第九届国际语言学奥林匹克竞赛

匹兹堡 (美国), 2011年7月24 — 31日

团体赛题目

下列是10行有误的梵语诗歌. 这些诗句原本完全正确, 但本题删去了其中5个长音符, 另外增加了4个长音符, 更改了3个字母, 并删去了2个单词, 最终只有1行毫无改动. 诗行中没有增加或删减音节 (当然, 被删去的单词除外).

例如, 语句9原本为 $sy\bar{a}d$ $indravajr\bar{a}$ yadi tau jagau gah. $sy\bar{a}d$ 中 a 上的长音符可以基于诗歌格律的原因恢复, 但为了将 $indravajr\bar{a}$ 中 a 上额外的长音符除去, 必须认识这个词 (或者将其与10比较). 所幸, 本题诗歌中除上述的长音符外, 其它改动均可在毫无梵语储备知识的情况下修复.""

标记"", 称为"长音符", 表示长元音; b^h , d^h , g^h , h, j, \tilde{n} , n, s, t^h 和 y 是辅音. 题中还涉及一条与格律有关的字母转写规则, 有待解题者发现.

题中的翻译对应替换了字母, 删除了单词(但尚未改动任何长音符)的梵语诗歌.

162		为1 千四 (臣间不区约正内区目刊/ 时元相内叭·
1.	0 0 1 0	"蛇之舞动"含四 ga.
	$caturb^hir\ gakaraih$	
2.	$gurunid^hanamar{a}nulag^hur$	14 个 lag^hu 尾部之 $guru$ 名曰"月升之期"也.
	iha ś $ar{a}$ ś $ikalar{a}$	
3.	jarau jarau tato jagau	ja-和-ra, ja-和-ra 和则 ja-和-ga 名曰"五牦尾之扇"也.
	$ca\ pa\~nca camaram\ vadet$	
4.	$mab^halagar{a}gajagatiar{h}$	"象之步履"为 ma bha la ga.
5.	$mo\ go\ go\ go\ vidyunmar{a}lar{a}$	ma 和 ga 和 ga 和 ga 为"闪电之环".
6.	$nanagi \ mad^humati$	若 na na ga 存焉, "蜜糖"亦附也.
7.	$pramaṇikar{a}$	"小节拍"为
8.	$pramar{a}nikar{a}\ padadvayam$	两行"小节拍"称曰"五牦尾之扇"也.
	$vadanti\ pa\~ncac\=amaram$	
9.	$syad indravar{a}jrar{a} yadi$	若有缘逢一对 ta, 一 ja-和-ga, 与一 ga, 此乃"帝释霹雳"也
	$tau\ jagau\ ga\dot{h}$	
10.	$ar{u}pendravajrar{a}~prat^hame$	"侏儒霹雳"亦属之 (帝释霹雳), 然其首为 lag^hu 也.
	$laq^hau\; sar{a}$	

- (a) 题干中未阐述的转写规则为何?
- (b) 请恢复2个删去的单词, 还原3个改动的字母, 移除4个额外的长音符, 并还原5个删去的长音符.
- (c) 以下是一条省略了长音符的梵语记忆口诀: yamatarajabhanasalagam. 哪些音节是 guru?

⚠ 记忆口诀是指有助于记住某事物的单词或语句 (山巅一寺一壶酒 ... \rightarrow 3.14159 \approx π). 帝释 (又译 因陀罗) 及其弟侏儒 (又译优宾陀罗) 是印度教神明. ---Adam Hesterberg

在起始时刻分发

以下的思路将在之后以提示的形式给出: guru 的意义, 诗歌格式的限制, 以及 (将作为3条提示给出) $yamatarajab^hanasalagam$ 的运用.

第3	0分钟的答案
E	队:
(a)	题干中未阐述的转写规则为何?
(b)	● 删去的单词:
	● 改动的字母:
	1.
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 a , 单词 indravājrā , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. a, 单词 <i>syad</i> , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	5.

- (c) yamatarajabhanasalagam 中的哪些音节是 guru?
- (+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

在第30分钟分发

建议:请比较第3 和 8行,以及第9 和 10行.(这只是一个提示,而非可得分的思路.) 某音节为 *guru*,当且仅当其包含长元音或双元音,或者以辅音结尾. 划分音节时,不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

a, 第12音节, 第2行 添加了1个长音符.

第60	八片	ሐፊ	炊	\
おりい	ፖርቲ	州田川		杀

)	亚干中未阐述的转写规则为何?
_	
)	● 删去的单词:
	• 改动的字母:
	1.
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 a, 单词 <i>indravājrā</i> , 第9行.
	2. a, 第12音节, 第2行.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. a , 单词 syad , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	5.

(+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

在第60分钟分发

建议:请所有参赛者仔细阅读题目的每一部分和每一条提示,其中部分内容可能与答案存在意想不到的关联.(这只是一个提示,而非可得分的思路.)

每行诗描述其使用的格律. 最后的 g, 第1行 不正确.

