

### III Традиционная олимпиада по языковедению и математике, II тур

#### Задача №1 (невыпускные классы, №1)

Будем составлять предложения из слов:

*он, не, посадил, старика, на, осла.*

При этом каждое слово должно входить во всякое предложение ровно один раз; каждое слово может употребляться только в той форме, в какой оно приведено в условии; использовать другие слова или какие-либо знаки препинания запрещается.

**Задание.** Определите, сколько предложений русского языка можно составить из приведённых слов при соблюдении указанных требований. Объясните, как вы получили ответ.

#### Задача №2 (невыпускные классы, №2)

Ниже дан текст на старославянском языке\*.

**Задание.** Переведите этот отрывок на русский язык, стараясь по возможности не сокращать его, не добавлять ничего и сохранять порядок слов.

**Примечания.**

- 1) — пища;
- 2) — пять;
- 3) — два, две;
- 4) — десять;
- 5) — двенадцать;
- 6) — корзина;
- 7) писцы, переписывавшие Евангелие, ставили точки без определённых правил;
- 8) значок над словом указывал на то, что в слове опущена одна или несколько букв.

\* Этот текст представляет собой древнейшую дошедшую до нас письменную обработку славянской речи середины IX века. Приводимый здесь отрывок взят из так называемого Зографского евангелия, которое относится к концу X–XI веку.

Зографское евангелие хранилось в Зографском монастыре на горе Афон (Болгария). В 1860 году оно было подарено императору Александру II и передано им в Императорскую публичную библиотеку, где рукопись

и хранится с тех пор (в настоящее время — Российская Национальная библиотека в Санкт-Петербурге).

Обнаружил эту рукопись в 1843 году австрийский консул, учёный и путешественник А. Миханович. Рукопись содержит 304 листа (отсутствуют листы в начале и в середине книги), основной текст написан глаголицей (в условии задачи приводится общепринятая в славистике передача текста кириллицей).

### Задача №3 (невыпускные классы, №3 (1))

Даны древнегреческие слова в именительном и родительном падежах. (Именительный падеж приведён слева; надстрочные знаки опущены.)

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. κατηλιψ — κατηλιφος | 4. παις — παιδος     |
| 2. αιξ — αιγος         | 5. αιθιοψ — αιθιοπος |
| 3. πιτυς — πιτυος      | 6. κορυς — κορυθος   |

Как произносятся некоторые греческие буквы, видно из произношения следующих слов, заимствованных из греческого (приведены соответствующие друг другу части русских и греческих слов): исключение составляет буква υ, которая произносится как русское *ю* в слове *тюль*.

κυβερνητ... (*кибернет...*), φιλ... (*фил...*), παραδοξ... (*парадокс...*), γυψ... (*гипс*), χαος (*хаос*), νεктар (*нектар*), βιβλ... (*библ...*)

Буква θ не имеет соответствия среди русских звуков и произносится как английское *th* в слове *thought*.

**Задание.** Образуйте именительный падеж существительных, которые в родительном падеже имеют следующую форму:

1. ορνιθος; 2. αραβος; 3. ονυχος; 4. προβλητος.

Опишите подмеченные вами закономерности.

### Задача №4 (невыпускные классы, №3 (2))

Даны древнегреческие слова в именительном и родительном падежах. (Именительный падеж приведён слева; надстрочные знаки опущены.)

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. οψ — οπος       | 4. ελπικ — ελпидος   |
| 2. τοκας — τοκαδος | 5. τεττιξ — τεττιγος |
| 3. κικ — κικος     | 6. πιτυς — πιτυος    |

Как произносятся некоторые греческие буквы, видно из произношения следующих слов, заимствованных из греческого (приведены соответствующие друг другу части русских и греческих слов): исключение составляет буква υ, которая произносится как русское *ю* в слове *тюль*.

