

Dziewiąta Międzynarodowa Olimpiada Lingwistyczna

Pittsburgh (Stany Zjednoczone Ameryki), 24–31 lipca 2011

Rozwiązania zadań turnieju indywidualnego

Zadanie nr 1. Formy czasownikowe języka menomini mają następującą strukturę:

<table border="0"> <tr><td>ne-</td><td>ja</td></tr> <tr><td>ke-</td><td>my₁₊₂</td></tr> <tr><td>—</td><td>on</td></tr> </table>	ne-	ja	ke-	my ₁₊₂	—	on	<table border="0"> <tr><td>kaw</td><td>na dół</td></tr> <tr><td>ket</td><td>na zewnątrz</td></tr> <tr><td>kēsk</td><td>na wskroś</td></tr> <tr><td>pahk</td><td>oddzielać</td></tr> <tr><td>pāhk</td><td>otwierać</td></tr> <tr><td>pīt</td><td>tutaj</td></tr> <tr><td>taw</td><td>przebijać</td></tr> <tr><td>wack</td><td>wokół</td></tr> <tr><td>wāp</td><td>zaczynać</td></tr> </table>	kaw	na dół	ket	na zewnątrz	kēsk	na wskroś	pahk	oddzielać	pāhk	otwierać	pīt	tutaj	taw	przebijać	wack	wokół	wāp	zaczynać	czasownik nieprzechodni:	
	ne-	ja																									
	ke-	my ₁₊₂																									
	—	on																									
	kaw	na dół																									
	ket	na zewnątrz																									
	kēsk	na wskroś																									
	pahk	oddzielać																									
	pāhk	otwierać																									
	pīt	tutaj																									
taw	przebijać																										
wack	wokół																										
wāp	zaczynać																										
<table border="0"> <tr><td>-āhpe</td><td>śmiejąc się</td></tr> <tr><td>-ānāhkæ</td><td>kopiąc</td></tr> <tr><td>-eqta</td><td>—</td></tr> <tr><td>-ohnæ</td><td>idąc</td></tr> </table>		-āhpe	śmiejąc się	-ānāhkæ	kopiąc	-eqta	—	-ohnæ	idąc	<table border="0"> <tr><td>-m</td><td>ja</td></tr> <tr><td>-q</td><td>my₁₊₂</td></tr> <tr><td>-w</td><td>on</td></tr> </table>		-m	ja	-q	my ₁₊₂	-w	on										
-āhpe	śmiejąc się																										
-ānāhkæ	kopiąc																										
-eqta	—																										
-ohnæ	idąc																										
-m	ja																										
-q	my ₁₊₂																										
-w	on																										
czasownik przechodni:																											
<table border="0"> <tr><td>-ah</td><td>narzędziem</td></tr> <tr><td>-aht</td><td>ustami</td></tr> <tr><td>-en</td><td>ręką</td></tr> <tr><td>-es</td><td>tnąc</td></tr> </table>		-ah	narzędziem	-aht	ustami	-en	ręką	-es	tnąc	<table border="0"> <tr><td>-an</td><td>ja</td></tr> <tr><td>-æq</td><td>my₁₊₂</td></tr> <tr><td>-am</td><td>on</td></tr> </table>		-an	ja	-æq	my ₁₊₂	-am	on										
-ah	narzędziem																										
-aht	ustami																										
-en	ręką																										
-es	tnąc																										
-an	ja																										
-æq	my ₁₊₂																										
-am	on																										

Jeśli pierwsze dwie samogłoski w słowie są krótkie, ta druga staje się długa ($e > \bar{e}$).

- (a)
- **kekēskahæq**: my₁₊₂ przecinamy, przełamujemy to narzędziem
 - **nepāhkenan**:
 - ja otwieram to ręką ($\sqrt{\text{pāhk}}$),
 - ja odrywam, odłamuję to ręką ($\sqrt{\text{pahk}}$)
 - **wāpāhpew**: on zaczyna się śmiać
- (b)
- ja zaczynam to jeść: **newāpahtan**
 - my₁₊₂ kładziemy to ręką: **kekāwenæq**
 - on kopie dziurę: **tawānāhkæw**
 - on wychodzi: **ketōhnæw**

Zadanie nr 2.

- (a)
- | | |
|---------------|----------|
| <i>bøga</i> | [bø:va] |
| <i>knoðar</i> | [kno:ar] |
| <i>kvøða</i> | [kvø:a] |
| <i>løgur</i> | [lø:rur] |
| <i>plága</i> | [plɔava] |
| <i>skaði</i> | [skeajɪ] |
| <i>toygur</i> | [tøijur] |
| <i>trúgi</i> | [trɔuwi] |

(b) W pierwszej sylabie **a** [ɛa], **á** [ɔa], **e** [e:], **ei** [ai], **ey** [ɛi], **i** [i:], **o** [o:], **oy** [ɔi], **ó** [ɔu], **u** [u:], **ú** [ɥu], **ø** [ø:].

Między samogłoskami **ð = g**. Zastosowanie ma pierwsza stosowalna reguła:

1. **ð/g** [w] | [u(:)] ___;
2. **ð/g** [j] | [i(:)] ___ albo ___ [i(:)];
3. **ð/g** [v] | ___ [u(:)];
4. **ð/g** [v] w rzeczowniku, [∅] w czasowniku.

