

Mis on lingvistika(olümpiaad)?

Airika Harrik ja Axel Jagau
november 2024

**Mis on
lingvistika?**

LINGVISTIKA



ÜHISKONNA MEELEST



SÕPRADE MEELEST



MU EMA MEELEST



ÕPETAJATE MEELEST



MU ENDA MEELEST



MIDA MA PÄRISILT TEEN

Kui palju on maailmas keeli?

Piirkond	Keelte arv		Kõnelejate arv	
Aafrika	2138	30,1%	815 252 580	13%
Ameerika	1064	15%	51 527 759	0,8%
Aasia	2301	32,4%	3 779 634 812	60,1%
Euroopa	286	4%	1 637 993 977	26%
Okeaania	1313	18,5%	6 783 496	0,1%
KOKKU	7102		6 291 192 624	100%

Allikas: <http://www.ethnologue.com>

Kui suur on eesti keel?

Eesti keelt emakeelena rääkivaid inimesi elas 2020. aasta alguse seisuga Eestis **894 336**.

Population range	Living languages	
	Count	Percent
100,000,000 to 999,999,999	8	0.1
10,000,000 to 99,999,999	84	1.2
1,000,000 to 9,999,999	306	4.3
100,000 to 999,999	944	13.3
10,000 to 99,999	1,808	25.5
1,000 to 9,999	1,979	27.9
100 to 999	1,070	15.1
10 to 99	337	4.7
1 to 9	132	1.9
0	220	3.1
Unknown	209	2.9
<i>Totals</i>	7,097	100.0

**Milliseid keeli
oskad sina?**

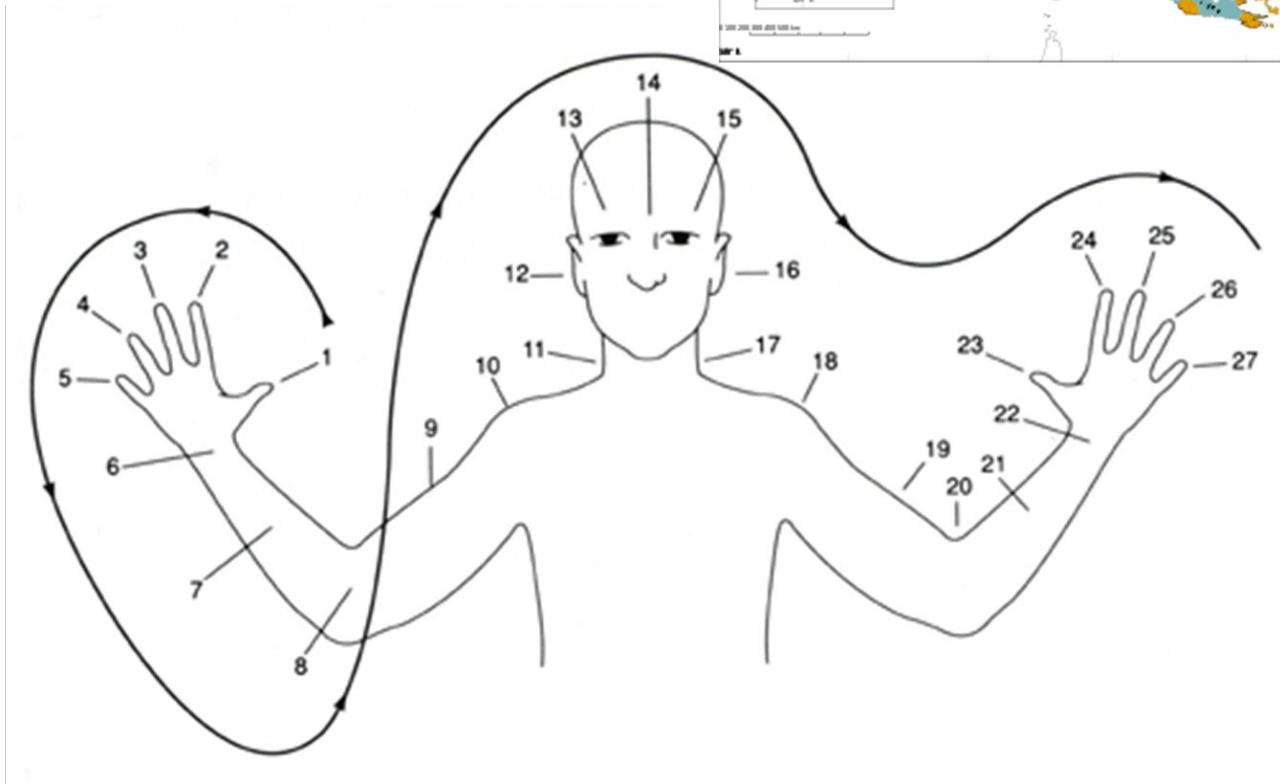
Siis te teate ju keeltest kõike!

