

제 16회 국제 언어학 올림피아드

프라하 (체코), 2018년 7월 26일-30일

개인전 문제 해답

문제 1.

$$\text{단어} = \left\{ \begin{matrix} \text{0번 이상} \\ \circ\circ \\ \circ\bullet \\ \bullet \end{matrix} \right\} \left\{ \begin{matrix} \downarrow \\ \circ\circ \\ \circ\bullet \\ \bullet \end{matrix} \right\} [o], \quad \circ = (C)V, \quad \bullet = \begin{cases} (C)V: \\ (C)VC' \\ (C)V:C' \end{cases} \begin{matrix} C, C' \text{는 자음이다} \\ V \text{는 모음이다} \end{matrix}$$

[ifá]	개[犬]	[ifó.ci]	강아지
[nâ..nakí]	물건(복수)	[sâ:.....sák.wa]	거위
[ak..topá]	다리(시설물)	[hok....taki]	여자(복수)
[wana.yitá]	뭍다	[awa....nayí.ta]	~에 뭍다
[isis..kitó.ci]	조그만 잔/컵	[a:tami.homá]	(자동차의) 후드
[honan.tá:ki]	남자(복수)	[ili . toh . takí.ta]	다리를 꼬다

문제 2. 문장은 다음과 같은 구조를 가진다:

$$\left. \begin{matrix} S \\ S \left\{ \begin{matrix} -b\theta & (S = \text{일인칭단수, 이인칭단수}) \\ k\theta m\theta & (S = \text{삼인칭단수, 복수형}) \end{matrix} \right. \begin{matrix} - \\ 0 \end{matrix} \right\} V X ne,$$

S: 주어, O: 목적어, V: 서술어,

X:	일인칭 > 이인칭 > 삼인칭	과거 시제	현재 시제	+	$\left\{ \begin{matrix} \text{일인칭단수} \in \{S, O\} : -\mathfrak{x} \\ \text{일인칭복수} \in \{S, O\} : -i \\ \text{일인칭} \notin \{S, O\} : \begin{cases} \text{이인칭단수} \in \{S, O\} : -u \\ \text{이인칭복수} \in \{S, O\} : -an \end{cases} \end{matrix} \right.$			
	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>S</td> <td>→</td> <td>(O)</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>←</td> <td>S</td> </tr> </table>	S	→			(O)	O	←
S	→	(O)						
O	←	S						

- (a)
1. nɣ ʒip ku ne —네가 잘까?
 2. ati kəmə nirum lapkʰi tʰi ne —그가 우리를 봤을까?
 3. tarum kəmə nuʔrum cʰam ran ne —그들이 너희를 알까?
 4. nirum kəmə tarum lan ki ne —우리가 그들을 때릴까?
 5. nirum kəmə nɣ cʰam tiʔ ne —우리가 너를 알았을까?
 6. nirum ka tiʔ ne —우리가 갔을까?
- (b)
7. 내가 너를 때렸을까? —ɳabə nɣ lan tɣʔ ne
 8. 그들이 나를 봤을까? —tarum kəmə ɳa lapkʰi tʰɣ ne
 9. 그가 너를 알까? —ati kəmə nɣ cʰam ru ne
 10. 너희가 잘까? —nuʔrum ʒip kan ne

문제 3.

• 일인칭단수:

- 단어 내에 무성자음이 하나라도 있으면 첫 무성자음이 비음 + 유성음으로 바뀐다 ((p → mb, t → nd, h → nz, x → nj, k → ng))
- 그 외에는 단어 전체가 비음화된다 (-m)

• 이인칭단수:

- 단어가 i (í, î)가 아닌 모음으로 시작하면: y-
- 나머지 i (í, î)가 아닌 첫 모음은 다음과 같이 변한다:
 - * a → e, á → é, â → eâ;
 - * o → e, ó → é, ô → eô;
 - * û → iû;
 - * e → i, é → í, ê → î (바로 뒤에 오는 음절(들)에도 같은 변화가 일어난다).

(a)	일인칭단수	이인칭단수	일인칭단수	이인칭단수	
	<i>mbího</i>	¹ <i>píhe</i>	가다	<i>noínjoa</i>	⁸ <i>néixoa</i> 그것을 보다
	² <i>mbêyo</i>	<i>píyo</i>	동물	<i>vanénjo</i>	⁹ <i>venéxo</i> 사다
	<i>yênom</i>	³ <i>yíno</i>	아내	<i>mómindi</i>	¹⁰ <i>mémiti</i> 지치다
	⁴ <i>ênom</i>	<i>yêno</i>	어머니	<i>ínzikaxovoku</i>	¹¹ <i>ihikexovoku</i> 학교
	<i>ngásaxo</i>	⁵ <i>késaxo</i>	추워하다	¹² <i>ônju</i>	<i>yôxu</i> 할아버지
	<i>njérere</i>	⁶ <i>xíriri</i>	옆	¹³ <i>nêwom</i>	<i>nîwo</i> 조카
	<i>ndôko</i>	⁷ <i>teôko</i>	목덜미	<i>ánzarana</i>	¹⁴ <i>yáharana</i> 팽이

- (b) 1. 이인칭단수: 포르투갈어에서 온 차용어에서 á → eá; 고유어에서 á → é, â → eâ.
2. *lándana*, *ngápana*.

