

X Традиционная олимпиада по языковедению и математике, I тур
Задача №1 (невыпускные классы, №1)

Ключевым является слог *га* в середине последовательности. Поскольку он не может быть отдельным словом, он должен входить в какое-то слово. Словарь позволяет этому слогу либо заканчивать слово *канэга*, либо начинать одно из слов *ган*, *ганар*, *ганару*, *ганаруна*. В первом случае имеем 20 вариантов деления:

$$\left\{ \left\{ \begin{array}{l} \text{ка — ки} \\ \text{каки} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{ку — эба} \\ \text{куэба} \end{array} \right\} \right\} - \text{канэга} - \left\{ \begin{array}{l} \text{нару — на — ри} \\ \text{нару — нари} \\ \text{наруна — ри} \\ \text{нарунари} \end{array} \right\}$$

Во втором случае варианты деления первой части — до слога *га* — также образуют два подкласса: в одних вариантах слог *ба* заканчивает собой слово, а в других вариантах начинает. Вариантов деления первой части в первом подклассе — 10:

$$\left\{ \left\{ \begin{array}{l} \text{ка — ки} \\ \text{каки} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{ку — эба} \\ \text{куэба} \end{array} \right\} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{ка — нэ} \\ \text{канэ} \end{array} \right\}$$

Вариантов деления первой части во втором подклассе — 18:

$$\left\{ \left\{ \begin{array}{l} \text{ка — ки} \\ \text{каки} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{ку — э} \\ \text{куэ} \end{array} \right\} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{бака — нэ} \\ \text{бакан — э} \\ \text{баканэ} \end{array} \right\}$$

Вариантов деления второй части предложения (начинающейся со слога *га*) — всего 7:

$$\left\{ \begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} \text{ганар — у} \\ \text{ганару} \end{array} \right\} - \left\{ \begin{array}{l} \text{на — ри} \\ \text{нари} \end{array} \right\} \\ \text{ганар} - \left\{ \begin{array}{l} \text{ун — ари} \\ \text{унари} \end{array} \right\} \\ \text{ганаруна — ри} \end{array} \right\}$$

Таким образом, во втором случае имеем: $(10 + 18) \cdot 7 = 196$, а всего — $20 + 196 = 216$ вариантов деления.

• **Примечание.** Приводим для справки правильное деление фразы на слова и перевод на русский язык.

каки куэба канэ га нару нари
хурма есть когда колокол звенящий есть
(Когда ешь хурму, звенит колокол.)

Задание 1. Спряжение глагола в ед. числе: 1 л. — -дм', 2 л. — -н, 3 л. — ∅. Показатель вин. падежа — -м'. Когда в русской фразе есть обстоятельство в предложном падеже с предлогом *в*, в ненецком находим падежное окончание следующей структуры: *х + гласный + на*. Гласный после *х* всегда повторяет предшествующий гласный.

Порядок слов: подлежащее – обстоятельство – дополнение – сказуемое. Если сказуемое именное, то к имени-сказуемому прибавляются глагольные окончания, т. е. существительное спрягается, как глагол.

Ответы:

1. Пыда тоходанна.
2. Семён тэм' хада.
3. Пыдар тухуна харм' хон.
4. Мань манзаранадм'.

Задание 2. Ту — 'огонь', *цано* — 'лодка'. Вместе — 'огненная лодка', то есть 'пароход'.

Задача №3 (невывпускные классы, №3)

Задание 1. Такой грамматической формы, единой для **всех** глаголов, нет.

На первый взгляд такой формой может показаться 1-е лицо единственного числа будущего времени: ср. *улажу* — *улаживать*, *раскрашу* — *раскрашивать*, *выпишу* — *выписывать*, *всхлипну* — *всхлипать* и т. д. Однако у многих глаголов на *-ать* совпадения согласных здесь нет: *замажу*, но *замазывать*, *подпишу*, но *подписывать*, *распашу*, но *распахивать* и т. п.

Другая форма, привлекающая внимание с данной точки зрения, — это страдательное причастие прошедшего времени: ср. *улаженный* — *улаживать*, *раскрашенный* — *раскрашивать*, *выписанный* — *выписывать*, *замазанный* — *замазывать*, *подписанный* — *подписывать*, *распаханный* — *распахивать*, *намотанный* — *наматывать* и т. д. Однако, во-первых, страдательные причастия имеются не у всех глаголов, а только у переходных, во-вторых, даже и здесь есть исключения (хотя их и меньше, чем в случае использования формы 1-го лица единственного числа будущего времени), в частности: *брошенный* — *забрасывать*, *вытащенный* — *вытаскивать*, *выволоченный* — *выволакивать*, *выдернутый* — *выдёргивать* (и те же глаголы с другими приставками).