Näiteks arvudest...

70 = 3 x 20 + 10 (ehk pool)

90 = 4 x 20 + 10 (ehk pool)

27 kehaosa süsteem
oksapamini keeles
(kõneldakse Paapua Uus-
Guineas)



Näiteks sõnaklassidest...

- saksa keeles nais-, mees- ja kesksugu.

Kuidas jagaksid järgnevad sõnad kolme klassi?

- Sigaret, tubakaleht, *chambira*-leht, varvas, kakaoleht, paber

KLASS X	KLASS Y	KLASS Z
1. 2. 3.	1. 2.	1.



Chambira puu leht



n)



Kakao lehed

Kuidas jagaksid järgnevad sõnad kolme klassi?

- Sigaret, tubakaleht, *chambira*-leht, varvas, kakaoleht, paber

KLASS X	KLASS Y	KLASS Z
1. 2. 3.	1. 2.	1.



Chambira puu leht



n)

Kakao lehed

Kuidas jagaksid järgnevad sõnad kolme klassi?

- Sigaret, tubakaleht, *chambira*-leht, varvas, kakaoleht, paber

Õhukesed lamedad asjad	Piklikud sirged asjad	Sulekujulised lamedad asjad
1.kakaoleht 2.tubakaleht 3.paber	1.varvas 2.sigaret	1. <i>chambira</i> -leht



Chambira puu leht



n)

Kakao lehed

Murui keel kuulub vitoto keelkonda. Murui keelt kõneleb umbes 7800 inimest, nendest 1100 elab Loode-Amazonases Kolumbias.

Ülesanne 1. Vasakul tulbas on antud muruikeelsed sõnad ja paremal pool nende eestikeelsed tõlked suvalises järjekorras. Leia nendele vasted.

1. dio-kai

2. dio-re

3. dio-be

4. ogo-na

5. ñeki-na

6. ei-yi

7. ogo-re

8. jibi-roki

9. ñeki-foro

10. ei- kai

11. jibi-be

12. ra-be

a. banaanipuu

b. banaanistandus

c. *chambira* puu*

d. *chambira*-leht

e. jalalaba

f. kakaoleht

g. paber

h. sigaret

i. tubakaistandus

j. tubakaleht

k. varvas

l. vastvalminud kakao(taim)



Chambira puu leht



Kakao lehed

**Chambira* (*Astrocaryum chambira* lad. k) on Amazonase vihmametsades kasvav palmipuu, mille lehed on harulised.

Ülesanne 2. Tõlgi murui keelde.

transportimisvalmis tubakas (taim)

chambira-istandus

kakaopuu

Ülesanne 3.

Kuidas on murui keeles ananassipuu, kui on teada, et 'rozi-doro' on ananassi lehe vars?

Põhjenda oma vastuseid!

Dyrabali keeles on neli klassi

- mehed, elus objektid
- naised, vesi, tuli ja ohtlikud asjad
- söödavad puu- ja juurviljad
- varia (mis esimesse kolme ei lähe)

Dyrabali keeles on neli klassi

- mehed, elus objektid
- naised, vesi, tuli ja ohtlikud asjad
- söödavad puu- ja juurviljad
- varia (mis esimesse kolme ei lähe)

• **Kognitiivne lingvistika** on teadusharu, mis uurib inimese mõtlemise, tunnetuse ja keele vahelisi seoseid, kuuludes nii keeleteaduse kui ka psühholoogia alla.



Millistel viisidel on neid kehaosi võimalik keeles kasutada?



pea > tee peal



suu > koti suu



kõrv > maja kõrval



saba > sabas seisma



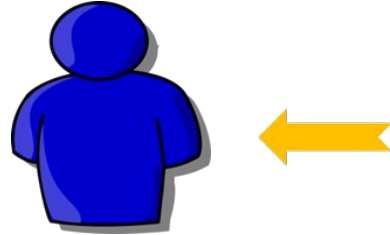
jalg > mäe jalamil



nina > laeva nina

Mida võiksid tähendada need liivikeelsed laused?

Jemā istāb mi'n **kilgsō**



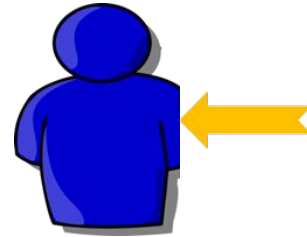
Pivākuod u'm kilā **sidāmōs.**



Mida võiksid tähendada need liivikeelsed laused?

