

# 제칠회 국제 이론, 수리, 응용 언어학 올림피아드

브로츠와프 (폴란드), 2009년 7월 26–31일

개인 대회 문제 해답

제1 문제. 다음은 술카어가 숫자를 형성하기 위해 쓰는 단어들입니다:

- *tgiang* 1, *lomin* 2, *korlotge* 3, *korlolo* 4, *ktiēk* 5, *mhelom* 20;
- *hori orom* 덧셈, *lo* 배가;
- *a* 단수, *o* 복수 (3 개 이상).

명사는 두 숫자 중 어느 숫자가 쓰이는지에 따라 형태가 바뀝니다 (*tu, sngu; vhoi, vuو*). 네 개의 코코넛, 두 개의 빵나무 열매, 네 개의 빵나무 열매를 표현하는 단어가 따로 있습니다 (*ngausmia, moulang, ngaitegaap*).

대답:

- (a)    • *a ksie a tgiang*: 1 개의 코코넛  
         • *o ngaitegaap a korlotge*: 12 개의 빵나무 열매  
         • *o ngausmia a ktiēk*: 20 개의 코코넛  
         • *o vuو a lo ktiēk hori orom a tgiang*: 11 개의 빵나무 열매
- (b)    • 2 개의 참마: *a lo tu a lomin*  
         • 14 개의 참마: *o sngu a lo ktiēk hori orom a korlolo*  
         • 15 개의 빵나무 열매: *o ngaitegaap a korlotge hori orom a moulang hori orom a tgiang*  
         • 20 개의 빵나무 열매: *o vuو a mhelom*

제2 문제. 응코 문자는 오른쪽에서 왼쪽으로 쓰여지고 읽힌다. 이 문자는 (자모로 구성된) 알파벳입니다: 한 글자마다 자음이나 모음을 표기합니다. 한 단어 안의 글자들은 연결됩니다.

- (a) 위에 틸데(˜)가 있는 모음은 낮은 성조로 발음되고 없는 모음은 높은 성조로 발음됩니다. 그러나 틸데가 있는 모음 바로 뒤의 틸데가 있는 모음은 중간 성조로 발음되고 마찬가지로 틸데가 없는 모음 바로 뒤의 틸데가 없는 모음도 중간 성조로 발음됩니다.

bilákòró

tájula

kòrikóri

báwò

gó

- (b) 붙어 있는 두 음절의 모음이 같고 규칙에 따라 둘 다 틸데가 있어야 되거나 둘 다 없어야 되면 두 번째 모음만 쓰게 됩니다.

kéleló

támené

wólowlolo

létere

bílakóro

jámanaké

제3 문제. 같은 요일에 태어난 아이들의 이름을 보면 모두 비슷한 첫소리로 시작한다는 점을 발견할 수 있습니다:

- 월요일: kauŋ mya?, khiŋ le nwε, khainŋ miŋ thuŋ, kebi thuŋ
- 화요일: zeiya cɔ, su mya? so, susu wiŋ, shaŋ thuŋ, shu maŋ cɔ
- 수요일: wiŋ i muŋ, lwiŋ koko, wiŋ cɔ auŋ, yadana u, yinŋyinŋ myiŋ
- 목요일: paŋ we, pyesouŋ auŋ, mimi khainŋ, phouŋ naiŋ thuŋ, myo khiŋ wiŋ
- 토요일: thouŋ uŋ, ne liŋ, tiŋ mauŋ la?, the? auŋ, tiŋ za mɔ

대답:

- ŋwe sinŋbu — 2009년 07월 13일 (월요일);
- so mo cɔ — 2009년 06월 16일 (화요일);
- yε auŋ nainŋ — 2009년 06월 24일 (수요일),
- daliya — 2009년 07월 18일 (토요일),
- e tiŋ — 2009년 06월 14일 (일요일: 데이터 내에는 일요일에 태어난 아이들도 없고 모음으로 시작하는 이름도 없습니다),
- phyuphyu wiŋ — 2009년 07월 09일 (목요일).

제4 문제.

어간의 파열음이	접미사의 모음이 <i>a</i> 이면,	접미사의 모음이 <i>i</i> 이면,
유성음이고	강세는 접미사에 떨어집니다.	강세는 어간에 떨어집니다.
무성음이고	강세는 어간에 떨어집니다.	강세는 접미사에 떨어집니다.

- (a) 이 규칙은 어간에 정확히 하나의 파열음이 있을 경우에만 적용합니다. 파열음이 두 개 있거나 (*bhāg-a-*, *pad-a-*, *pat-i-*) 애예 없으면 (*us-ri-*) 강세의 위치는 추측할 수 없습니다.
- (b) *mr̥dh-rá-*, *phé-na-*, *stu-tí-*, *tan-tí-*, *bhār-á-*, *dū-tá-*, *sváp-na-*, *bhú-mi-*, *ghar-má-*, *abh-rá-*, *ghan-á-*, *ghṛ̥s-vi-*.

제5 문제. 나후아틀어 문장은 모두 서술어로 시작합니다. 주어와 목적어 사이의 어순은 상관이 없습니다. 또한 주어와 목적어 모두 *in*(정관사)이/가 앞에 옵니다.

다음은 동사에 교착하는 접두사들입니다:

- 주어: *ni-* 1인칭 단수형, *ti-* 2인칭 단수형, —— 3인칭 단수형;
- 목적어: *nēch-* 1인칭 단수형, *mitz-* 2인칭 단수형, *k-* 3인칭 단수형;
- 또 하나의 목적어: *tē-* ‘누군가를 (위해서), 누군가로’, *tlā-* ‘무엇인가를’.

다음은 동사에 교착하는 접미사들입니다:

- ‘...게 한다’:
  - <자동사>-*tia* (*i*가 앞에 오면 장음이 됩니다),
  - <타동사>-*ltia*;
- ‘...를 위해서 하다’: -*lia* (*a*가 앞에 오면 *i*로 변합니다).

같은 행동도 목적어가 있는가 없는가에 따라서 다른 동사를 씁니다.

대답:

(a)	18. <i>tiktlazohtlaltia</i> <i>in zihuātl in kuauhxīnki</i>	네가 여자로 하여금 목수를 사랑하게 한다; 네가 목수로 하여금 여자를 사랑하게 한다
	19. <i>nēchtzāhtzītia</i>	그가 나로 하여금 외치게 한다
	20. <i>tikhuiteki</i>	네가 그를 때린다
	21. <i>nikehuilia in kikatl in tīzītl</i>	내가 치료자를 위해서 노래를 부른다
	22. <i>nikneki in ātōlli</i>	내가 아틀레를 원하다
	23. <i>mitztlakāhualtia</i>	그가 너로 하여금 무엇인가를 남기게 한다
(b)	24. 그가 나로 하여금 아틀레를 만들게 한다 25. 네가 누군가를 위해서 와인을 만든다 26. 치료자가 너로 하여금 자게 한다 27. 내가 무엇인가를 부른다 28. 내가 넘어진다	<i>nēchchīhualtia in ātōlli</i> <i>tiktechīhuilia in oktli</i> <i>mitzkochītia in tīzītl</i> <i>nitlaēhua</i> <i>nihuetzi</i>