Задание 2. Простейшее правило таково: если глагол совершенного вида оканчивается на *-ать*, *-оть*, *-нуть*, то конечная согласная корня в несовершенном виде на *-ывать*, *-ивать* — такая же, как в инфинитиве совершенного вида, если оканчивается иначе — такая же, как в 1-м лице единственного числа будущего времени совершенного вида.

Имеются, правда, исключения, но их очень немного: это глаголы на *-бросить*, *-тащить*, *-волочить*, *-дёргнуть*, *-свистеть* и некоторые более редкие.

Задача №4 (невывпускные классы, №4)

Способ образования прошедшего времени от инфинитива зависит в чеченском языке от структуры конечного слога основы инфинитива (т. е. инфинитива без окончания *-a*). Инфинитивы можно разбить на шесть классов.

1. Основа инфинитива заканчивается слогом вида $(C)Г_{II}CC$, где C — согласный, $Г_{II}$ — гласный переднего ряда.

2. Основа инфинитива заканчивается слогом вида $(C)ГСС$, где $Г$ — гласный непереднего ряда.

3. Основа инфинитива заканчивается слогом вида $(C)Г_{II}C_{Г}$, где $C_{Г}$ — согласные *z* или *x* (данные задачи не позволяют обобщить это правило, но возможно, что $C_{Г}$ — это заднеязычные согласные или даже некоторый более широкий класс согласных).

4. Основа инфинитива заканчивается слогом вида $(C)Г_{II}C_{O}$, где C_{O} — любой согласный, кроме $C_{Г}$.

5. Основа инфинитива заканчивается слогом вида $(C)ГC_{Г}$.

6. Основа инфинитива заканчивается слогом вида $(C)ГC_{O}$.

Правила образования прошедшего времени имеют следующий вид.

КЛАСС 1: $(C)Г_{II}CC$ -а $(C)Г_{II}CC$ -ин-а

КЛАСС 2: $(C)Г^*CC$ -а $(C)Г_{II}^*CC$ -ин-а

КЛАСС 3: $(C)Г_{II}C_{Г}$ -а $(C)Г_{II}C_{Г}$ -н-а

КЛАСС 4: $(C)Г_{II}C_{O}$ -а $(C)Г_{II}C_{O}C_{O}$ -а

КЛАСС 5: $(C)Г^*C_{Г}$ -а $(C)Г_{II}^*C_{Г}$ -н-а

КЛАСС 6: $(C)Г^*C_{O}$ -а $(C)Г_{II}^*C_{O}C_{O}$ -а

(Звёздочка * обозначает парность гласных переднего и непереднего ряда: *a* — *авь*, *o* — *овь*, *y* — *увь*.)

Теперь можно дать **ответ**:

духаоза — духаовьза (6),

дийла — дийлина (1),

ида — идда (4),

йода — йовьда (6),

дуста — дувьстина (2).

Задача №5 (невывпускные классы, №5)

Задание 1. Японские слова по их форме можно расположить в таблицу следующим образом:

рикай	рикай-сарэру	рикай-суру	
ко:саку			
кё:гаку			кё:гаку-сасэру
	кинси-сарэру		
		хаттэн-суру	хаттэн-сасэру

Можно предположить, что в первом столбце — существительные, в других — глаголы. Прямого соответствия японских слов русским типам (глаголы без *-ся*, глаголы с *-ся*, конструкции с *быть*) не обнаруживается; остаётся обратиться к значениям. Слово *пониматься* и словосочетание *быть запрещённым* сходны тем, что в них есть пассивное значение; глаголы *развивать* и *изумлять* имеют общее значение заставления, побуждения к некоторому процессу.

Исходя из числа однокоренных слов, устанавливаем, что
 рикай — *понимание*,
 ко:саку — *строительство*,
 кё:гаку — *изумление*,
 кё:гаку-сасэру — *изумлять*.

Значит, со значением побуждения связан 4-й столбец. Тогда
 хаттэн-сасэру — *развивать*,
 хаттэн-суру — *развиваться*,
 рикай-суру — *понимать*,
 рикай-сарэру — *пониматься*,
 кинси-сарэру — *быть запрещённым*.

Задание 2.

кинси-суру — *запрещать*;
 ко:саку-сарэру — *быть построенным, строиться*;
 кинси-сасэру — *заставить запрещать*;
 кё:гаку-суру — *изумляться*;
 рикай-сасэру — *заставить понять, объяснить*.

