

X MIĘDZYNARODOWA OLIMPIADA LINGWISTYKI TEORETYCZNEJ, MATEMATYCZNEJ I STOSOWANEJ finał krajowy

Na rozwiązanie wszystkich zadań przeznaczone jest 180 minut.

Rozwiązanie każdego zadania należy napisać na osobnej kartce, podpisując ją imieniem i nazwiskiem drukowanymi literami oraz wyraźnie opatrując numerem zadania.

Zad. 1. W tabeli podano rzeczowniki w guovdageaidnu, jednym z dialektów języka północnolapońskiego*, w formie mianownika i biernika oraz ich znaczenia.

mianownik	biernik	znaczenie
(1)	čiega	róg
(2)	deahka	pokład
mearra	meara	morze
mearedi	(3)	sieć
mielaga	(4)	mostek
balava	balvva	chmura
balasa	(5)	kopiec
gaalebi	gaalppi	cielę
maarefi	maarffi	kielbaska
nuorra	nuora	młodzieniec
aahci	(6)	paśnik
gealabu	gealppu	zdolność
ohhki	(7)	płód
roadda	roatta	pałka
gohhpi	gobi	obniżenie terenu
neahpi	neabi	kuzyn
aažža	(8)	dziadek
diggi	dikki	parlament
viessu	viesu	dom
zahhca	(9)	przesmyk
miehhki	miehki	miecz
gabbaa	(10)	biały renifer
gaaffe	(11)	kawa
riehpu	riebru	biedak
diehpi	diehpi	pompon
darefi	darffi	torf

I (22 pkt) Podaj brakujące, oznaczone numerami 1-11 słowa.

II (28 pkt) Podaj reguły rządzące tworzeniem form biernika w guovdageaidnu.

* - język z grupy ugrofińskiej (rodzina języków uralskich), używany na północy Norwegii (głównie) oraz Szwecji i Finlandii przez około 20 000 osób. ‘č’ oznacza polską głoskę cz, ‘z’ – dz, a ‘ž’ – dż; litera ‘i’ jest zawsze wymawiana jako samogłoska i.

Zad. 2. Narodowy Korpus Języka Polskiego to ogromny zbiór tekstów polskich, który został w znacznej mierze automatycznie zanalizowany pod względem gramatycznym. Poszczególne formy wyrazowe wyszukuje się za pomocą programu Poliqarp, który wykorzystuje tzw. język (składnię) zapytań. Zapytania opierają się na połączeniu symboli klawiaturowych (np. ‘*’, ‘?’, ‘[’, ‘]’), skrótów (np. *adj*, *sg*, *tag*) oraz liczb. Poniżej podano tabelkę z niektórymi znacznikami stosowanymi w NKJP. Składnia Poliqarpa daje dużą swobodę tworzenia zapytań, z czego wynika możliwość pytania o daną formę wyrazową na parę różnych sposobów.

skrót	znaczenia
pos	część mowy
subst	rzeczownik
adj	przymiotnik
fin	osobowa forma czasownika
qub	tzw. kublik, obejmuje nieodmienne wyrazy niemieszczące się w innych kategoriach (np. „już”, „zbyt”, „-że”, „nader”)
number	liczba
pri, sec, ter	1., 2., 3. osoba
case	przypadek
nom, gen, dat, acc, inst, loc	mianownik, dopełniacz, celownik, biernik, narzędnik, miejscownik
m1, m2, m3, f, n	rodzaje (trzy męskie, żeński, nijaki)
orth	dokładna forma wyrazu
base	podstawowa forma wyrazu (np. w mianowniku lub bezokoliczniku)
wok/nwok	wokaliczność/niewokaliczność
prep	przyimek
comp	spójnik podrzędny
.	dowolny znak
?	opcjonalność znaku stojącego przed ‘?’
!	negacja
tag	atrybut, który pozwala jednocześnie pytać o klasy i kategorie gramatyczne (o części mowy i ich charakterystykę)

Gdyby istniał idealny korpus, zawierałby wszystkie zdania, które można utworzyć w danym języku.

Załóżmy, że w NKJP znajdują się te oto zdania:

- a. *Dam damie bez pary kurze pióra do kurzy.*
- b. *Braci dziewczyny bez pary prosiły dziewczyny, by się nie bali.*
- c. *Damy damom byłych żołnierzy rady nie dadzą dać radę.*
- d. *Nie mamy chłopców będą witać prawych byłych żołnierzy przed balami.*
- e. *Nie mam prawa mam prosić o bez bez liści z prawa.*
- f. *Nie mamy ojców mężów byłych żołnierzy do przenoszenia bali.*
- g. *Nie damy rady dać byłym żołnierzom rady, by nie przenosili bali.*

Zad. 2 – cd. Poniżej podano w przypadkowej kolejności sześć zapytań Poliqarpa.