第90分钟的答案

团]队:
(a)	题干中未阐述的转写规则为何?
(b)	································
	● 改动的字母:
	1. 最后的 g , 第1行 原本为
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 a , 单词 indravājrā , 第9行.
	2. a , 第12音节, 第2行.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. a , 单词 syad , 第9行.
	2.
	3.
	4.
	5.
(c)	yamatarajab ^h anasalagam 中的哪些音节是 guru?

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

(+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

在第90分钟分发

若抄写员懂得梵语, 但不清楚这条记忆口诀, 其更可能将 (例如)ta 抄写成 ra 而非其它基础梵语单词. (这只是一个提示, 而非可得分的思路.)

每种格律可被描述为 $yamatarajab^hanasalaga(m)$ 中一段 独特的辅音序列.

a, 第2音节, 第7行 的长音符被删去.

第120分钟的答案

团	引队:
(a)	题干中未阐述的转写规则为何?
(b)	──────·一───·一───·一───·一───·一───·一───·
(D)	
	• 改动的字母:
	1. 最后的 g , 第1行 原本为
	2.
	3.
	● 增加长音符的单词:
	1. 第2个 a, 单词 <i>indravājrā</i> , 第9行.
	2. a, 第12音节, 第2行.
	3.
	4.
	● 删去长音符的单词:
	1. a , 单词 syad , 第9行.
	2. a , 第2音节,第7行.
	3.
	4.
	5.

(c) yamatarajab^hanasalagam 中的哪些音节是 guru?

(+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

每种格律可被描述为 $yamatarajab^hanasalaga(m)$ 中一段 独特的辅音序列.

在第120分钟分发

第1行中"包含4个某物"是有用的解题信息 (即便不知"某物"为何). (这只是一个提示, 而非可得分的思路.)

音节 la 和 ga 表示 lag^hu 和 guru. $yamatarajab^hanasalaga(m)$ 的其它音节分别表示独特的 3个或 lag^hu 或 quru 音节序列.

额外的转写规则: e 和 o 是长元音, 尽管转写时未使用长音符. (事实上, 这两个音素原本是 ai 和 au, 而现有的双元音原本是 $\bar{a}i$ 和 $\bar{a}u$.)

第150分钟的答案

第100万钟的合条	
团队:	
(a) 题干中未阐述的转写规则为何?	
e 和 o 是长元音, 尽管转写时未使用长音符.	
(b) ◆ 删去的单词:	
● 改动的字母:	
1. 最后的 g, 第1行 原本为	
2.	
3.	
● 增加长音符的单词:	
1. 第2个 <i>a</i> , 单词 <i>indravājrā</i> , 第9行.	
2. a , 第12音节, 第2行.	
3.	
4.	
● 删去长音符的单词:	
1. a , 单词 syad , 第9行.	
2. a , 第2音节,第7行.	
3.	
4.	
5.	

- (c) yamatarajabhanasalagam 中的哪些音节是 guru?
- (+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

每种格律可被描述为 $yamatarajab^hanasalaga(m)$ 中一段 独特的辅音序列.

音节 la 和 ga 表示 lag^hu 和 guru. $yamatarajab^hanasalaga(m)$ 的其它音节分别表示独特的 3个或 lag^hu 或 guru 音节序列.

在第150分钟分发

从诗歌的角度看, 部分格律的名称与其格律间存在有趣的对应关系. 例如, 月逐渐变圆时, 从新月到满月的周期为14天. (这只是一个提示, 而非可得分的思路, 除非参赛者能仅仅从诗歌格律的名称猜出其内容.)

 $yamatarajab^hanasalagam$ 的前8个音节分别表示该音节和其后2个音节中 lag^hu 和 guru 音节的式样,恢复其长音符后.

其中一个被删除的单词是 jarau.

KK 4	\sim	11	44	L.L.	. **	1
第1	XII	/ / 	・左田	TK.I	/ZX	玄
77 1	oo	' JJ	VI.	ĽН		オベ

-		
]队:	
(a)	题干中未阐述的转写规则为何? e 和 o 是长元音, 尽管转写时未使用长音符.	
(b)	 删去的单词: <i>jarau</i>,	•
	 • 增加长音符的单词: 1. 第2个 a, 单词 indravājrā, 第9行. 2. a, 第12音节, 第2行. 3. 4. 	
	 ● 删去长音符的单词: 1. a, 单词 syad, 第9行. 2. a, 第2音节, 第7行. 3. 	

- (c) yamatarajabhanasalagam 中的哪些音节是 guru?
- (+) 解题思路 (若有需要, 请使用答题纸反面):

某音节为 guru, 当且仅当其包含长元音或双元音, 或者以辅音结尾. 划分音节时, 不考虑单词划分. VCV 类型的序列划分为 V-CV; VCCV 类型的序列划分为 VC-CV.

每行诗描述其使用的格律.

4.

每种格律可被描述为 $yamatarajab^hanasalaga(m)$ 中一段 独特的辅音序列.

音节 la 和 ga 表示 lag^hu 和 guru. $yamatarajab^hanasalaga(m)$ 的其它音节分别表示独特的 3个或 lag^hu 或 guru 音节序列.

 $yamatarajab^hanasalagam$ 的前8个音节分别表示该音节和其后2个音节中 lag^hu 和 guru 音节的式样 (恢复其长音符后).