Задача №6 (выпускные классы, №1)

Проверим на совместимость порядок следования первой (а, d, s, q, б) и третьей (s, б, q, а, б) букв. Совпадает их порядок только в четвёртом (первая буква: s, б, q, а, d) и первом (третья буква: s, б, q, а, б) столбцах. С этим порядком совместимо следование четвёртых букв только в третьем столбце: б, q, б, m, x. Поскольку б и б следуют за s, с уже установленным порядком совместимы последовательности s, q, б, m, y вторых букв во втором столбце и пятых букв s, б, q, n, m в пятом столбце.

Задача №7 (выпускные классы, №2)

Задание 1. Вьетнамским предложениям 1, 2, 3, 4, 5, 6 соответствуют следующие русские: 4, 3, 5, 1, 6, 2.

Во вьетнамском предложении больше элементов, чем слов в соответствующем русском предложении, так как в нём встречаются также два служебных элемента:

1) связка là, которая ставится перед существительными (с определением или без), но не ставится перед прилагательными (так как они во вьетнамском языке сами являются предикатами),

2) «счётное слово» cái, похожее на артикль в европейских языках, но способное также употребляться самостоятельно и иметь при себе определение.

Задание 2. Вьетнамские предложения с пословным переводом на русский:

1. Cái này là cái hoa đẹp
штука эта есть штука цветок красивый
2. Mình bán năm cái hoa đẹp
я продавать пять штука цветок красивый
3. Cái này là cái đĩa
штука эта есть штука тарелка

Задача №8 (выпускные классы, №3)

Разбиение гунзибских существительных на роды можно осуществить двойко. В первом случае каждый род будет определяться на основе специфического для него набора родовых префиксов:

	ед. ч.	мн. ч.	
1.	∅-	б-	(мальчик, брат)
2.	р-	р-	(трава, ручей)
3.	р-	б-	(ребёнок)
4.	й-	б-	(девочка)
5.	й-	р-	(рука, река)
6.	б-	р-	(собака, дерево)

Во втором случае при определении рода можно учитывать только префикс единственного числа: 1) ∅-, 2) р-, 3) б-, 4) й-. Во множественном числе префиксы указывают уже на категорию лица (б-) и нелица (р-), т. е. не являются родовыми показателями. Полным можно считать решение, учитывающее оба случая.

Задача №9 (выпускные классы, №4)

Сравнивая пары *ружьё — моё ружьё*, *лес — мой лес*, *чашка — моя чашка* и их переводы на язык майя, мы устанавливаем, что русскому притяжательному местоимению *мой* (*моя*, *моё*) соответствует в майя префикс ʔin . Пара $kʔab — ʔiŋkʔab$ (*рука — моя рука*) показывает, что префикс ʔin может изменяться под влиянием последующего согласного (здесь n перед k перешёл в η). В условии мы видим ещё один изменённый вариант префикса — ʔim- (в слове ʔimbat — *мой топор*). Очевидно, n перешёл в m перед b . Обобщив правила, мы получим: n переходит в n (т. е. не меняется) перед переднеязычными согласными, n переходит в m перед губными согласными, n переходит в η перед заднеязычными согласными.

Теперь мы можем дать **ответ**:

мой сын — ʔimpał ,

мой человек — ʔimmak ,

мой сок — ʔiŋkab ,

топор — bat .

Задача №10 (выпускные классы, №5)

Рассмотрим гипотезу *варить — поварить — поваренный*. Значение приставки *по-* в *поварить* такое же, как в глаголах *поносить* (пиджак), *порисовать*, *поиграть*: ‘совершать действие X так, чтобы его длительность оказалась недостаточной для полной завершенности’ (ср. *сварить*, *износить*, *нарисовать*, *сыграть*). Но тогда получится, что *поваренная соль* — это ‘соль, которую недолго поварили’, что отнюдь не соответствует фактическому значению этого словосочетания, а именно, ‘соль, которую можно употреблять для приготовления пищи’.

Теперь предположим, что слово *поваренный* является не причастием, а прилагательным и образовано от существительного — подобно словам *песенный* (от *песня*), *башенный* (от *башня*), *кухонный* (от *кухня*) и т. п., в которых суффикс *-н-* присоединяется к основе, оканчивающейся на суффикс *-(e)n/- (o)n-* с беглым *-e-* (или *-o-*), т. е. имеет место цепочка

повар — поварня — поваренный

(ср. *конох — коношня — коношенный*).

Тогда *поваренная соль* — это ‘соль, имеющая отношение к *поварне* (= *кухне*)’, ‘кухонная соль’, что вполне соответствует действительному значению данного словосочетания.