문제 4.

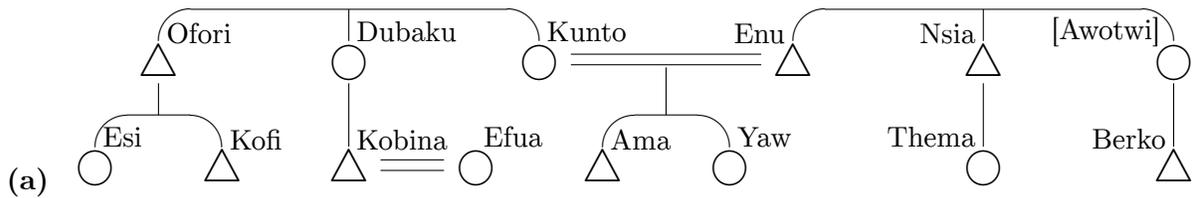
단수형	복수형	
-b	-(a)bys	bø-bys ‘빈랑나무 열매’, juhuru-bys ‘달걀’
-h	-(a)ruh	ara-ruh ‘사탕수수’
-g	-(a)gas	bai-gas ‘사고야자나무 껍질’
-t	-(o)gu	nyba-t ‘4’

$$\left(\begin{array}{|l|} \hline \boxed{\begin{array}{ll} \text{anowip} & 6 \\ \text{wiwis} & 2 \times 6 = 12 \\ \text{araman} & 4 \times 6 = 24 \end{array}} \\ \hline \end{array} \right) + \left(\begin{array}{|l|} \hline \boxed{\begin{array}{ll} \text{atu-} & 1 \\ \text{bi-} & 2 \\ 2 + 1_{\text{단수}} & 3 \\ 2 + 1_{\text{복수}} + 1_{\text{단수}} & 4 \\ 2 + 1_{\text{복수}} + 2 & 5 \end{array}} \\ \hline \end{array} \right) \times \left\{ \begin{array}{l} \text{baig(as)} \\ \text{bøb(ys)} \\ \\ \text{(nybat)} 4 + \left\{ \begin{array}{|l|} \hline \boxed{\begin{array}{ll} \text{atu-} & 1 \\ \text{bi-} & 2 \\ 2 + 1_{\text{단수}} & 3 \end{array}} \right\} \times \left\{ \begin{array}{l} \text{ara(ru)h} \\ \text{juhurub(ys)} \end{array} \right. \end{array} \right.$$

- (a) (6, 9, 11): 4 = nybat, 8 = biogu nybat, $k \times 4$ ($3 \leq k$) = k -t/gu nybat.
- (b) 12. biabys atub bøbys —빈랑나무 열매 3개
13. atub juhurub —달걀 1개
14. nybat atuh araruh —사탕수수 5개
15. biagas atugas biagas baigas —사고야자나무 껍질 5개
16. wiwis baigas —사고야자나무 껍질 12개
- (c) 17. 빈랑나무 열매 4개—biabys atubys atub bøbys
18. 달걀 11개—biogu nybat biabys atub juhurubys
19. 달걀 20개—biogu atugu biogu juhurubys
20. 사고야자나무 껍질 25개—araman atug baigas

문제 5.

- Yefre me N: ‘제 이름은 N입니다’ ne ...: ‘및 ...’
 Yefre me R N: ‘제 R의 이름은 N입니다’ -nom: 복수형
 남성의 친족을 일컫는 용어:
 ena ‘어머니; 이모’
 agya ‘아버지; 삼촌/큰아버지/작은아버지’
 nua ‘형/누나/동생; 아버지의 형/남동생의 아들/딸; 어머니의 언니/여동생의 아들/딸’
 ba ‘아들/딸; 형/남동생의 아들/딸’
 sewaa ‘고모’
 sewaaba ‘아버지의 누나/여동생의 아들/딸’
 wɔfa ‘외삼촌’
 wɔfaba ‘어머니의 오빠/남동생의 아들/딸’
 wɔfaase ‘누나/여동생의 아들/딸’
 yere ‘아내’



- (b) 1. Yefre me Yaw. Yefre me enanom Dubaku ne Kunto. Yefre me agyanom Nsia ne Enu. Yefre me nuanom Thema ne Ama ne Kobina. Yefre me sewaa Awotwi. Yefre me wɔfa Ofori. Yefre me wɔfabanom Esi ne Kofi. Yefre me sewaaba Berko.
2. Yefre me Ofori. Yefre me banom Kofi ne Esi. Yefre me wɔfaasenom Yaw ne Ama ne Kobina. Yefre me nuanom Kunto ne Dubako.