Jemā istāb mi'n **kilgsō**

Ema istub minu kõrval = küljes

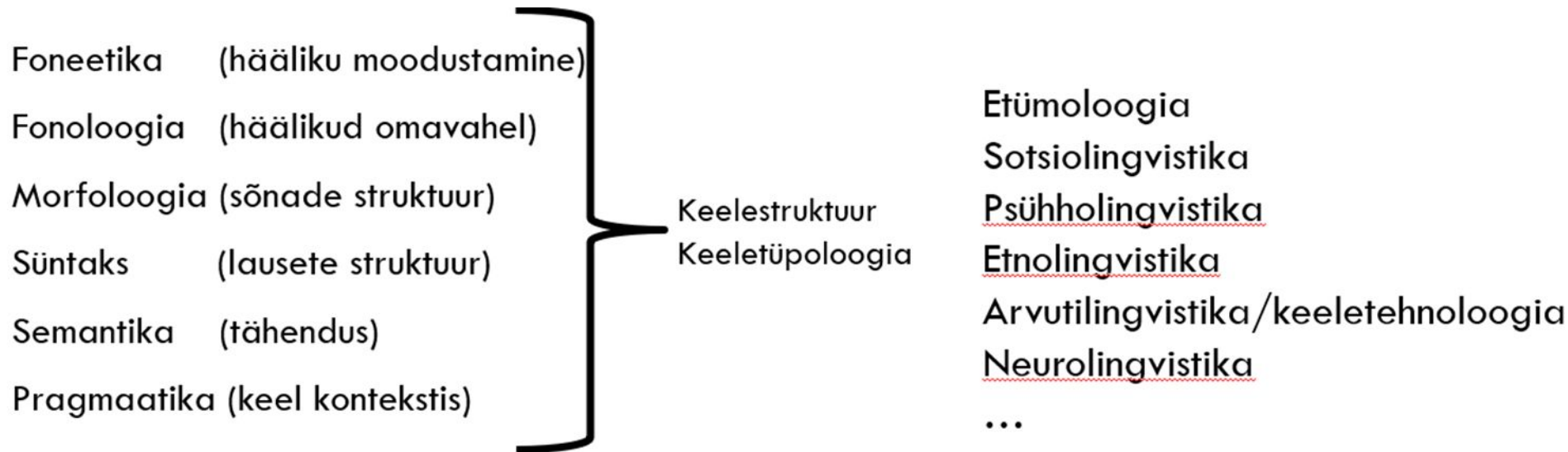


Pivākuod u'm kilā **sidāmōs**.

Kirik on küla keskel = südames



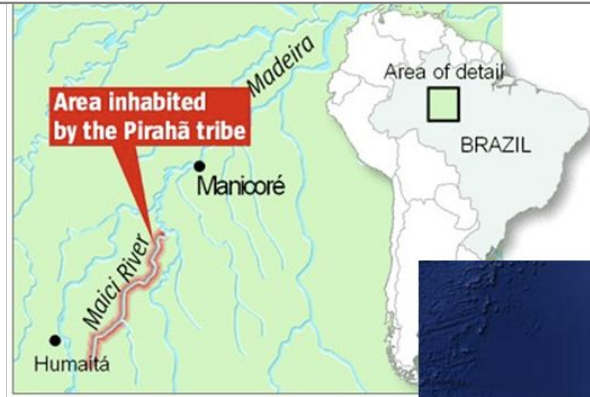
„They ask me if I like learning languages. I just want to know what’s going on in your head.“ - kuulnud Dublinis.



Kas inimene, kes oskab eesti, inglise, vene,
saksa ja prantsuse keelt,
tunneb enamikku maailma keeltes
esinevaid häälikuid?

