

Trīspadsmītā Starptautiskā Lingvistikas Olimpiāde

Blagojevgrada (Bulgārija), 2015. g. 20.–24. jūlijā

Individuālo sacensību uzdevumu risinājumi

1. uzdevums. navatlu valoda:

- 1: *cě*, 2: *öme*, 3: *ěyi*, 4: *nāhui*;
- 5: *mācuilli*, 10: *mahtlactli*, 15: *caxtōlli*;

- $\alpha \times 20^\beta, 1 \leq \alpha \leq 5, 1 \leq \beta \leq 3$:

α	
1:	<i>ceM</i>
2:	<i>öm</i>
3:	<i>yě</i>
4:	<i>nāuh</i>
5:	<i>mācuil</i>

20^β	
20:	<i>pōhualli</i>
400:	<i>tzontli</i>
8000:	<i>xiquipilli</i>

- 7: *chicōme*;

- $\gamma + \delta, \left\{ \begin{array}{l} \gamma \in \{10, 15\}, 1 \leq \delta \leq 4 \\ \gamma = \alpha \times 20^\beta, 1 \leq \delta < 20^\beta \end{array} \right\}$: γ -oM- δ ,

$M = \begin{cases} m & \text{pirms } m, p, \text{ vai patskaņa;} \\ n & \text{pārējos gadījumos.} \end{cases}$

aramba valoda:

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

<p>(a) $\begin{array}{rcl} 11 \times 10 & = & 110 \quad (1) \\ 20 \times 2 & = & 40 \quad (2) \\ 67 + 14 & = & 81 \quad (3) \\ 5 + 2 & = & 7 \quad (4) \\ 13 \times 3 & = & 39 \quad (5) \\ 5 \times 3 & = & 15 \quad (6) \end{array}$</p>	<p>$\begin{array}{rcl} 1 + 1 & = & 1 \times 2 \quad (7) \\ 1 + 4 & = & 5 \quad (8) \\ 12 + 60 & = & 72 \quad (9) \\ 3 \times 18 & = & 54 \quad (10) \\ 6 \times 36 & = & 216 \quad (11) \\ 6 + 12 & = & 18 \quad (12) \end{array}$</p>
---	---

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

$$\begin{array}{r} 1 \times 400 + 1 \times 20 + (10 + 2) \\ 432 \end{array} = \begin{array}{r} 2 \times 216 \\ 432 \end{array} \quad (14)$$

$$\begin{array}{r} 1 \times 400 \\ 400 \end{array} = \begin{array}{r} 216 + 5 \times 36 + 4 \\ 400 \end{array} \quad (15)$$

$$\begin{array}{r} 1 \times 8000 \\ 8000 \end{array} = \begin{array}{r} 7776 + 216 + 6 + 2 \\ 8000 \end{array} \quad (16)$$

- (b) • $42 = 2 \times 20 + 2$: *öm-pōhualli-om-ōme*;
• $494 = 1 \times 400 + 4 \times 20 + 10 + 4$: *cen-tzontli-on-nāuh-pōhualli-om-mahtlactli-on-nāhui*.
- (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*.

2. uzdevums. Darbības vārda formas struktūra:

- I. – **me-**: apgalvojuma forma, tagadne, īstenības izteiksme,
– SAKNE,
– **-pe** ‘tiešām’, **-fe** ‘izlikties’, **-f** ‘spēt’, **-n** — nenoteiksme.

Šajā vārda daļā:

1. C + -C > CəC (**de** + **-f** + **-n** > **de-f-ə-n**, **me-** + **bəb** + **-pe** > **me-bəb-ə-pe**).
2. Uzsvars ir uz pēdējo zilbi, ja tā ir aizvērta; citādi uzsvars ir uz priekšpēdējo zilbi (**defən** > **defən**, **mešxepe** > **mešxépe**).
3. CéC(C)e > CáC(C)e (**méšxe** > **mášxe**, **mešxépe** > **mešxápe**).

- II. **-xe** — daudzskaitlis, **-t** — pagātne, **-me** — vēlējuma izteiksme, **-qəm** — nolieguma forma.