κυβερνητ... (*кибернет...*), φιλ... (*фил...*), παραδοξ... (*парадокс...*), γυψ... (*гипс*), χαος (*хаос*), νεктар (*нектар*), βιβλ... (*библ...*)

**Задание.** Образуйте именительный падеж существительных, которые в родительном падеже имеют следующую форму:

1. πτερυχος; 2. κορακος; 3. χαλυβος; 4. δαιτος.

Опишите подмеченные вами закономерности.

### Задача №5 (невыпускные классы, №4 (1))

Ниже приведено несколько форм слова «огонь» в санскрите. Ими представлены все имеющиеся в санскрите падежи и числа (но не все комбинации падежей и чисел). Для каждой формы с помощью русских переводов указаны все её значения; если русский перевод имеет также постороннее значение, отсутствующее у санскритской формы, при этом переводе даётся нужное уточнение.

agne — о, огонь! (обращение)

*агнайас* — о, огни! (обращение), огни (только в качестве подлежащего, например во фразе огни горят)

*агнийос* — двух огней (в сочетаниях типа «свет двух огней»), в двух огнях, на двух огнях

*агнес* — огня (в сочетаниях типа «свет огня»), чем огонь, из огня, от огня

*агнӣ* — о, два огня! (обращение), два огня (и как подлежащее, и как дополнение, например во фразах горят два огня, вижу два огня), в два огня, на два огня

*агнибхйас* — огням, чем огни, к огням, из огней, от огней, для огней

*агнибхйām* — двумя огнями, с двумя огнями, двум огням, к двум огням, чем два огня, как два огня, из двух огней, для двух огней, от двух огней

**Задание.** Определите, сколько падежей в санскрите. Определите, сколько чисел в санскрите. Предложите название для каждого из этих падежей и чисел (можете использовать для этого известные вам грамматические термины или придумывать новые).

### Задача №6 (невыпускные классы, №4 (2))

Производные слова можно объяснить при помощи слов, от которых они образованы (**исходных** слов), составляя фразы с исходными словами. Например:

*писатель* — ‘человек, который **пишет**’;

*читальня* — ‘место, где **читают**’;

*возчик* — ‘человек, который **возит**’;

*стульчик* — ‘маленький **стул**’.

(Часть объясняющей фразы, остающаяся, если отбросить исходное слово, будем называть объясняющей конструкцией для рассматриваемого слова.) Например, слова *писатель*, *возчик* имеют одну и ту же объясняющую конструкцию: ‘человек, который . . . ’;

Объясняющая конструкция для слова *читальня* — ‘место, где . . . ’; для слова *стульчик* — ‘маленький . . . ’.

Даны глаголы, образованные от существительных или прилагательных: *озорничать*, *глохнуть*, *голодать*, *лодырничать*, *пилить*, *звереть*, *свирепеть*, *нуждаться*, *хамить*, *горевать*, *каменеть*, *рыбачить*, *блаженствовать*, *бороновать*, *толстеть*, *бинтовать*, *столбенеть*, *сверлить*.

**Задание 1.** Разделите эти глаголы на группы так, чтобы

а) в пределах каждой группы для всех глаголов годилась одна и та же объясняющая конструкция,

б) объясняющая конструкция одной группы не годилась ни для какой другой группы.

Приведите для каждой группы объясняющую конструкцию.

**Задание 2.** Укажите, какими суффиксами и другими словообразовательными средствами образованы от исходных слов глаголы каждой группы. Хотя бы для некоторых групп приведите пример глагола, для которого годится объясняющая конструкция данной группы, но который образован от исходного слова с помощью словообразовательных средств, не представленных в данной группе.

