Девета Международна олимпиада по лингвистика Питсбърг (Съединени американски щати), 24–31 юли 2011 г.

Задача за отборното състезание

Дадените по-долу десет реда са неправилни примери на санскритска поезия. Първоначално са били написани вярно, но после са били изтрити пет макрона, били са добавени четири макрона, три букви са били променени и две думи са били изтрити, така че само един ред е останал непроменен. Нито една сричка не е била добавена или загубена (освен в изтритите думи).

Например изречение 9 по-рано е имало вида $sy\bar{a}d$ $indravajr\bar{a}$ yadi tau jagau gah. Можем да възстановим изтрития макрон над a в $sy\bar{a}d$ по метрични съображения, но за да се махне макронът, добавен над второто a в $indravajr\bar{a}$, трябва да се знае думата (или да се направи сравнение с ред 10). За щастие поетите са писали така, че можем да поправим всички промени освен последната, без изобщо да знаем санскрит.

Знакът "", т. нар. макрон, бележи дълга гласна; b^h , d^h , g^h , h, j, \tilde{n} , n, s, t^h и y са съгласни звукове. Има още едно правописно правило, свързано с размера, което ще трябва да установите.

Преводите отговарят на редовете, както са били, след като са били изтрити двете думи и сменени двете букви, но преди добавянето и триенето на макрони.

101111	двете одный, по преди доось	amero ii rpinenere na mampenin.
1.	$b^hujanga ext{-}prayar{a}tam$	"Движението на змията" се състои от четири ga .
	$caturb^hir\ gakaraih$	
2.	$gurunid^hanam\bar{a}nulag^hur$	Ако $guru$ е в края на 14 lag^hu , казват, че е "времето на растя-
	iha ś $ar{a}$ ś $ikalar{a}$	щата луна".
3.	jarau jarau tato jagau	ja-и- ra,ja -и- ra и после ja -и- ga се нарича "ветрило от пет якски
	$ca\ pa\~ncacamaram\ vadet$	опашки".
4.	$mab^halagar{a}gajagati h$	"Слонската походка" е $ma\ b^ha\ la\ ga$.
5.	$mo\ go\ go\ go\ vidyunmar{a}lar{a}$	та и да и да е "венец от мълнии".
6.	$nanagi \ mad^humati$	Където има <i>па па да</i> , има "пълната с мед".
7.	$pramaṇikar{a}$	"Размерчето" е
8.	$pramar{a}nikar{a}\ padadvayam$	Два реда от "размерчето" наричат "ветрило от пет якски опаш-
	$vadanti\ pa\~ncac\=amaram$	ки".
9.	$syad indravar{a}jrar{a} yadi$	Ако пък има двойка ta , ja -и- ga и ga , това е "светкавицата на
	tau jagau gaḥ	Индра".
10.	$ar{u}pendravajrar{a}$ $prat^hame$	"Светкавицата на Упендра" е такава (светкавица на Индра), в
	$lag^hau\;sar{a}$	която най-напред има lag^hu .

- (а) Какво е допълнителното правописно правило?
- (b) Възстановете двете изтрити думи, върнете трите сменени букви, махнете четирите добавени макрона и възстановете петте изтрити макрона.
- (c) От санскритската мнемонична дума $yamatarajab^hanasalagam$ са махнати макроните. Кои срички са били quru?

 \triangle Мнемоника е дума или изречение, помагащо да се запомни нещо (Kak е леко и бързо изчислено ... $\rightarrow 3,14159 \approx \pi$). Индра и по-малкият му брат Упендра са индуистки богове.

-Адам Хестърбърг

Раздава се на нулевата минута

Отговори от 30-ата минута

По някое време ще получите като упътвания следните съображения: значението на guru, изискванията на стихосложението и (в 3 упътвания) употребата на $yamatarajab^hanasalagam$.

J	Какво е допълнителното правописно правило?
	• Изтрити думи:
	• Сменени букви:
	1.
	2.
	3.
	• Думи с добавени макрони:
	1. Второто \boldsymbol{a} в думата $indravar{a}jrar{a}$ в ред 9.
	2.
	3.
	4.
	• Думи с изтрити макрони:
	1. Буквата \boldsymbol{a} в думата \boldsymbol{syad} в ред 9.
	2.
	3.
	4.
	5.

Раздава се на 30-ата минута

Струва си да сравните редове 3 и 8, както и редове 9 и 10. (Това е само упътване, а не такова съображение, за каквото се пишат точки.)

Една сричка е guru, ако и само ако съдържа дълга гласна или дифтонг или завършва със съгласна. Разделянето на срички не зависи от границите между думите. Последователност от вида VCV се разделя като V-CV, а от вида VCCV — като VC-CV.

Буквата a в сричка 12 в ред 2 е придобило макрон.

op:	
ı) K	акво е допълнителното правописно правило?
-)	• Изтрити думи:
	• Сменени букви:
	1.
	2.
	3.
	• Думи с добавени макрони:
	1. Второто \boldsymbol{a} в думата $indravar{a}jrar{a}$ в ред 9.
	2. Буквата a в сричка 12 в ред 2.
	3.
	4.
	• Думи с изтрити макрони:
	1. Буквата \boldsymbol{a} в думата \boldsymbol{syad} в ред 9.
	2.
	3.
	4.
	5.