Atbildes:

- (a) **zeqén** *kost*
medéf *(viņš/viņa) spēj šūt*
medáfe *(viņš/viņa) izliekas, ka šuj*
səfən *spēt degt*
meg^wəš'ə?e *(viņš/viņa) runā*
məbáb *(viņš/viņa) lido*
- (b) **çentχ^wéfme** *ja (viņš/viņa) spēj slīdēt*
šxáfexeqəm *(viņi) neizliekas, ka ēd*
bəbəft *(viņš/viņa) spēja lidot*
šxet *(viņš/viņa) ēda*
ʔəg^wərəg^wəpeme *ja (viņš/viņa) tiešām trīc*

- (c) **mádexe** (viņi) šuj
mebəbəfexe (viņi) izliekas, ka lido
sópət (viņš/viņa) tiešām dega
šxéfqəm (viņš/viņa) nespēj ēst
g^wəš'əʔexeme ja (viņi) runā
mezáqexe (viņi) kož

3. uzdevums.

- (a) 1. Atstāj pirmo burtu kā ir.
 2. Izdzēš *h* un *w*.
 3. Aizvieto visus līdzskaņus ar cipariem (burtus, kuru vistipiskāk apzīmētās skaņas skan līdzīgi, grupē kopā):

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

4. Visas divu vai vairāku vienādu blakus esošo ciparu kombinācijas reducē līdz vienam ciparam.
 5. Izdzēš visus patskaņus (*a, e, i, o, u, y*).
 6. Atstāj tikai pirmos trīs ciparus vai pievieno nulles koda beigās, lai kods ir tieši vienu burtu un trīs ciparus garš.
- (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.*

4. uzdevums. Noteikumi:

- Vārdu secība: V P (S/O); S/O P V Poss, V P Poss; S Poss.
- V = darbības vārds (pagātne → nākotne: **-bi** → **-ba**, \emptyset → **-jba**).
- S = subjekts (lietvārds). Transitīvā darbības vārda subjektam pieliek galotni **-ni**.
- O = objekts (lietvārds).
- P = vietniekvārdi (subjekts + objekts) + laiks:
 - subjekts:
 - * 1. pers. **ngV-**,
 - * 2. pers. **nyV-**,
 - * 3. pers. $\left\{ \begin{array}{l} \text{netransitīvs darbības vārds: } \mathbf{gV-} \\ \text{transitīvs darbības vārds: } \left\{ \begin{array}{l} \text{vīriešu dzimta } \mathbf{gVnV-} \\ \text{sieviešu dzimta } \mathbf{ngVyV-;} \end{array} \right. \end{array} \right.$

- objekts: 1. pers. **-ngV**, 2. pers. **-nyV**, 3. pers. $-\emptyset$;
- **V** ir patskaņi (pagātne: *i, ..., i, a*; nākotne: *u, ..., u*).

• Poss = īpašums: $\left\{ \begin{array}{l} \text{'+' : } -ngu \\ \text{'-' : } -wa \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{īpašnieks} \\ \text{vīriešu dzimta: } -ji \\ \text{sieviešu dzimta: } -nya \end{array} \right\}$

- (a) 1. *Alayulujba nguyunyu bungmanyani.* Sirmgalve atradīs tevi.
 2. *Yagu gininya.* Viņš atstāja tevi.
 3. *Janji darrangguwaji.* Sunim nav nūjas.
 4. *Ngirra nya alanga.* Tu nozagi meiteni.
 5. *Dagama nyinga.* Tu piekāvi mani.
 6. *Dirragbi ga balamurrungunya.* Viņa leca ar šķēpu.
- (b) 7. Tu atstāsi mani. *Yagujba nyungu.*
 8. Ārsts gulēja. *Gulugbi ga ngunbulugi.*
 9. Vīrietis aizbēgs ar naudu. *Juwa gu bardba gijilulunguji.*
 10. Viņš nozags suni. *Ngirrajba gunu janji.*
 11. Meitene ieraudzīja tevi. *Ngajbi ngiyinya alangani.*

5. uzdevums.

(a) $(\circ) \frac{\circ\circ}{\omega} \frac{\circ\circ}{\omega} \circ \frac{\circ\circ}{\omega} \frac{\circ\circ}{\omega}, \quad \left\{ \begin{array}{l} \circ = V (a, e, i, o, u) \\ \omega = VV (aa, ee, ii, oo, uu) \end{array} \right.$

(b) 36.	war	is—maa—ciil		daa-	rood	×
37.	dir mi-	yaad	wa-	daag-	taan	✓
38.	laba-	daad	ka	duu-	diye	✓
39.	ka jan-	na-daad		daa-	hiye	×
40.	adi-	ga i-	yo	deris-	kaa	✓
41.	diga-	xaar-	ka	mari-	yoo	✓
42.	ciid i-	yo doo-		lo di-	raac	×
43.	noo-	ma kee-		neen	darka	×
44.	ka-	yaa-	yaa mi-		yaan	×
45.	wu-	kaa	dan-	qaa-	baan	✓