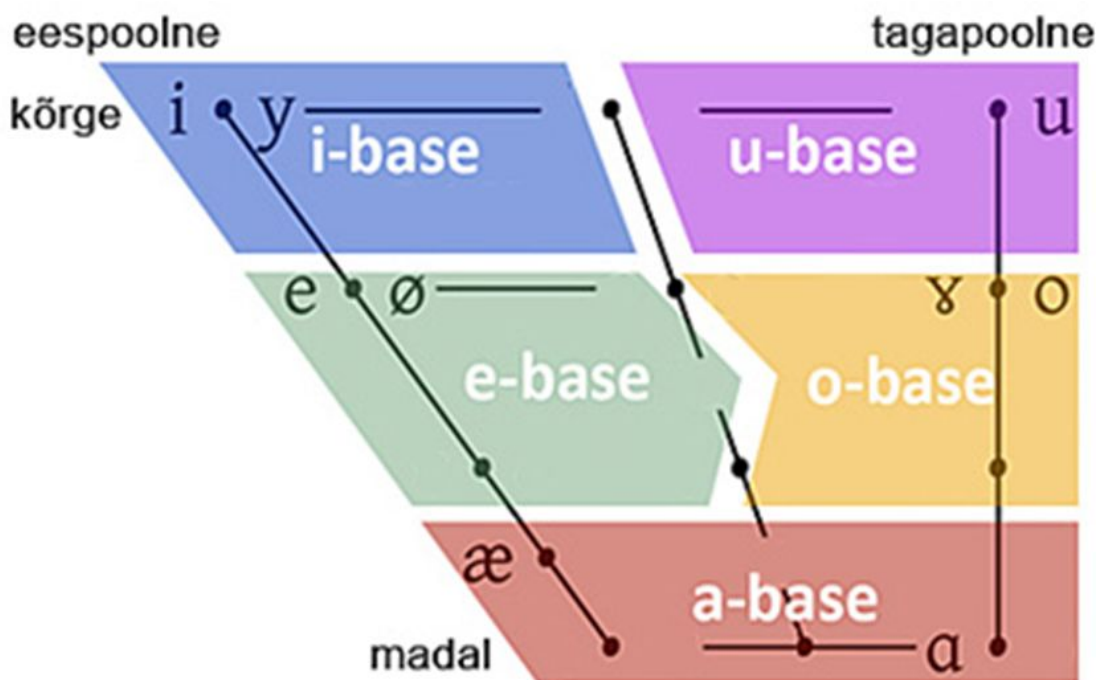
**Rotokas – 6 kaashäälikut ja
5 täishäälikut**

**Pirahã – 8 kaashäälikut ja
3 täishäälikut**



**!Xóõ – 122 kaashäälikut ja
20 täishäälikut**





Täpist vasakul - hääldatakse ümardamata huultega,
paremal - ümardatud

Etümoloogia

FB: Etymology Memes for Reconstructed Phonemes

1. keeleteaduse haru, mis uurib sõnade päritolu
2. sõna algupära ning seos (sugulussuhted) muude sama keele v teiste keelte sõnadega



Buddha is *literally* woke

^ Sanskrit

Etymology

From Proto-Indo-European **bʰewdʰ-* (“to wake, rise up”). Compare Russian *будить*, *пробужденный* (budít', probuždennyj) and Ancient Greek *πυνθάνομαι* (punthánomai).

Verb

बोधति • (bódhati) (*class 1 present A1, root बुध्*)

1. to wake
2. to know
3. to understand

Derived terms

बुद्ध (buddha, past participle)

Kooldes pöörel natt

Enne

- Kooldes
- Ajalisti
- Mullalik
- Pöörel
- Natt
- Saajeldab
- Magu
- Narm
- Nuri
- pöörlük
- Täiesti, koguni
- Aegsasti
- Maine
- Pöörane, rumal
- Madu
- Sajatab
- Maitse
- Vorp, verme
- Pahur, morn (nurisema, nurisünnitus)
- muutlik

Sotsiolingvistika

- Lingvistika haru, mis uurib keele ja ühiskonna ning keele ja kultuuri vahekorda ning vastastikust mõju
-
- Keelepoliitika



Neurolingvistika

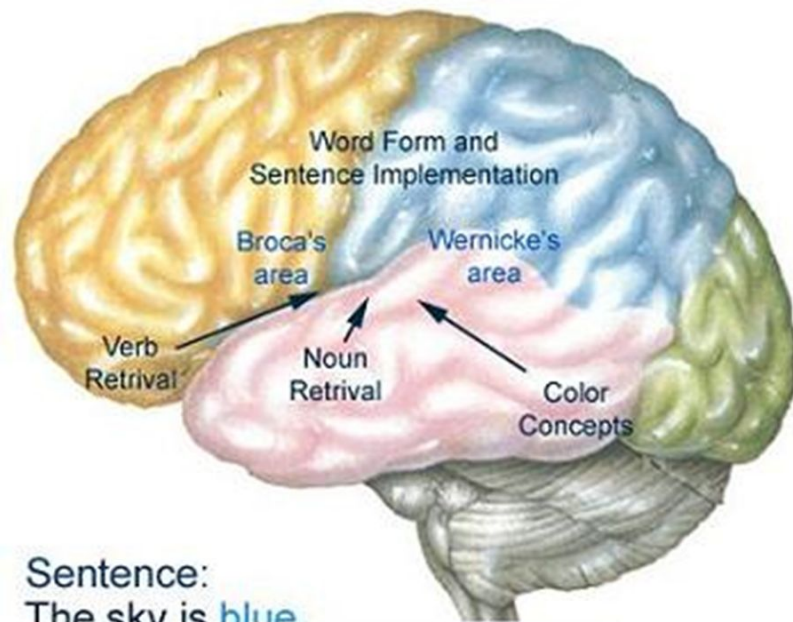
Keeleteaduse suund, mis tegeleb keelevõime lokaliseerimisega ajus ja keelekasutusprotsesside esindatuse uurimisega inimese närvisüsteemis.

