Kolmteistkümnes rahvusvaheline lingvistikaolümpiaad

Blagoevgrad (Bulgaaria), 20.–24. juuli 2015

Individuaalvõistluse ülesannete lahendused

Ülesanne nr 1. nahuatli keel:

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

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

• 7: chicöme;

$$\begin{array}{l} \bullet \ \, \gamma + \delta, \left\{ \begin{array}{l} \gamma \in \{10,15\}, 1 \leq \delta \leq 4 \\ \gamma = \alpha \times 20^{\beta}, 1 \leq \delta < 20^{\beta} \end{array} \right\} : \boxed{\gamma} \text{-} oM \text{-} \boxed{\delta}, \\ M = \left\{ \begin{array}{ll} m & \text{enne } m, \ p \ \text{v\~oi} \ \text{t\"aish\"a\"alikut}; \\ n & \text{muudel juhtudel.} \end{array} \right. \end{array}$$

arammba keel:

- 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;
- $\alpha \times 6^{\beta}, 2 \leq \beta$: α 6^{β} ;
- $\alpha \times 6^{\beta} + \delta, 0 < \delta < 6^{\beta}$: $\alpha \times 6^{\beta}$ δ .

Kolmteistkümnes rahvusvaheline lingvistikaolümpiaad (2015). Individuaalvõistluse ülesannete lahendused

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

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

$$\begin{array}{rcl}
^{1 \times 400} & & ^{216 + 5 \times 36 + 4} \\
400 & = & 400
\end{array} \tag{15}$$

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

- (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.

Ülesanne nr 2. Verbivormi struktuur:

- I. me-: jaatav vorm, olevik, kindel kõneviis,
 - TÜVI,
 - -pe 'tõesti', -fe 'teesklema', -f 'olema võimeline', -n tegevusnimi.

Selles sõna osas:

- 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. Rõhk on viimasel silbil, kui see on suletud, muudel juhtudel on rõhk eelviimasel silbil (defən > defən, mešxepe > mešxépe).
- 3. $C\acute{e}C(C)e > C\acute{a}C(C)e$ (méšxe > mášxe, mešxépe > mešxápe).
- II. | -xe mitmus, -t minevik, -me tingiv kõneviis, -q̇əm eitav vorm.

Vastused:

(a) zeģén hammustama

medéf (ta) on võimeline õmblema medáfe (ta) teeskleb õmblemist səfən olema võimeline põlema

megwəš'ə̂?e (ta) räägib mebəb (ta) lendab

(b) centxwéfme kui (ta) on võimeline libisema

šxáfexeqəm (nad) ei teeskle söömist **bəbəft** (ta) oli võimeline lendama

 $\mathbf{\check{s}xet}$ (ta) $s\tilde{o}i$

təg^wərəg^wəpeme kui (ta) tõesti väriseb

(c) mádexe (nad) õmblevad

mebəbəfexe (nad) teesklevad lendamist

sə́pet (ta) tõesti põles

šxéfqəm (ta) ei ole võimeline sööma

gwəš'ə?exeme kui (nad) räägivad meʒáġexe (nad) hammustavad

Ülesanne nr 3.

(a) 1. Jäta esimene täht oma kohale.

2. Kustuta h ja w.

3. Asenda kõik kaashäälikud numbritega (tähed, mille kõige tavalisem hääldus kõlab sarnaselt, grupeeritakse):

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

4. Taanda kahe või enama identse numbri järjendid ühele.

5. Kustuta kõik täishäälikud (a, e, i, o, u, y).

6. Jäta alles ainult kolm esimest numbrit või lisa paremale nulle, et teha kood ühe tähe ja kolme numbri pikkuseks.

(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.

Ülesanne nr 4. Reeglid:

- Sõnade järjekord: V P (S/O); S/O P V Poss, V P Poss; S Poss.
- V = tegusõna (minevik \rightarrow tulevik: $-bi \rightarrow -ba$, $\emptyset \rightarrow -jba$).
- S = alus (nimisõna). Sihilise tegusõna alusel on lõpus -ni.
- O = sihitis (nimisõna).
- P = asesõnad (alus + sihitis) + ajavorm:
 - alus:
 - * 1. isik ngV-,
 - * 2. isik *nyV*-,

* 3. isik
$$\left\{ egin{array}{ll} \mbox{sihitu tegusõna:} & & & & & & & & & \\ \mbox{sihiline tegusõna:} & & & & & & & & & & \\ \mbox{sihiline tegusõna:} & & & & & & & & & & \\ \mbox{meessugu} & & & & & & & & & \\ \mbox{naissugu} & & & & & & & & & \\ \mbox{naissugu} & & & & & & & & \\ \mbox{naissugu} & & & & & & & \\ \mbox{naissugu} & & & & & & & \\ \mbox{naissugu} & & & & & & \\ \mbox{naissugu} & & & & & & \\ \mbox{naissugu} & & & \\ \m$$

- sihitis: 1. isik -ngV, 2. isik -nyV, 3. isik $-\emptyset$;
- V on täishäälikud (minevik: i, ..., i, a; tulevik: u, ..., u).

• Poss = omand:
$$\left\{ \begin{array}{l} `+\ `: \ -ngu \\ `-\ `: \ -wa \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \overline{\text{omaja}} \\ \overline{\text{meessugu: } -ji} \\ \text{naissugu: } -nya \end{array} \right\}$$

(a) 1. Alayulujba nguyunyu bungmanyani.

2. Yagu gininya.

- 3. Janji darrangguwaji.
- 4. Ngirra nya alanga.
- 5. Daguma nyinga.
- 6. Dirragbi ga balamurrungunya.
- Vana naine hakkab sind üles leidma.

Ta (m.) jättis su maha.

Koeral ei ole keppi.

Sina varastasid tüdruku ära.

Sa lõid mind.

Ta (n.) hüppas odaga.

- (b) 7. Sa hakkad mind maha jätma.
 - 8. Arst magas.
 - 9. Mees hakkab rahaga ära jooksma.
 - 10. Ta (m.) hakkab koera varastama.
 - 11. Tüdruk nägi sind.

Yaqujba nyungu.

Gulugbi ga ngunybulugi.

Juwa gu bardba gijilulunguji.

Ngirrajba gunu janji.

Ngajbi ngiyinya alangani.

Ülesanne nr 5.

(b)	36.	war	i s—	iil	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 d	00-	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/