. |
| 8. ivan stenana tajănat' | Иван прислоняется к стене. |
| 9. pětër avtomatran peret' | Петр стреляет из автомата. |
| 10. ača televisarpe kurat' | Ребенок смотрит телевизор. |
| 11. marina turata sikteret' | Марина качает ветку. |
| 12. ? | Марина кашляет. |
| 13. ača üserse ilčĕ | а) Ребенок кашлянул.
б) Ребенок немного покашлял. |
| 14. marina šivărsa ilčĕ | Марина немного поспала. |
| 15. ača stenana tajănsa ilčĕ | Ребенок прислонился к стене и отодвинулся от нее назад. |
| 16. ? | Свет погас и опять зажегся. |
| 17. pětër televisarpe kursa ilčĕ | Петр немного посмотрел телевизор. |
| 18. ivan tavrănsa ilčĕ | Иван вернулся и опять ушел. |
| 19. ? | а) Петр качнул ветку.
б) Петр немного покачал ветку. |

Задание 1. Заполните пропуски.

Задание 2. Переведите на русский язык; если в каких-то случаях Вы считаете, что вариантов перевода два, укажите оба:

- | | | |
|--------------------|---------------------|-------------------------------|
| 1. pětër tavrănat' | 2. alli iratsa ilčĕ | 3. ivan avtomatran perse ilčĕ |
| 4. ača kĕrse ilčĕ | 5. ivan čupsa ilčĕ | |

Задание 3. Когда один лингвист попросил носительницу низового диалекта чувашского языка перевести предложения 6 и 7, она испытала некоторое затруднение и сказала, что у нее в деревне "обычно так не говорят". Попробуйте перевести эти предложения и объясните реакцию этой женщины:

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 6. pětër vilse ilčĕ | 7. kanra tatălsa ilčĕ |
|---------------------|-----------------------|

Примечание. *ç* читается примерно как русское *ч*, *š* – как *ш*, *š'* – как *щ*, *t'* – как *ть*, *i* – как *ы*, *ï* – как *ю* в слове *тюль*; *ă* и *ě* – особые (краткие) гласные чувашского языка.

Задача № 13 (для 11-х классов)

Даны предложения на русском языке и их переводы на алеутский* язык (в латинской транскрипции):

Две девушки укусили их	asx̂udgix kigikungis
Мальчик увидел ее	hlam ukukuu
Женщины увидели их двоих	ayaĝas ukukukix
Девушки убили его	asx̂udgis asx̂atikuu
Двое мужчин убили их	tayaĝux asx̂atikungis
Две девочки купили ее	asxinux akikuu
Мужчины купили их двоих	tayaĝus akikukix
Девочка ударила их	asxinum tugakungis
Чудовище ударило ее	iĝadagam tugakuu
Она ударила его	tugakuu
Он убил его	asx̂atikuu
Он укусил их двоих	kigikukix
Они двое укусили их	kigikungis
Они двое увидели их двоих	ukukukix
Они увидели ее	ukukungis
Они убили их	asx̂atikungis
Они купили их двоих	akikungis
Они ударили его	tugakungis
Оно укусило ее	kigikuu

Задание 1. Переведите на русский язык:

iĝadagam ukukungis hlah kigikukix

Задание 2. Предложение *akikukix* может быть переведено на русский язык шестью различными способами. Укажите все переводы. Поясните Ваше решение.

Задание 3. Переведите на алеутский язык:

Они двое ударили его	Он увидел их
Девочки увидели их	Она укусила их
Мужчина убил их двоих	Две женщины купили его

Примечание. *ĥ*, *ĝ* – особые согласные алеутского языка.

* Алеутский язык – один из эскимосско-алеутских языков. На нем говорит не более 300 человек, живущих на Алеутских островах и островах Прибылова (США), а также на острове Беринга (Россия).