Nöide kommunikeerimisvõimetu patsiendiga suhtlemisest.

„Mängin tennist“ = jah

„Jalutan läbi maja“ = ei

Language involves retrieval of information from many brain areas.

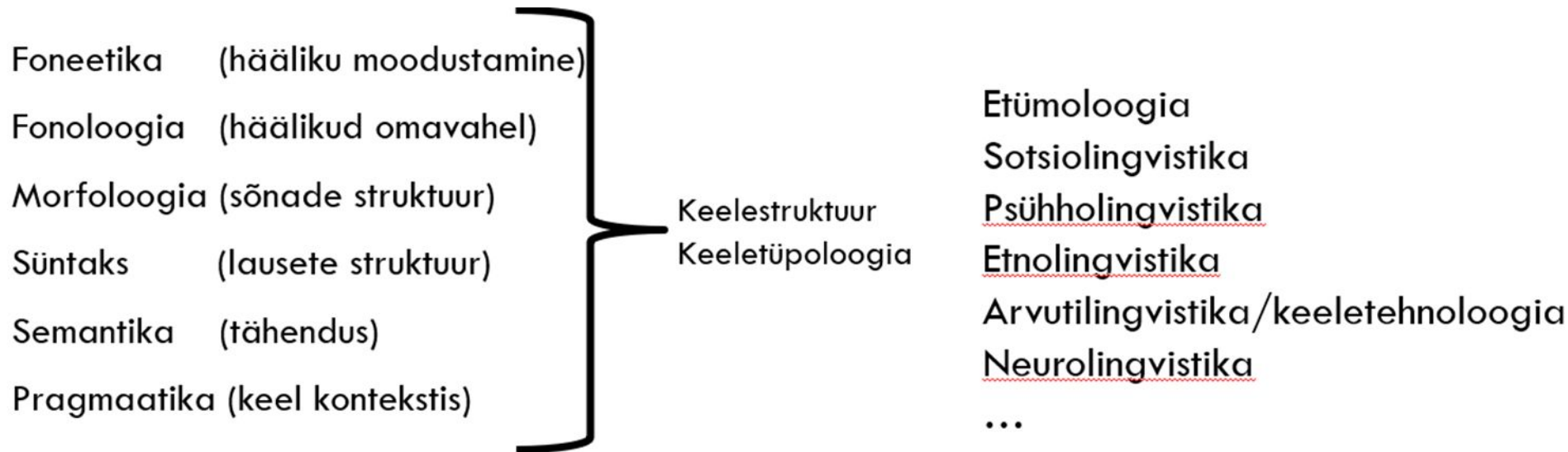


Sentence:
The sky is blue.

Arvutilingvistika ja keeletehnoloogia

...ehk keeled üllatavad isegi keeleteadlasi.

„They ask me if I like learning languages. I just want to know what’s going on in your head.“ - kuulnud Dublinis.



**Mida teeksid
sina, kui...**

...sulle antakse ette selline ülesanne?

On antud ühe salapärase keele laused ja nende tõlked eesti keelde.

1. senkena-n

Ma lahkusin.

2. kura-eq senkena

Mees lahkus.

3. utere-m dubkena

Sa istusid pörandal.

4. cuke-n lelkiqia

Ma nägin konna.

5. pulis hunku-eq lelkedkua

Politseinik nägi lapsi.

6. bin cuke-q huakiqia

Madu hammustas konna.

7. seta pulisku-eq huakedkua

Koer hammustas politseinikke.

8. bin setaqre-m sabkiqia

Sa püüdsid madu hommikul.

9. pulisku kumburu hula-ku sabkiqia

Politseinikud püüdsid varast eile.

10. kuriku hunku hature-ku tukueqkedkua

Naised sõimasid külas lapsi.

1. otsi kordusi ja sarnasusi

On antud ühe salapärase keele laused ja nende tõlked eesti keelde.

1. senkena-n

Ma lahkusin.

2. kura-eg senkena

Mees lahkus.

3. utere-m dubkena

Sa istusid põrandal.

4. cuke-n lelkiqia

Ma nägin konna.

5. pulis hunku-eg lelkedkua

Politseinik nägi lapsi.

6. bin cuke-q huakiqia

Madu hammustas konna.

7. seta pulisku-eg huakedkua

Koer hammustas politseinikke.

