On üçüncü Uluslararası Dilbilim Olimpiyatı

Blagoevgrad (Bulgaristan), 20–24 Temmuz 2015

Bireysel yarışma problemlerin çözümü

Problem 1 Nahuatlça:

- 1: cë, 2: öme, 3: ëyi, 4: nähui;
- 5: mäcuilli, 10: mahtlactli, 15: caxtölli;

$$\bullet \ \alpha \times 20^{\beta}, 1 \leq \alpha \leq 5, 1 \leq \beta \leq 3 : \begin{bmatrix} \alpha \\ 1: & ceM \\ 2: & \ddot{o}m \\ 3: & y\ddot{e} \\ 4: & n\ddot{a}uh \\ 5: & m\ddot{a}cuil \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 20^{\beta} \\ 20: & p\ddot{o}hualli \\ 400: & tzontli \\ 8000: & xiquipilli \end{bmatrix}$$

• 7: *chicöme*;

$$\begin{array}{l} \bullet \ \, \gamma + \delta, \left\{ \begin{array}{l} \gamma \in \{10,15\}, 1 \leq \delta \leq 4 \\ \gamma = \alpha \times 20^{\beta}, 1 \leq \delta < 20^{\beta} \end{array} \right\} : \boxed{\gamma} \text{-} oM \text{-} \boxed{\delta}, \\ M = \left\{ \begin{array}{ll} m & m, \ p \ \text{ya "unlu" "on"unde}; \\ n & \text{yoksa.} \end{array} \right. \end{array}$$

Arambaca:

- 1: ngámbi, 2: yànparo, 3: yenówe, 4: asàr, 5: tambaroy, 6: nimbo;
- $\alpha \times 6, 2 \le \alpha \le 5$: $\boxed{\alpha}$ tàxwo;
- $6^2 = 36$: fete, $6^3 = 216$: tarumba, $6^4 = 1296$: ndamno, $6^5 = 7776$: weremeke;
- $\alpha \times 6^{\beta}, 2 \leq \beta : \boxed{\alpha} \boxed{6^{\beta}};$
- $\alpha \times 6^{\beta} + \delta, 0 < \delta < 6^{\beta} : \boxed{\alpha \times 6^{\beta}} \boxed{\delta}$.

$$\begin{array}{rcl}
3 \times 400 + 4 \times 20 + (15 + 1) \\
1296 & = 1296
\end{array} \tag{13}$$

$$\begin{array}{rcl}
^{1 \times 400 + 1 \times 20 + (10 + 2)} & & ^{2 \times 216} \\
432 & = & 432
\end{array} \tag{14}$$

$$400 = 400 \tag{15}$$

$$\begin{array}{rcl}
^{1 \times 8000} & & & & & \\
8000 & = & & & & \\
8000 & & & & & \\
\end{array} (16)$$

- (b) $42 = 2 \times 20 + 2$: $\ddot{o}m$ - $p\ddot{o}hualli$ -om- $\ddot{o}me$;
 - $494 = 1 \times 400 + 4 \times 20 + 10 + 4$: cen-tzontli-on-näuh-pöhualli-om-mahtlactli-on-nähui.
- (c) 43 = 36 + 6 + 1: fete nimbo ngámbi;
 - $569 = 2 \times 216 + 3 \times 36 + 4 \times 6 + 5$: yànparo tarumba yenówe fete asàr tàxwo tambaroy.

Problem 2 Fiil formunun yapısı:

- I. me-: olumlu şekil, şimdiki zaman, bildirme kipi,
 - kök,
 - -pe 'gerçekten', -fe '-yor gibi yapmak', -f 'kadir olmak', -n isim-fiil.

Kelimenin bu bölümünde:

- 1. $C + -C > C \ni C (de + -f + -n > de-f-\ni -n, me- + b \ni b + -pe > me-b \ni b-\ni -pe)$.
- 2. Son hece kapalıysa vurguludur, yoksa sondan bir önceki hece vurgu alır (**defən** > **defən**, **mešxepe** > **mešxépe**).
- 3. $C\acute{e}C(C)e > C\acute{a}C(C)e$ (méšxe > mášxe, mešxépe > mešxápe).
- II. $|-\mathbf{x}\mathbf{e} \mathbf{c}\mathbf{o}\mathbf{g}\mathbf{u}|$, $-\mathbf{t} \mathbf{g}\mathbf{e}\mathbf{c}\mathbf{m}\mathbf{i}\mathbf{s}$ zaman, $-\mathbf{m}\mathbf{e} \mathbf{s}\mathbf{a}\mathbf{r}\mathbf{t}$ kipi, $-\mathbf{d}\mathbf{o}\mathbf{m}$ olumsuz sekil.

Yanıtlar:

(a) **ze**qén isirmak medéf dikebilir

medáfe dikiyor gibi yapıyor

səfən yanabilmek megwəš'ə?e konuşuyor mebəb uçuyor

(b) centχ^wéfme kayabilirse

šxáfexeqəm yiyor gibi yapmıyorlar

bəbəft uçabiliyordu šxet yiyordu

təg^wərəg^wəpeme gerçekten titriyorsa

(c) mádexe dikiyorlar

mebəbəfexe uçuyor gibi yapıyorlar sə́pet gerçekten yanıyordu

šxéfqom yiyemiyor g^woš'ô?exeme konuşuyorlarsa me**3**áqexe isiriyorlar

Problem 3

(a) 1. İlk harfi yerinde bırakın.