### Задача №7 (невыпускные классы, №5)

Ниже приводятся арабские слова (с переводами) в их арабском написании и в русской транскрипции:

1. **يأرق** йа’рақу у него бессонница

2. يجبن йадџбуну он всегда трусит
3. يجحف йудџхџафу ему наносится ущерб
4. يدخن йадхану он дымится
5. يدهش йаднашу он в изумлении
6. يرسل йурсалу он посылается
7. يركب йуркибу он усаживается
8. يرهج йурһидџу он сеет смуту
9. يزمت йазмуту у него серьёзный характер
10. يفسح йафсуху он просторен
11. ينهل йунһалу он (верблюд) выводится на водопой в первый раз

**Задание.** Запишите произношение следующих арабских слов:

- |      |              |      |                               |
|------|--------------|------|-------------------------------|
| يحسن | он хорош     | يدجر | он в затруднении              |
| يدخن | его вводят   | يدرن | он грязен, запачкан           |
| يدمج | он упрочняет | يرشد | ему указывают правильный путь |
| ييهب | ему боязно   | يسخف | он глуп                       |
| يفرح | он радуется  | ينجب | он знатного происхождения     |

**Примечание.** Знаки ' , h, дџ, қ и х в транскрипции изображают особые арабские согласные звуки.

### Задача №8 (невыпускные классы, №6)

*Внучк занимал эт час*

Здесь сокращённо записано русское предложение с подлежащим и сказуемым. Известно, что в каждом слове при желании можно было отбрасывать не более трёх последних букв, причём только не принадлежащих корню (а можно было и ничего не отбрасывать).

**Задание.** Укажите как можно больше предложений, сокращённой записью которых может быть данная последовательность.

### Задача №9 (выпускные классы, №1 (1))

Дан алфавит из четырёх букв: *в, и, у, й*. Рассмотрим следующие четыре последовательности: *ви, ив, ву, ий*. Придумайте другой алфавит из меньшего числа букв для того, чтобы закодировать с его помощью эти четыре последовательности. При этом должны соблюдаться следующие условия:

1. каждой букве старого алфавита должна соответствовать одна определённая буква нового алфавита, которая и заменяет старую букву во всех последовательностях;
2. любые две из четырёх указанных последовательностей должны различаться в новой записи.

**Задание 1.** Определите, сколькими способами это можно сделать.

**Задание 2.** Установите, какие из этих способов дают запись данных последовательностей при помощи алфавита с наименьшим числом букв.

### Задача №10 (выпускные классы, №1 (2))

Среди приводимых ниже японских слов нет совпадающих по смыслу. Каждое из этих слов составлено из двух значащих элементов. Всего различных значащих элементов — три. Один из них выражается иногда одной последовательностью звуков, а иногда — другой; каждый из двух остальных значащих элементов выражается всегда одинаково.

Вот эти слова: *уэки, киги, цугики, киуэ, кицуги.*

**Задание.** Укажите две различные последовательности звуков, выражающие один и тот же значащий элемент. Единственным ли образом можно указать две такие последовательности?

### Задача №11 (выпускные классы, №2 (1))

Даны предложения:

1. *Слон удивляет всех большими ушами.*
2. *Он вёл машину пыльной дорогой.*
3. *Я знал её маленьким мальчиком.*
4. *Он читал книгу тёплым вечером.*
5. *Ракета пронзила облака чёрной молнией.*
6. *Он вскопал грядку острой лопатой.*
7. *Я знал его маленьким мальчиком.*
8. *Я считал его круглым дураком.*
9. *Он покинул Ленинград вечерним поездом.*

В этих предложениях творительный падеж последнего существительного имеет разные значения. Чтобы выяснить эту разницу, достаточно переделать (трансформировать) данные предложения так, чтобы смысл их сохранился, но чтобы вместо оборота с творительным падежом в них содержалась какая-либо другая грамматическая конструкция. (Разрешается трансформировать всё предложение целиком, а не только оборот с творительным падежом.) Если какая-либо переделка возможна для фразы *A*, а для фразы *B* даёт предложение с другим смыслом или бессмысленное предложение, то можно заключить, что во фразах *A* и *B* оборот с творительным падежом имеет разное значение.

**Задание.** При помощи таких трансформаций попытайтесь отличить друг от друга как можно больше (может быть, все?) из приведённых девяти предложений.

### Задача №12 (выпускные классы, №2 (2))

Дано два набора предложений.