8. bin setaqre-m sabkiqia

Sa püüdsid madu hommikul.

9. pulisku kumburu hula-ku sabkiqia

Politseinikud püüdsid varast eile.

10. kuriku hunku hature-ku tukueqkedkua

Naised söimasid külas lapsi.

1. otsi kordusi ja sarnasusi

On antud ühe salapärase keele laused ja nende tõlked eesti keelde.

1. senkena-n

Ma lahkusin.

2. kura-eg senkena

Mees lahkus.

3. utere-m dubkena

Sa istusid põrandal.

4. cuke-n lelkiqia

Ma nägin konna.

5. pulis hunku-eg lelkedkua

Politseinik nägi lapsi.

6. bin cuke-q huakiqia

Madu hammustas konna.

7. seta pulisku-eg huakedkua

Koer hammustas politseinikke.

8. bin setaqre-m sabkiqia

Sa püüdsid madu hommikul.

9. pulisku kumburu hula-ku sabkiqia

Politseinikud püüdsid varast eile.

10. kuriku hunku hature-ku tukueqkedkua

Naised sõimasid külas lapsi.

2. leia sõnajärg ja lauseliikmed

6. bin cuke-q huakiqia



7. seta pulisku-eq huakedkua



8. bin setaqre-m sabkiqia



9. pulisku kumburu hula-ku sabkiqia



Madu hammustas konna.



Koer hammustas politseinikke.



Sa püüdsid madu hommikul.



Politseinikud püüdsid varast eile.



6. madu konna-tema hammustas-teda

7. koer politseinikke-tema hammustas-neid

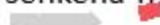
8. madu hommikul-sina püüdsid-teda

9. politseinikud varast eile-nemad püüdsid-teda

3. värvi, jooni, koonda, ühenda...

On antud ühe salapärase keele laused ja nende tõlked eesti keelde.

1. senkena-n



2. kura-eg senkena



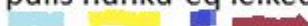
3. utere-m dubkena



4. cuke-n lelkiqia



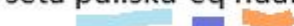
5. pulis hunku-eg lelkedkua



6. bin cuke-q huakiqia



7. seta pulisku-eg huakedkua



8. bin setaqr-m sabkiqia



9. pulisku kumburu hula-ku sabkiqia



10. kuriku hunku hature-ku tukueqkedkua



Ma lahkusin.



Mees lahkus.



Sa istusid põrandal.



Ma nägin konna.



Politseinik nägi lapsi.



Madu hammustas konna.



Koer hammustas politseinikke.



Sa püüdsid madu hommikul.



Politseinikud püüdsid varast eile.



Naised sõimasid külas lapsi.



4. tee leitud seoste põhjal ära kõik ülesanded

A. Tõlgi eesti keelde.

NB! Alusta lauset väikse algustähega ja ära lõppu punkti pane.

kumburuku-ku dubkena

hula-n senkena

binku-m lelkedkua

hun seta setaqre-q tukueqkiqia

kura cuke-q sabkiqia

B. Tõlgi sellesse keelde.

NB! Alusta lauset väikse algustähega ja ära lõppu punkti pane.

Nad lahkusid.

Naine istus põrandal.

Vargad nägid mehi.

Koerad hammustasid varast.

Ta püüdis konnasid eile.

5. seleta, seleta ja veelkord seleta

C. Too välja reeglid, mida märkad.

Selgita sõnajärge.

Kirjelda lauseliikmeid.

Kui võimalik, tee käänamise-pööramise tabelleid.

Kuidas ajavormid töötavad?

Milliseid häälikumuutusi märkasid?

Mida lahendusse kirja panna?

- KÕIK.

- Pooled punktidest tulevad seletuse eest!

- Pane kirja kõik leiud, ka siis, kui need on poolikud.

- Tee tabelleid (endal lihtsam ja meil ka hea hinnata), võta asju kokku.

- Seleta lahendust: miks on nii? Mida need sõnaosad näitavad?

- Üldjuhul sõnavara väljatoomise eest punkte ei anta (kui ei ole just selline ülesanne), aga see on kasulik Sulle endale.

Pea meeles!

- Ülesanded LAHENDUVAD alati (aga mõnikord vahel väga harva võib seal olla erandeid)
- Kogu informatsioon, mida lahendamiseks vajad, on ülesandes.
- Ära eelda midagi eesti keele põhjal, mõtle kastist välja.
Üldjuhul ei ole ülesandes miski nii nagu eesti keeles.
- Harjutamine teeb meistriks.

Millised ülesanded on rahvusvahelisel olümpiaadil?