2. h ve w'i silin.

3. Tüm ünsüzleri rakamlar ile değiştirin (en sık okunuşları benzeyen harfler gruplara birleştirilir):

bpv(f)	cgjkqs (xz)	dt	l	mn	r
1	2	3	4	5	6

4. Yan yana gelen aynı iki veya daha fazla rakam tek rakama kısaltılır.

5. Tüm ünlüleri (a, e, i, o, u, y) silin.

6. Kodun uzunluğu tek harf ve üç rakam olacak şekilde ancak ilk üç rakam bırakılır veya sağa sıfırlar eklenir.

(b) Allaway: A400, Anderson: A536, Ashcombe: A251, Buckingham: B252, Chapman: C155, Colquhoun: C425, Evans: E152, Fairwright: F623, Kingscott: K523, Lewis: L200, Littlejohns: L342, Stanmore: S356, Stubbs: S312, Tocher: T260, Tonks: T520, Whytehead: W330.

(c) Ferguson: F622, Fitzgerald: F326, Hamnett: H530, Keefe: K100, Maxwell: M240, Razey: R200, Shaw: S000, Upfield: U143.

Problem 4 Kurallar:

- Kelime düzeni: V P (S/O); S/O P V Poss, V P Poss; S Poss.
- $V = fiil (geçmiş zaman \rightarrow gelecek zaman: -bi \rightarrow -ba, \emptyset \rightarrow -jba).$
- $\mathsf{S} = \ddot{\mathsf{o}}\mathsf{z}\mathsf{n}\mathsf{e}$ (isim). Geçişli fiil ile kullanılan özne -ni eki alır.
- $O = t \ddot{u} m le \dot{c} (i si m)$.
- $P = zamirler (\ddot{o}zne + t\ddot{u}mlec) + zaman$:
 - özne:
 - * kişi 1 *ngV*-,
 - * kişi 2 nyV-,

* kişi 3
$$\left\{ \begin{array}{ll} \text{geçişsiz fiil:} & gV\text{-} \\ \\ \text{geçişli fiil:} & \left\{ \begin{array}{ll} \text{erkek} & gVnV\text{-} \\ \text{dişi} & ngVyV\text{-}; \end{array} \right. \end{array} \right.$$

- tümleç: kişi 1 -ngV, kişi 2 -nyV, kişi 3 - \emptyset ;

-V ünlü (geçmiş zaman: i, ..., i, a; gelecek zaman: u, ..., u).

$$\bullet \ \mathsf{Poss} = \mathsf{tamlanan:} \left\{ \begin{array}{l} `+\ `: \ -\boldsymbol{ngu} \\ `-\ `: \ -\boldsymbol{wa} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \overline{\mathrm{tamlayan}} \\ \overline{\mathrm{erkek:} \ -\boldsymbol{ji}} \\ \overline{\mathrm{dişi:} \ -\boldsymbol{nya}} \end{array} \right\}$$

(a) 1. Alayulujba nguyunyu bungmanyani.

2. Yagu gininya.

3. Janji darrangguwaji.

4. Ngirra nya alanga.

5. Daguma nyinga.

6. Dirragbi ga balamurrungunya.

Yaşlı bayan seni bulacak.

O (er.) seni bıraktı.

Köpeğin bastonu yok.

Sen kızı çaldın.

Sen beni vurdun.

O (diş.) mızrakla atladı.

(b) 7. Sen beni bırakacaksın. Yagujba nyungu.

8. Hekim uyudu. Gulugbi ga ngunybulugi.

9. Adam parayla kaçacak. Juwa gu bardba gijilulunguji.

10. O (er.) köpeği çalacak. *Ngirrajba gunu janji*.

11. Kız seni gördü. *Ngajbi ngiyinya alangani.*

Problem 5

$$\textbf{(a)} \ (\circ) \frac{\circ \circ}{\varpi} \frac{\circ \circ}{\varpi} \circ \frac{\circ \circ}{\varpi} \frac{\circ \circ}{\varpi}, \qquad \left| \begin{array}{c} \circ = V \ (\textbf{a}, \, \textbf{e}, \, \textbf{i}, \, \textbf{o}, \, \textbf{u}) \\ \varpi = VV \ (\textbf{aa}, \, \textbf{ee}, \, \textbf{ii}, \, \textbf{oo}, \, \textbf{uu}) \end{array} \right.$$

(b)	36.	war	is—	maa—ciil		daa-	\mathbf{rood}	×
	37.		dir mi-	yaad	wa-	daag-	taan	$\sqrt{}$
	38.		laba-	daad	ka	duu-	diye	$\sqrt{}$
	39.		ka jan-	na-daad		daa-	hiye	×
	40.		adi-	ga i-	yo	deris-	kaa	
	41.		diga-	xaar-	ka	mari-	yoo	
	42.	C	iid i-	yo d	loo-	lo di-	raac	×
	43.		noo-	ma l	kee-	neen	darka	×
	44.	ka-	la de-	yaa-	yaa	mi-	yaan	×
	45.	wu-	xuun	kaa	dan-	qaa-	baan	1/