

Osmnáctá Mezinárodní olympiáda v lingvistice

Ventspils (Lotyšsko), 19.–23. července 2021

Řešení úloh soutěže jednotlivců

Úloha č. 1.

- ena 1, wija 2, wido 3, wi 4, idibi 5, benomi 6, waroewo 8, ije 9
- rati 10, mepina 20, joka rati 30, mepija 40, rati beo 50, moeto 60
- α -ma $10\beta = 10\beta + \alpha$ ($1 \leq \alpha \leq 9$, $1 \leq \beta \leq 5$)
- ije $10(\beta + 1) = ijema$ 10β ($1 \leq \beta \leq 5$)
- γ daemita moeto = $60 + \gamma$ ($1 \leq \gamma \leq 59$)
- moeto δ [ma γ ka $(\delta + 1)$] = $60\delta [+ \gamma]$ ($1 \leq \gamma \leq 59$, $2 \leq \delta \leq 5$)

- (a) moeto waroewo 480
 ijema joka rati 39
 moeto wido ma benomi ka wi 186

- (b) 1 ena
 19 ijema rati = ije mepina
 26 benomima mepina
 104 wima mepija daemita moeto
 292 moeto wi ma wijama rati beo ka idibi

Úloha č. 2.

- -ya souhrn: homa- ‘jalovcový list’ + -ya → homa-ya- ‘jalovcová větev’
- N-:-N (N = podstatné jméno):
 ha- ‘listy’ + k’yawe ‘voda’ → ha-:-k’yawe ‘čaj’
- N-:-A (A = přídavné jméno):
 mu- ‘chléb’ + chikwa ‘sladký’ → mu-:-chikwa ‘čokoládová tyčinka’

	jedn. č.	mn. č., látka
jednoslabičný kmen	-’le	-we
víceslabičný kmen	-nne	-:we

- (a) 1. mo:chikwa datda:we — I. broskvoně
 2. haya:we — G. doslova hromady listů (ve skutečnosti vysazená pole)
 3. doko:ko mo’le — H. slepičí vejce (jedn. č.)
 4. ma:chikwa — C. cukr
 5. mu:chikwa — J. čokoládová tyčinka
 6. mulonne, mu’le — D. bochník chléba
 7. mowe — E. korálky
 8. ha:k’yawe — B. čaj
 9. doko:ko shiwe — A. slepičí maso
 10. mo:chikwa mulo:chikwa — F. broskvový koláč

- (b) 11. **ade muwe** — O. *sraženiny krve*
 12. **beyanne** — P. *travnaté pole*
 13. **homa:we** — M. *jalovcové listy*
 14. **ma:k'yawe** — N. *slaná voda*
 15. **ma:k'ose** — S. *sůl*
 16. **ma'le** — K. *zrnko*
 17. **homayanne** — R. *jalovcová větev*
 18. **mi'le** — L. *kukuřičný klas*
 19. **ade k'yawe** — Q. *krev*
- (c) 20. **be'le** — *stéblo trávy*
 21. **chikwa** — *sladký*
 22. **datdanne** — *strom*
 23. **ade = ade k'yawe** — *krev*
 24. **mulo:we** — *chléb*
 25. **hawe** — *listy*
- (d) 26. *slaný* — **k'ose**
 27. *jalovcový list* — **homanne**
 28. *kus masa* — **shi'le**
 29. *voda* — **k'yawe**
 30. *kukuřice* — **miwe**
 31. *travnatá pole* — **beya:we**
- (e) *slané jezero.*

Úloha č. 3.

- Slovosled:
 - V(O)S (V = sloveso; O = předmět; S = podmět)
 - QVX (Q = tázací prvek)
 - (*který* | Qt)N(D)(A) (Qt = množství, N = podstatné jméno, D = ukazovací zájmena, A = přídavné jméno)
- sloveso:
 - **le-** minulý čas
 - **bi-** budoucí čas
 - **-si** podmět = mn. č. (**-gisi-si** > **-gisesi**)

- podstatné jméno:

	jedn. č.	mn. č.
<i>muž</i>	tau	tauwau
<i>dítě</i>	gwadi	gugwadi
<i>náčelník</i>	guyau	gweguyau
<i>stařena</i>	namwaya	nunumwaya
~	jedn. č. = mn. č.	

- třída (Cl):
 - muži: **te-** (před Qt); **to-**
 - ženy/zvířata: **na-**
 - děti: **gudi-**
 - čluny: **ke-**
 - věci (například kameny): **kwe-**
- ukazovací zájmena: **(a-)ma-Cl(-si)(-we)-na**, **ma-to-** > **mto-**, **ma-na-** > **mina-**
- množství: Cl-**vila** *kolik?*, Cl-**tala** 1, Cl-**yu** 2, Cl-**vasi** 4

