

VIII Традиционная олимпиада по языковедению и математике, II тур

Задача №1 (невыпускные классы, №1)

Дан диалог японских студентов Ямада и Кимура в переводе на русский язык. Кроме того, сохранены японские глагольные формы, употреблявшиеся в диалоге, каждая из них приведена в скобках после соответствующего перевода.

Ямада. *Здравствуй.*

Кимура. *Здравствуй. Как живёшь?*

Ямада. *Я здоров. Отец **вернулся** (каэтта) из Осака.*

Кимура. *Когда **вернулся** (о-каэри-ни натта) твой отец?*

Ямада. *Он **вернулся** (каэтта) позавчера.*

Кимура. *Я с ним вчера **встретился** (о-аи сита). Он **переходил** (о-ватари-ни натта) улицу.*

Ямада. *Я сейчас **встречусь** (о-аи суру) с профессором Мори.*

Кимура. *Ты **купил** (катта) книгу?*

Ямада. *Да, **купил** (катта). И ещё **купил** (о-каи сита) книгу профессору Мори.*

Кимура. *А студенту Хаяси **купил** (катта)?*

Ямада. *Нет, **куплю** (кау) завтра. Ты завтра **встретишься** (ау) с Хаяси?*

Кимура. *Да, **встречусь** (ау). Завтра и профессор Мори с ним **встретится** (о-аи-ни нару).*

Задание. Определите, какие глагольные формы были употреблены при продолжении диалога:

Ямада. *Я вчера **встретился** с Хаяси. Он **купил** газету. А твой отец когда **вернётся** из Осака? Я **купил** ему портфель. И ещё **купил** книгу студенту Мацумото.*

Задача №2 (невыпускные классы, №2)

Даны следующие пары и серии русских слов:

- I. 1) *пеку* — *печенье*; 2) *стукать* — *стучать*;
3) *бег* — *бежать*; 4) *тих* — *тишайший*;
- II. 1) *несение, печение, бережение*;
2) *видение, слышание, стучание*;
3) *лететь, видеть, слышать, бежать, стучать*;
4) *летать, видать, слышать, бегать, стучать*;
5) *добрейший, величайший, строжайший, тишайший*.

Известно, что в каждой паре группы I слова в древности (задолго до возникновения письменности) имели один и тот же по звуковому составу **корень**, а в каждой серии группы II слова имели одну и ту же по звуковому составу **послекорневую часть**.

Задание 1. Восстановите древний вид всех приведенных слов. Для записи восстановленных слов можете пользоваться как русскими буквами, так и любыми дополнительными символами (если они Вам понадобятся).

Задание 2. Укажите, какие фонетические изменения привели к превращению восстановленного Вами древнего вида слов в современный и в какой последовательности происходили эти изменения.

Учтите, что указанные Вами фонетические изменения должны быть обязательными для всех рассматриваемых слов: например, если Вы утверждаете, что согласная *д* изменялась в *с* перед *т* (*вести* превращалось в *вести*, *бредти* в *брести* и т.д.), то это значит, что *дт*

должно было измениться в *st* во всех случаях, где оно встречалось.

Задача №3 (невывпускные классы, №3)

Даны словосочетания на ирландском языке и их переводы на русский язык в перепутанном порядке:

a mord, a bort, a xārtə, a ɣar'd'in', a gārtə, a ɲar'd'in', a dūrəs, a noxtūr, a fostə, a dom, a far'k',
a bar'k', a vark

его корабль, его парк, их парк, его карта, их карта, его сад, их сад, их том, их поездка, их доктор, их порт, их палуба, его почта.

Задание 1. Установите, какой перевод соответствует каждому сочетанию.

Задание 2. Переведите на ирландский язык:

их корабль, его порт, его палуба, их почта.

Примечание. ə произносится примерно как русское безударное а, x — как русское х; y — звонкий парный к x; ɲ — носовой, соответствует звуку, который в английской и немецкой орфографии обозначается через *ng*. Знак ' после согласной обозначает мягкость звука, а чёрточка над гласной — долготу.

Задача №4 (невывпускные классы, №4)

Многие цыганские слова произошли из древнеиндийских; некоторые другие заимствованы из новогреческого языка. Ниже приводятся цыганские слова (слева) и корни или основы соответствующих им древнеиндийских или новогреческих слов (справа). Окончания цыганских слов, стоящие в скобках, при решении задачи можете не учитывать.