#### Набор 1.

1. *Тонконогие диванчики в гостиной создавали атмосферу екатерининских времён.*
2. *Начались взлётные переживания.*
3. *Следователь придирчиво осмотрел вещественные доказательства.*
4. *Узкой тропой шло три десятка солдат, которые чудом уцелели.*
5. *Девочка нашла на берегу шарообразный красный камень больше куриного яйца.*
6. *Коля самый хороший спортсмен в школе, и весь класс обычно болеет за него.*
7. *У высокого индейца было разрисовано всё тело, он тихо пел и слегка пританцовывал.*
8. *Я нежно люблю московские улицы.*



- Нэ, ксеро.
- Пйос инэ афтос о антропос?
- Афтос о антропос инэ о Эллинас апо тин Кипрон. То онома афту ту антропу инэ Андреас.
- Мила Эллиника?
- Фисика, мила Эллиника поли кала. Ке мила Русика.
- Ке сис, милате Русика кала?
- Охи, эго ден мило Русика. Ксеро моно мэрикес лексис ке фрасис. Мило ке графо Англика кала. Ке сис, ксерете Англика?
- Нэ, ксеро афти ти глосса.
- Афто инэ кала.

Задание. Переведите этот диалог на русский язык.

### Задача №15 (выпускные классы, №5)

Ниже приводятся некоторые арабские слова с их русской транскрипцией, а также их русские переводы (иногда не единственно возможные).

- |     |        |             |                                 |
|-----|--------|-------------|---------------------------------|
| 1.  | طعم    | та'има      | — он съел                       |
| 2.  | اطعم   | 'ат'ама     | — он накормил                   |
| 3.  | اطعم   | 'ат'им      | — корми                         |
| 4.  | اطعم   | 'ут'аму     | — меня едят                     |
| 5.  | يطعم   | йат'аму     | — он ест                        |
| 6.  | يطعم   | йут'аму     | — его кормят                    |
| 7.  | ايطعم  | 'айут'аму   | — едят ли его?                  |
| 8.  | علم    | 'улима      | — его узнали                    |
| 9.  | تعالم  | та'аулама   | — он прикидывался знающим       |
| 10. | اتعالم | 'ата'уалама | — прикидывался ли он знающим?   |
| 11. | يتعالم | йата'ауламу | — он прикидывается знающим      |
| 12. | اتعالم | 'ата'ауламу | — я прикидываюсь знающим        |
| 13. | يمب    | ракиба      | — он сел (на транспорт)         |
| 14. | نكب    | рукиба      | — на него (транспорт) сели      |
| 15. | انكب   | 'уркиба     | — его усадили                   |
| 16. | انكب   | 'иркаб      | — садись (на транспорт)         |
| 17. | اينكب  | 'айаркабу   | — садится ли он (на транспорт)? |
| 18. | ايب    | 'айуркабу   | — усаживают ли его?             |
| 19. | انكب   | 'уркибу     | — я усаживаю                    |
| 20. | يب     | йуркибу     | — он усаживает                  |

Задание. Определите, сколько различных арабских слов записывается следующим

образом:

اعلم

Приведите для каждого слова транскрипцию и русский перевод.

### Задача №16 (выпускные классы, №6)

Португальский язык происходит из латинского; таким образом, основная масса его слов (так называемые исконно португальские слова) представляет собой результат постепенного исторического изменения соответствующих латинских слов. Кроме того, португальский язык заимствовал в разные периоды своей истории слова из разных языков. В данной задаче современные португальские слова записаны в левой колонке, а слова, к которым они восходят (латинские и других языков), — в правой.

Дано, что все слова в левой колонке делятся по происхождению на три класса: исконно португальские, ранние заимствования и поздние заимствования.

chegar — plicare

praino — plaine

plátano — platanum

chão — planum

plebe — plebem

cheio — plenum

prancha — planche

**Задание.** Укажите для каждого португальского слова, к какому из трёх классов оно принадлежит.

**Примечание.** В португальском языке сочетание *ch* читается как *ш*.