- (a) 14. **Navila vivila biyamata tomwaya mtona?**
O kolik žen se postará tento stařec?
15. **Bikamkwamsi kweyu vivila minasina.**
Tyto ženy snědí dvě věci.
16. **Amagudina gwadi lekota?**
Které dítě dorazilo?
17. **Tevila tauwau bigisesi gugwadi gudigasisi?**
Kolik mužů_(podmět) uvidí divoké děti?;
Kolik mužů uvidí divoké děti_(podmět)?
18. **Legisesi ketala waga vivila minasiwena.**
Tamty ženy viděly jeden člun.
- (b) 19. *Kolik člunů viděly tamty stařeny?*
Kevila waga legisesi nunumwaya minasiwena?
20. *Tito čtyři běloši se postarají o toto chytré dítě.*
Biyamatasi gwadi magudina gudikabitam tevasi dimdim mtosina.
21. *Kolik dětí bude jíst tyto vepře?*
Gudivila gugwadi bikamkwamsi bunukwa minasina?
22. *Která žena chytla tamty krásné ryby?*
Aminana vivila lebani yena minasiwena namanabweta?
23. *Dva divocí psi viděli tamtoho starého muže.*
Legisesi tomwaya mtowena nayu ka'ukwa nagasisi.

Úloha č. 4. tV- před CV₀:

•

	C = y	C ∉ {b, m, w, y}		C ∈ {b, m, w}
		V ₀ ∈ {e, ε, i, ɪ}	V ₀ ∈ {o, ɔ, u, ʊ, a}	
V ₀ ∈ {e, i, o, u}		V = i		V = u
V ₀ ∈ {ε, ɔ, ɪ, ʊ, a}		V = ɪ		V = ʊ

- $\tilde{V} \leftrightarrow \tilde{V}_0$

- $C\tilde{V}_0 > t\tilde{V}-C\tilde{V}_0$; $C\tilde{V}_0 > t\tilde{V}-C\tilde{V}_0$; $C\tilde{V}_0 > t\tilde{V}-C\tilde{V}_0$

- $N-CV_0$ ($N \in \{m, n, \eta, \eta\}$) $> n-tV-CV_0$

(a) tímítíí (*túmítíí)

- (b) 1. rôtô — tórótótò
 2. rèwǒ — tìrètǒwǒ
 3. bíkó — túbítúkó
 4. jýé rìyǎ — nǐyǎ tìrìyǎ
 5. békʷǒ — tóbétókʷǒ
 6. ríyòrò — tírìyòtùrò
 7. hʷǎgà — tòhʷǎtógà

Úloha č. 5. Struktura slovesa:

podmět	čas	(předmět-)	kořen	(-podmět)																					
\emptyset - <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>1. os. jedn. č.</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>my^{-C}</td> <td rowspan="2">budoucí čas</td> </tr> <tr> <td>3. os. jedn. č. · budoucí čas</td> <td>p^{-V}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>2. os. jedn. č.</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>ik^{-C}</td> <td rowspan="2">minulý čas</td> </tr> <tr> <td>1. os. mn. č.</td> <td>\emptyset^{-V}</td> </tr> </table>	}	1. os. jedn. č.	}	my ^{-C}	budoucí čas	3. os. jedn. č. · budoucí čas	p ^{-V}	}	2. os. jedn. č.	}	ik ^{-C}	minulý čas	1. os. mn. č.	\emptyset ^{-V}	<table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>1. os. mn. č.</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>ni^{-C}</td> <td rowspan="2">3. os. jedn. č. · minulý čas</td> </tr> <tr> <td>3. os. jedn. č. · minulý čas</td> <td>z^{-V}</td> </tr> </table>	}	1. os. mn. č.	}	ni ^{-C}	3. os. jedn. č. · minulý čas	3. os. jedn. č. · minulý čas	z ^{-V}	ik - 1. os. jedn. č. a - 2. os. jedn. č. i - 3. os. jedn. č. my - 1. os. mn. č. aha - 2. os. mn. č. si - 3. os. mn. č.		-naha 1. os. mn. č.
		}		1. os. jedn. č.		}	my ^{-C}		budoucí čas																
3. os. jedn. č. · budoucí čas	p ^{-V}																								
}	2. os. jedn. č.	}	ik ^{-C}	minulý čas																					
	1. os. mn. č.		\emptyset ^{-V}																						
}	1. os. mn. č.	}	ni ^{-C}	3. os. jedn. č. · minulý čas																					
	3. os. jedn. č. · minulý čas		z ^{-V}																						

\emptyset -**p-ik**- = 3. os. jedn. č. · budoucí čas : 1. os. jedn. č. (ale ne *1. os. jedn. č. · budoucí čas : 1. os. jedn. č.)

^C = před souhláskou, ^V = před samohláskou

- (a) **aharapyryk** *já jsem tě objal*
mymyboro *on nás kousne (ale ne ??já nás kousnu)*
uru *já jsem pospal*
tsiksiwynaha *my jsme je rozřezali*
ikwak *já jsem pohonil*
ziksi *on odešel*

- (b) *my padneme* **tsimynarahanaha**
já jsem se vykoupal **ikmoro**
ty jsi nás kousl **tsikmyboro**

[<i>já na ně počkám</i>]	mysipery
	<i>on na ně počká</i>		
[<i>já vás obejmů</i>]	pahaharapyryk
	<i>on vás obejmě</i>		

ty odejdeš **tsipiksi**
já jsem ho zabil **ibeze**