Една сричка е guru, ако и само ако съдържа дълга гласна или дифтонг или завършва със съгласна. Разделянето на срички не зависи от границите между думите. Последователност от вида VCV се разделя като V-CV, а от вида VCCV — като VC-CV.

(+) Съображения по задачата (пишете на гърба на листа, ако трябва):

Раздава се на 60-ата минута

Струва си всеки член на отбора да прочете всяка част на задачата и всички упътвания, защото не се знае кое къде може да се окаже полезно. (Това е само упътване, а не такова съображение, за каквото се пишат точки.)

Всеки ред описва размера, в който е написан.

Последното g в ред 1 е погрешно.

Отговори от 90-ата минута	Отговој	ри от	90-ата	минута
---------------------------	---------	-------	--------	--------

ı) K _	акво е допълнителното правописно правило?
o)	• Изтрити думи:
	• Сменени букви:
	1. Последното g в ред 1 първоначално е било
	2.
	3.
	• Думи с добавени макрони:
	1. Второто \boldsymbol{a} в думата $indravar{a}jrar{a}$ в ред 9.
	2. Буквата a в сричка 12 в ред 2.
	3.
	4.
	• Думи с изтрити макрони:
	1. Буквата a в думата $syad$ в ред 9.
	2.
	3.
	4.
	5.

Една сричка е guru, ако и само ако съдържа дълга гласна или дифтонг или завършва със съгласна. Разделянето на срички не зависи от границите между думите. Последователност от вида VCV се разделя като V-CV, а от вида VCCV — като VC-CV.

Всеки ред описва размера, в който е написан.

(+) Съображения по задачата (пишете на гърба на листа, ако трябва):

Девета Международна олимпиада по лингвистика (2011). Задача за отборното състезание

Раздава се на 90-ата минута

Ако някой преписвач е знаел санскрит, но не е познавал мнемоничната система, той по-скоро би написал, да речем, ra вместо ta, отколкото да сбърка в обикновена санскритска дума. (Това е само упътване, а не такова съображение, за каквото се пишат точки.)

Всеки размер може да се опише като eduncmbeha последователност от съгласни от $yamata-rajab^hanasalaga(m)$.

Буквата a в сричка 2 в ред 7 си е загубило макрона.

 Изтрити думи:	акво е допълнителното правописно правило?
 Последното g в ред 1 първоначално е било З. Думи с добавени макрони: Второто a в думата indravājrā в ред 9. Буквата a в сричка 12 в ред 2. 4. Думи с изтрити макрони: Буквата a в думата syad в ред 9. Буквата a в сричка 2 в ред 7. 3. 	
 З. Думи с добавени макрони: Второто а в думата indravājrā в ред 9. Буквата а в сричка 12 в ред 2. З. Думи с изтрити макрони: 	• Сменени букви:
 Думи с добавени макрони: 1. Второто а в думата indravājrā в ред 9. 2. Буквата а в сричка 12 в ред 2. 3. 4. Думи с изтрити макрони: 1. Буквата а в думата syad в ред 9. 2. Буквата а в сричка 2 в ред 7. 3. 	1. Последното g в ред 1 първоначално е било
 Думи с добавени макрони: 1. Второто а в думата indravājrā в ред 9. 2. Буквата а в сричка 12 в ред 2. 3. 4. Думи с изтрити макрони: 1. Буквата а в думата syad в ред 9. 2. Буквата а в сричка 2 в ред 7. 3. 	2.
 Второто а в думата indravājrā в ред 9. Буквата а в сричка 12 в ред 2. 4. Думи с изтрити макрони: Буквата а в думата syad в ред 9. Буквата а в сричка 2 в ред 7. 3. 	3.
 Буквата а в сричка 12 в ред 2. 4. Думи с изтрити макрони: Буквата а в думата syad в ред 9. Буквата а в сричка 2 в ред 7. 3. 	• Думи с добавени макрони:
 3. 4. Думи с изтрити макрони: 1. Буквата <i>a</i> в думата <i>syad</i> в ред 9. 2. Буквата <i>a</i> в сричка 2 в ред 7. 3. 	1. Второто \boldsymbol{a} в думата $indrav\bar{a}jr\bar{a}$ в ред 9.
 4. Думи с изтрити макрони: 1. Буквата <i>a</i> в думата <i>syad</i> в ред 9. 2. Буквата <i>a</i> в сричка 2 в ред 7. 3. 	2. Буквата a в сричка 12 в ред 2.
 Думи с изтрити макрони: 1. Буквата <i>a</i> в думата <i>syad</i> в ред 9. 2. Буквата <i>a</i> в сричка 2 в ред 7. 3. 	3.
 Буквата <i>a</i> в думата <i>syad</i> в ред 9. Буквата <i>a</i> в сричка 2 в ред 7. 3. 	4.
2. Буквата a в сричка 2 в ред 7. 3.	• Думи с изтрити макрони:
3.	1. Буквата \boldsymbol{a} в думата \boldsymbol{syad} в ред 9.
	2. Буквата a в сричка 2 в ред 7.
4	3.
4.	4.