<i>jek</i>	‘один’	-ek-	<i>ušt</i>	‘губа’	-oštʰ-
<i>eft(a)</i>	‘семь’	-eft-	<i>jiv</i>	‘снег’	-him-
<i>oxt(o)</i>	‘восемь’	-oxt-	<i>jevent</i>	‘зима’	-hemant-
<i>deš</i>	‘десять’	-daç-	<i>petal(o)</i>	‘подкова’	-petal-
<i>sarand(a)</i>	‘сорок’	-sarand-	<i>guruv(ni)</i>	‘корова’	-gorūp-
<i>for(o)</i>	‘город’	-for-	<i>paramis(i)</i>	‘сказка’	-paramiθ-
<i>dives</i>	‘день’	-divas-	<i>thuv</i>	‘дым’	-dhūm-
<i>pap(in)</i>	‘гусь’	-papp-	<i>nev(o)</i>	‘новый’	-nav-
<i>drom</i>	‘путь’	-drom-			

Задание 1. Разбейте приведённые пары на две такие группы, чтобы в каждой из них цыганские слова были одинакового происхождения. Обоснуйте предложенное вами разделение.

Задание 2. Какая группа содержит цыганские слова, происходящие из древнеиндийских, какая — из новогреческих? Почему вы так думаете?

Пояснения. В латинской записи символ θ обозначает звук, соответствующий английскому *th* (например, в слове *thin*); x — x; š, ś и ç — разновидности *u*; *dh*, *th* — особые согласные; чёрточка над гласной обозначает долготу.

Задача №5 (невывпускные классы, №5)

В каждом языке имеются многозначные слова, т. е. слова, имеющие несколько значений. Отдельные значения таких слов связаны определёнными отношениями: *иголка* (швейная) — *иголка* (хвойного дерева) — сходство по форме; *шляпка* (женская) — *шляпка* (гвоздя) — сходство в расположении предмета относительно чего-либо; *аудитория* (помещение) — *аудитория* (слушатели) — пространственная смежность и т. п.

Задание 1. Приведите ещё по 2–3 примера на данные в условии отношения.

Задание 2. Какие ещё отношения могут связывать отдельные значения многозначных слов? Приведите примеры (4 отношения, по 2–3 примера на каждое).

Задание 3. Какие ещё значения могут быть у многозначного слова, если одно из его значений — ‘голова (часть тела)’? Учтите, что русское слово *голова* не обязательно имеет все те значения, которые, вообще говоря, возможны у такого многозначного слова.

Задача №6 (выпускные классы, №1)

Чтобы проводить сортировку писем автоматически, Министерство связи ввело специальные индексы, которые состоят из цифр, имеющих вполне определённое начертание. В состав каждой цифры могут входить отрезки девяти типов:



Представьте себе, что машина «опознаёт» цифры, совершая ряд проверок. При каждой проверке определяется, есть ли в начертании цифры какой-то один отрезок; результатом каждой проверки является ответ «да» или «нет». После k проверок каждой цифре будет приписана цепочка из k ответов, например: «да-нет-нет-...» (В определённой последовательности для всех цифр проверяются одни и те же k отрезков, и для каждой цифры должны быть проверены все k отрезков.). Будем говорить, что цифры «опознаются» за k проверок, если в результате k проверок цепочки ответов оказываются у всех цифр различными.

Задание 1. Каково минимальное число проверок, необходимое для опознания 10 цифр в принятом для них начертании?

Задание 2. Определите минимальное число проверок, которое потребовалось бы для 10 цифр в случае, если бы цифры 2, 3, 6 и 9 имели следующие начертания:



Задача №7 (выпускные классы, №2)

Санскрит (литературный древнеиндийский язык) родствен русскому. Ниже приведено несколько пар соответствующих друг другу по происхождению санскритских и русских словоформ. (Конечные элементы, не тождественные друг другу по происхождению, заключены в скобки.) Если словоформы расходятся по значению, при санскритской словоформе в кавычках дан перевод.