Ülesanne nr 1 (20 punkti). Antud on sõnad yidiny keeles ning nende eestikeelsed tõlked:

guda:ga	koer	gudagabi	teine koer
bupa	naine	gajagimba:m	valgelt mehelt
wagu:ja	mees	bipji:ngu	vapsiku jaoks
muyubara	võõras	bimbi:m	isa (<i>omastav</i>)
gajagimba:gu	valge mehe jaoks	mujam	ema
bamagimbal	ilma inimeseta	bipji:nmu	vapsikult
bama:gu	inimese jaoks	maju:rbi	teine konn
bimbi:bi	teine isa	bupagimbal	ilma naiseta
mularigu	pühitsetud mehe jaoks	bajigalni	kilpkonna (<i>omastav</i>)
mularini	pühitsetud mehe (<i>omastav</i>)	judu:lumu:Jay	tuviga
bupa:m	naiselt		

Märk „:” näitab, et eelnev täishäälik on pikk.

(a) Märkige pikad täishäälikud (kui neid on): **mugaɽumu** kalavõrgult
wapalgu bumerangi jaoks

(b) Märkige pikad täishäälikud (kui neid on) ja tõlkige eesti keelde:
baman, bupabi, majurmu:Jay, mujamni.

(c) Tõlkige yidiny keelde:
võõra (*omastav*), kalavõrgu jaoks, isa, konnalt,
ilma meheta, tuvi (*omastav*), kilpkonn, ilma bumerangita.

△ Yidiny keel kuulub pama-njunga keelte hulka. Seda räägib umbes 150 inimest Queenslandi osariigis Austraalias. **ɟ, ŋ, ɲ, ɽ** on kaashäälikud. —*Božidar Božanov, Ivan Deržanski*

Ülesanne nr 2 (20 punkti). Antud on sõnad tundrajukagiiri keeles ning nende eestikeelsed tõlked suvalises järjekorras:

*ilennime, joqonnime, saancohoje, johudawur, ilenlegul, cireme, johul,
aariinmøjer, joqodile, mõjer, ciremennime, joqoncohoje, saadojoj, uoduo, ojoj,
aariinjohul, uodawur, joqol*

püssilask, puust karp, nina, lind, jakuudi nuga, hirvesööt,
kott, vintpüssi summuti, hobune, ninakast, puust maja, lapselaps,
kõu, jakuut, häll, hirvekari, puust nuga, pesa

(a) Leidke õiged vasted.

(b) Sõna *ewce* tähendus on 'ots, teravik'. Tõlkige eesti keelde:

aari, aariidojoj, ciremedawur, ile, johudewce, legul, saal, saannime, uo.

Kahel nendest sõnadest on sama tähendus kui kahel ülevalpool antud sõnadest.

(c) Sõna *cuo* tähendus on 'raud'. Tõlkige jukagiiri keelde:

raudlind, norskamine, noatera ots, moonakott.

Kui sa ei ole kindel, kuidas mõnda sõna tõlkida, selgita miks.

⚠ Tundrajukagiiri keel on ühe väikese kogukonnas keel Kirde-Siberis. Seda räägib ainult mõnitosin, enamuses vanemat inimest, sest paljud jukagiirid on võtnud üle vene või mõne teise neist suurearvulisema ja sageli tehniliselt arenenuma naaberrahva (nagu jakuudid) keele.

Ninakast on seade kaitsmaks nina külma eest.

—*Ivan Deržanski*

Ülesanne nr 3 (20 punkti). Soundex on algoritm nimede kodeerimiseks. Seda arendasid

On antud hulk perekonnanimesid ja vastavaid Soundexi koode suvalises järjekorras. Mõned märgid puuduvad:

*Allaway, Anderson, Ashcombe, Buckingham,
Chapman, Colquhoun, Evans, Fairwright,
Kingscott, Lewis, Littlejohns, Stanmore,
Stubbs, Tocher, Tonks, Whytehead*

S312, T_□6_□, _□5_□3, C42_□, T520,
L_□42, A536, C155, _□623, S356,
_□252, _□152, _□330, A251, A400, L2_□0

- (a) Kirjeldage samm-sammult, kuidas Soundexi kood genereeritakse.
- (b) Ühendage perekonnanimed neile vastavate Soundexi koodidega ning lisage väljajäetud märgid.
- (c) Genereerige Soundexi kood järgnevate perekonnanimede jaoks:
Ferguson, Fitzgerald, Hamnett, Keefe, Maxwell, Razez, Shaw, Upfield.

—Aleksandr Piperski

Proovime järel!

guugu jimithri (Külli Prillop)

Guugu jimithiri keel on Austraalia põliskeel, mis kuulub pama-njunga keelte hulka. Kokku on kõnelejaid umbes 800, kellest suurem osa elab Queenslandis Hopevale'I kommuunis. Guugu jimithiri keel oli esimene põliskeel, mida James Cook ja tema meeskond 1770. aastal üles kirjutasid. Selle keele kaudu on saanud tuntuks ka sõna 'känguru' (kangooroo või kanguru).