Една сричка е guru, ако и само ако съдържа дълга гласна или дифтонг или завършва със съгласна. Разделянето на срички не зависи от границите между думите. Последователност от вида VCV се разделя като V-CV, а от вида VCCV — като VC-CV.

Всеки ред описва размера, в който е написан.

(+) Съображения по задачата (пишете на гърба на листа, ако трябва):

Всеки размер може да се опише като eduncmsena последователност от съгласни от $yamata-rajab^hanasalaga(m)$.

Раздава се на 120-ата минута

Това, че 1 е четири от нещо си, е полезно сведение даже и ако не знаете за четири какво става дума. (Това е само упътване, а не такова съображение, за каквото се пишат точки.)

Сричките la и ga значат lag^hu и guru. Всяка от останалите срички в $yamatarajab^hanasa$ laga(m) представлява уникална последователност от mpu срички lag^hu или guru.

Допълнителното правописно правило е, че e и o са дълги гласни, макар че се пишат без макрони. (Всъщност те са били дифтонги ai и au, а сегашните дифтонги някога са били $\bar{a}i$ и $\bar{a}u$.)

) K	акво е допълнителното правописно правило?
_	Гласните \boldsymbol{e} и \boldsymbol{o} са дълги, макар че се пишат без макрони.
b)	• Изтрити думи:
	• Сменени букви:
	1. Последното g в ред 1 първоначално е било
	2.
	3.
	• Думи с добавени макрони:
	1. Второто \boldsymbol{a} в думата $indravar{a}jrar{a}$ в ред 9.
	2. Буквата a в сричка 12 в ред 2.
	3.
	4.
	• Думи с изтрити макрони:
	1. Буквата \boldsymbol{a} в думата \boldsymbol{syad} в ред 9.
	2. Буквата a в сричка 2 в ред 7.
	3.
	4.
	5.

- (+) Съображения по задачата (пишете на гърба на листа, ако трябва):

Една сричка е guru, ако и само ако съдържа дълга гласна или дифтонг или завършва със съгласна. Разделянето на срички не зависи от границите между думите. Последователност от вида VCV се разделя като V-CV, а от вида VCCV — като VC-CV.

Всеки ред описва размера, в който е написан.

Всеки размер може да се опише като *единствена* последователност от съгласни от *yamata* $rajab^hanasalaga(m)$.

Сричките la и ga значат lag^hu и guru. Всяка от останалите срички в $yamatarajab^hanasa$ laga(m) представлява уникална последователност от mpu срички lag^hu или quru.

Раздава се на 150-ата минута

Имената на някои размери са в интересно съответствие със самите размери. Например лунният цикъл се състои от 14 дни, през които новата луна дебелее, и свършва с пълнолуние. (Това е само упътване, а не такова съображение, за каквото се пишат точки, освен ако успеете да познаете някой размер само по името му.)

Всяка от първите 8 срички на $yamatarajab^hanasalagam$ означава последователността от срички lag^hu и guru в нея самата и следващите две срички, след като се възстановят макроните. Една от изтритите думи е jarau.

Отговори от 180-ата минута

Этбор:	
(а) Какво е допълнителното правописно правило?	
— Гласните $oldsymbol{e}$ и $oldsymbol{o}$ са дълги, макар че се пишат без макрони.	
(b) • Изтрити думи: <i>jarau</i> ,	
• Сменени букви:	
1. Последното g в ред 1 първоначално е било	
2.	
3.	
• Думи с добавени макрони:	
1. Второто \boldsymbol{a} в думата $indravar{a}jrar{a}$ в ред 9.	
2. Буквата a в сричка 12 в ред 2.	
3.	
4.	
• Думи с изтрити макрони:	
1. Буквата a в думата $syad$ в ред 9.	
2. Буквата a в сричка 2 в ред 7.	
3.	
4.	
5.	
() ==	

- (c) Кои срички в $yamatarajab^hanasalagam$ са били guru?
- (+) Съображения по задачата (пишете на гърба на листа, ако трябва):

Една сричка е guru, ако и само ако съдържа дълга гласна или дифтонг или завършва със съгласна. Разделянето на срички не зависи от границите между думите. Последователност от вида VCV се разделя като V-CV, а от вида VCCV — като VC-CV.

Всеки ред описва размера, в който е написан.

Всеки размер може да се опише като eduncmbeha последователност от съгласни от $yamata-rajab^hanasalaga(m)$.

Сричките la и ga значат lag^hu и guru. Всяка от останалите срички в $yamatarajab^hanasalaga(m)$ представлява yhukanha последователност от mpu срички lag^hu или guru.

Всяка от първите 8 срички на $yamatarajab^hanasalagam$ означава последователността от срички lag^hu и guru в нея самата и следващите две срички (след като се възстановят макроните).