<i>vāhas</i>	воз (именит. пад.)
<i>vāhe</i> ‘в возе’	возе
<i>plavikas</i> ‘паромщик’	пловец
<i>plavik(am)</i> ‘паромщика’	пловц(а) (вин. пад.)
<i>bhagas</i> ‘податель благ’	бог
<i>bhaga</i> ‘о, податель благ!’	боже!
<i>grīvā</i> ‘шея’	грива
<i>grīvām</i> ‘шею’	гриву
<i>panth(ās)</i>	путь
<i>panktis</i> ‘пятерка’	пять
<i>śvāntas</i> ‘процветающий’	свят(ой)
<i>rudh(iras)</i> ‘красный’	рд(яный)

<i>teṣu</i> ‘в тех’	<i>tex</i> (предл. пад.)
<i>nīn(am)</i> ‘сейчас, теперь’	<i>нын(e)</i>
<i>lopayati</i> ‘нарушает, ранит’	<i>лупит</i>
<i>mucyat(e)</i> ‘освобождается’	<i>мчит(ся)</i>
<i>bhayat(e)</i>	<i>боит(ся)</i>

Задание. Переведите с санскрита следующий текст: (текст дан в упрощенной записи):

Dame vidhavā jīvati. Damas navas asti. Dame agnis asti: vidhavā damam tāpayati. Catvāras sūnavas na santi dame: avikās pāsanti prastāre. Navā snuṣā na budhyate: supyate. Vidhavā etām snuṣām bodhayati: "Paca mānsam!" iti. Snuṣā havate: "Devaras, bharata avikām!" iti. "Katarām?" iti. "Tām tanukām, devaras" iti. Trayas devaras jīvām avikām bharanti. Avikā ravati. Devaras etām avikām mārayanti. Snuṣā meṣam darati, mānsam pacati, dhūme vartayati. Vidhavā sūnum havate: "Vaha madhu!" iti nodayati. Sūnus ravati: "Nūnam, mātār!" iti. Sūnus madhu vahati. Vidhavā sūnum sādayati, snuṣā devaram pāyayati. Nūnam catvāras adakās sīdanti, mānsam adanti, madhu giranti. "Madhū-pītis jīvayati, mātār!" iti ravanti.

Примечание. В записи санскритских слов *c* означает *ч*, *j* — слитное *дж*, *ṣ* — *ш*, *ś* — *ш*, *y* — *й*; *bh*, *dh*, *th* — единые согласные; черта над гласной означает долготу. Слово *iti* не переводится; оно указывает на конец прямой речи. Слова на *-te* переводите так, как если бы они кончались на *-ti*.

Задача №8 (выпускные классы, №4)

Предложение *Кружок спелся* имеет, теоретически говоря, четыре значения, так как слово *кружок* имеет два значения:

1. уменьшительное к слову *круг* в смысле определённого неодушевлённого физического объекта;
2. группа людей, объединённых какими-либо связями, —

и слово *спеться* имеет два значения:

1. научиться хорошо петь вместе;
2. достигнуть согласованности в поступках.

Но реально в русском языке это предложение выражает не четыре, а лишь два значения, потому что и первое и второе значения глагола как бы связаны в своём употреблении ограничительными признаками «относиться к лицу» или «относиться к группе лиц». А первое значение существительного *кружок* не удовлетворяет этим ограничительным признакам и не может, следовательно, сочетаться с данным глаголом ни в первом, ни во втором значении. Ограничительными признаками бывают связаны в своём употреблении не только глаголы, но и прилагательные.

Задание. Определите, сколько теоретически мыслимых и реально возможных в русском языке значений имеет предложение *Блестящий язык был отмечен начальником*.

Дайте обоснование своему решению.

Задача №9 (выпускные классы, №5)

Даны формы азербайджанского глагола с переводом на русский язык:

1. бахмаг — *смотреть*
2. бахабилмамаг — *не мочь смотреть*
3. бахыраммы — *смотрю ли я?*
4. бахышабилырлар — *они могут смотреть друг на друга*
5. бахмадылар — *они не смотрели*

6. бахдырабилдымы — *мог ли он заставлять смотреть?*
7. бахмалыдысан — *ты должен был смотреть*
8. бахдырырам — *я заставляю смотреть*
9. бахмасады — *если он не смотрел*

Задание 1. Опишите, в каком порядке располагаются значащие элементы в составе азербайджанского глагола.

Задание 2. Переведите на азербайджанский язык:

Смотришь ли ты?

Они не смотрели друг на друга.

Заставлять смотреть.

Если он мог смотреть.