Zadanie nr 3. Reguły:

1. Przymiotnik stoi po rzeczowniku, do którego się odnosi.
2. Rzeczownik (lub przymiotnik, jeśli występuje) otrzymuje cząstkę **-ĕ**, chyba że jest to przynależność niewywłaszczalna (część ciała, stosunek pokrewieństwa); w tym ostatnim przypadku poprzedza go posiadacz.
3. Przynależność wywłaszczalna wyrażana jest przez **á** między posiadaczem a posiadanym.
4. W rzeczownikach złożonych ostatnia sylaba ma ton niski („,`”).

- (a) **mùsúĕ á gbòmùĕ**: ryba kobiety
lĕŋ kúndúĕ á nyìmìĕ: wąż niskiego dziecka
gbòmù-lèndĕ kúndúĕ: krótka łódź
- (b) **kándò-lèndĕ lòdĕ**: mały samolot
- (c) wąż orła: **kánjǎĕ á nyìmìĕ**
oko małego dziecka: **lĕŋ lòdĕ já**
siostra wysokiego mężczyzny: **kàí jǎŋĕ lòd-mùsù**
małe węzątko: **nyìmì-lĕŋ lòdĕ**

Zadanie nr 4. W rzeczownikach złożonych lewa strona modyfikuje prawą. Rzeczownik otrzymuje końcówkę **-tl/li**, jeśli tylko nie posiada sufiksu **-capil** (zdrobn.), **-huah** ‘ten, który ma ...’, **-tlah/lah** ‘miejsce, gdzie jest wiele ...’ albo **-tzintli** ‘czcigodny ...’ (**-li** i **-lah** po **l**, inaczej **-tl** i **-tlah**).

- (a)
- | | |
|-----------------------------|--|
| a-cal-huah | właściciel kanu (a-cal-li kanu, „wodny dom”) |
| a-chil-li | pieprz wodny |
| a-tl | woda |
| cal-lah | wieś |
| cal-huah | pan domu |
| chil-a-tl | woda pieprzowa |
| chil-li | papryka chili |
| col-li | dziadek/przodek |
| col-tzintli | czcigodny dziadek/przodek |
| cone-huah | matka, „ta, która ma dziecko (dzieci)” |
| cone-huah-capil | mateczka |
| cone-tl | dziecko |
| oquich-cone-tl | chłopiec, dziecko płci męskiej |
| oquich-huah | żona, „ta, która ma męża” |
| oquich-totol-tzintli | czcigodny indor |
| te-huah | właściciel kamieni |
| te-tlah | kamienisty teren |
| totol-te-tl | jajko indycze |
- (b) dom: **calli** kamień: **teti** właściciel wody: **ahuah**
czcigodny mąż/mężczyzna: **oquichtzintli**
- (c) **cacahua-tl**: kakao **cacahua-te-tl**: ziarno kakao
cacahua-a-tl: kakao (napój) **cacahua-huah**: właściciel kakao

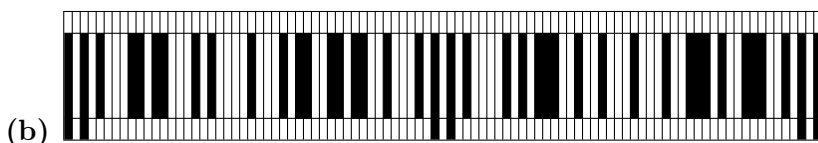
Zadanie nr 5. Układy złożone z kresek o szerokości pojedynczej $\bullet\bullet\bullet$ (na obu końcach) oraz $\circ\bullet\circ\circ$ (pośrodku) otaczają dwa bloki sześciu cyfr. Każda cyfra przedstawiona jest jako cztery kreski szerokości 1–4, przy szerokości całkowitej wynoszącej 7. Istnieją trzy kody dla każdej cyfry, z których jeden (R) jest używany po prawej, a dwa (A i B) po lewej.

Układ A i B po lewej daje subkod. Każdy układ zaczyna się od A (to pokazuje, że kod kreskowy ułożony jest we właściwą stronę, w przeciwnym razie zaczynałby się od B, lustrzanego odbicia R) i zawiera dokładnie trzy A. W zadaniu pojawiają się wszystkie możliwe układy oprócz AABABB (subkod 1).

		A: $\circ\bullet\circ\bullet$	B: $\circ\bullet\circ\bullet$	R: $\bullet\circ\bullet\circ$
0	—	3211	1123	3211
1	?	2221	1222	2221
2	AABBAB	2122	2212	2122
3	AABBBA	1411	1141	1411
4	ABAABB	1132	2311	1132
5	ABBAAB	1231	1321	1231
6	ABBBAA	1114	4111	1114
7	ABABAB	1312	2131	1312
8	ABABBA	1213	3121	1213
9	ABBABA	3112	2113	3112
X	AAABBB	—	—	—

Jedynie kody kreskowe mięsa, sera itp., które mogą mieć różną wagę, zawierają w sobie cenę jako część kodu (w przypadku pozostałych produktów cena jest sprawdzana w sklepowym systemie komputerowym). Zostały one przygotowane w sklepie (subkod 2) i dlatego nie mają standardowego formatu, ale w dwóch, które pojawiają się w zadaniu, ostatnie cztery cyfry przed sumą kontrolną wyrażają cenę (stek wieprzowy: 0416 \rightarrow 4 euro i 16 centów).

- (a)
1. (E);
 2. G, suma kontrolna = 2;
 3. C;
 4. D;
 5. A, Niemcy;
 6. I;
 7. H, cena = 4 euro i 74 centy;
 8. B, pełny kod = 7-317442-030049;
 9. F.



- (c) Ten kod kreskowy jest do góry nogami (zaczyna się od B, a nie od A), więc musi zostać odwrócony i zapisany od tyłu.

Norwegia= 70, pełny kod = 7-022070-000035.