- A. [tag=subst:(1):acc:m1] [pos=noun & !number=pl & gender=f] [orth=bez & pos=prep]
[tag= subst:sg:gen:f] [base=„pros.?” & pos=verb & number=pl] [base=(2) & tag= subst:pl:nom:f]
[pos=interp] [pos=comp] [pos=qub] [orth=nie] [tag= praet:pl:m1:imperf]
- B. [orth=nie] [base=mama & tag= subst:pl:nom:f] [pos=noun & number=(3) & case=gen]
[pos=verb & orth=„bęđ.?”] [tag=inf:imperf] [pos=adj & !number=sg & case=(4)]
[orth=(5) & tag=adj: pl:gen:m1:pos] [pos=noun & number=pl & !case=gen & gender=m1]
[orth=przed] [tag=subst:pl:inst:m3]
- C. [pos=(6)] [tag= fin:pl:pri:imperf] [pos=noun & tag= subst:pl:gen:m1]
[base=mąż & tag=(7):pl:gen:m1] [tag=subst:pl:gen:f] [pos=prep] [tag=ger:sg:gen:n:imperf:aff]
[base=bal]
- D. [pos=qub] [tag=fin:sg:pri:imperf] [pos=noun & number=sg] [pos=noun & tag=subst:pl:gen:f]
[tag=inf:imperf] [pos=(8)] [orth=bez] [tag=prep:gen:nwok] [pos=noun & number=pl & case=gen]
[tag=prep:gen:nwok] [pos=adjp]
- E. [pos=verb & !number=pl & person=pri] [base=dama & tag=subst:sg:dat:f]
[base=bez & tag= prep:gen:nwok] [tag= subst:sg:gen:f] [orth=kurze & tag= adj:(9):acc:n]
[pos=noun & tag= subst:pl:acc:n] [orth=do] [base=(10) & tag= subst:pl:gen:m3]
- F. [pos=noun & !number=sg & gender=f] [pos=noun & number=pl & case=(11) & !gender=m1]
[base=były & pos=(12) & number=pl] [orth=żołnierzy] [tag=subst:sg:gen:f] [pos=qub]
[orth=„da..” & tag=fin:pl:ter:perf] [pos=(13)] [pos=noun & tag=subst:sg:acc:f]

I (6 pkt) Przyporządkuj zapytaniom (A-F) zdania (a-g). Uwaga: jedno zdanie zostaje nieprzyporządkowane!

II (13 pkt) Co powinno stać w zapytaniach w miejscach oznaczonych (1)-(13)?

III (21 pkt) Uzupełnij podaną propozycję składni wyszukiwania poniższego zdania. Uzasadnij swój wybór znaczników.

Nie w toni tonie chłopiec.

[... =...] [tag=...] [base=... & ...] [pos=... & tag=...] [tag=...]

Zad. 3. W języku atsugewi* dokładne znaczenie wypowiedzi uzależnione jest silnie od kontekstu. Oto kilka wyrażen w atsugewi wraz z ich możliwymi przybliżonymi polskimi tłumaczeniami.

- | | |
|--------------------|--|
| (1) s'wtuspaqima | <i>Wsadziłem rękę w błoto.</i> |
| (2) s'wuhscakmika | <i>Wrzuciłem (wbiliśmy) gwóźdź w jego twarz.</i> |
| (3) s'wphustaqiksa | <i>Wyplułem błoto na ścianę.</i> |
| (4) s'wmanuqmica | <i>Przycisnąłem go nogą do ziemi.</i> |
| (5) s'wraswalima | <i>Przesunąłem tam patykiem martwego węża.</i> |
| (6) s'wrapuqa | <i>Pozamiatałem kurz z podłogi.</i> |

Oto dalsze wyrażenia w atsugewi i ich możliwe przybliżone polskie tłumaczenia, podane w przypadkowej kolejności.

- | | |
|--------------------|---|
| (7) s'wuhswalicta | <i>A. Kopnąłem kota do wody.</i> |
| (8) s'wphuqstamika | <i>B. Wrzuciłem ubrania do wody.</i> |
| (9) s'wraspaqima | <i>C. Kijem popchnąłem jabłko w błoto.</i> |
| (10) s'wpristaqica | <i>D. Podniosłem ręką szmatę.</i> |
| (11) s'wmascakima | <i>E. Strzepnąłem brud z koca.</i> |
| (12) s'wmanuqicta | <i>F. Naplułem (mu) w twarz.</i> |
| (13) s'wuhscakiksa | <i>G. (Z zamachem) wbiliśmy topór w ścianę.</i> |
| (14) s'wtuswalica | <i>H. Podniosłem do ust zużytą gumę do żucia.</i> |
| (15) s'wuhpuqa | <i>I. Mam w nodze wbity drzazgę.</i> |

I (18 pkt) Dopasuj tłumaczenia do wyrażen (7)-(15).

II (16 pkt) Podaj prawdopodobne tłumaczenia poniższych wyrażen.

- (16) s'wphustaqima
(17) s'wmapuqa
(18) s'wraswalicta

III (16 pkt) Jaką funkcję pełnią podane obok morfemy? **uh-, ra-, -scak-, -swal-**

* - Używany przez ginące plemię Indian Atsugewi (północno-wschodnia Kalifornia) język z rodziny palaihnih i hipotetycznej nadrodziny hoka, wymarły prawdopodobnie w roku 1988.