A. Kujuta ette väikest jalutuskäiku Austraalias Cooktowni linnas koos guugu jimithiri keelt kõneleva põliselanikuga. Jalutuskäigu eestikeelsesse kirjeldusse on sulgudes lisatud, kuidas su kaaslane teie suunamuutusi oma emakeeles väljendaks (jättes morfoloogilised tunnused kõrvale).

B. Täida lüngad.

Alustasime jalutuskäiku karavanipargi eest. Kõigepealt pöörasime vasakule (guwa) ja kõndisime mööda Howardi tänavat, kust pöörasime vasakule (jiba), Johni tänavale. Haigla juurde jõudes otsustasime suunduda paremale (guwa) koopajooniseid vaatama. Sealt pöörasime taas paremale (gungga) ja umbes 750 meetri järel veel kord paremale (naga) ning olimegi James Cooki muuseumi juures.

Edasi läksime vasakule (_____), Hope'i tänavale. Seejärel pöörasime taas vasakule (_____), sest nägime tänava lõpus kunstigaleriid. Galerii eest otsustasime minna paremale (_____), et jõuda Bicentennial Park'i. Pargist pöörasime uuesti paremale (_____), siis veel korā paremale (_____), siis vasakule (_____) ja lõpuks uuesti _____ (jiba), kuni jõudsime botaanikaaeda, kus veetsime ülejäänud päeva.

Vihjed. Ülesanne 34*: guugu jimithiri

1. Liikumissuundade edasiandmiseks on kasutatud nelja erinevat guugu jimithiri sõna.
2. Tee joonis.

Känguru ehk keeleteadlase ohtlik välitöö

Vasakule ja paremale - imelihtne, kas pole?

- Ei ole

Seletus. Ülesanne 34*: guugu jimithiri

Guugu jimithiri keele kõnelejad ei kasuta mõisteid 'parem' ja 'vasak'. Suundi väljendavad nad **ilmakaarte abil**: *gungga* 'põhi', *jiba* 'lõuna', *naga* 'ida' ja *guwa* 'lääs'. (Nende süsteem on meie ilmakaarte süsteemiga võrreldes keeratud aga veidi päripäeva: võib-olla valitsevate tuulte suunda, rannajoont vms arvestades.)

Lüngad tuleks täita järgmiselt:

Edasi läksime vasakule (*gungga*), Hope'i tänavale. Seejärel pöörasime taas vasakule (*guwa*), sest nägime tänava lõpus kunstigaleriid. Galerii eest otsustasime minna paremale (*gungga*), et jõuda Bicentennial Park'i. Pargist pöörasime uuesti paremale (*naga*), siis veel korra paremale (*jiba*), siis vasakule (*naga*) ja lõpuks uuesti paremale (*jiba*), kuni jõudsimme botaanikaaeda, kus veetsime ülejäänud päeva.

**Lahe, kust ma
veel lingvistikat
saan?**

Tule olümpiaadile

27. november - eelvoor

12.-13. aprill - lõppvoor

8.-11. juuli 2025 - lingvistikalaager

**juuli 2025 - rahvusvaheline voor
Taiwanis Taipeis**



Nokitse ise

“Viis tosinat lingvistikaülesannet”

Külli Prillop

Miina Norvik

Viis tosinat lingvistikaülesannet

Ülesandeid lingvistikaolümpiaadidelt
aastatest 2008–2016

Nokitse ise

“Lingvistikaülesandeid”

Lingvistikaülesandeid



**Renate Pajusalu, Axel Jagau,
Liina Lindström, Piia Taremaa, Pire Teras,
Reeli Torn Leesik, Olga Gerassimenko,
Anni Silk**

Nokitse ise

Võistlusülesanded veebis

Eesti lingvistikaolümpiaadide
ülesanded ja lahendused:

[http://www.teaduskool.ut.ee/et/o
lumpiaadid/lingvistikaolumpiaad
i-arhiiv](http://www.teaduskool.ut.ee/et/o
lumpiaadid/lingvistikaolumpiaad
i-arhiiv)

UK Linguistics Olympiad

[http://www.uklo.org/example-qu
estions](http://www.uklo.org/example-qu
estions)

Rahvusvaheliste
lingvistikaolümpiaadide
ülesanded ja lahendused:

<http://www.ioling.org/problems/>

Ühine teiste nokitsejatega

Tule Tartu Ülikooli teaduskooli
kursusele “Keeleteaduse alused”



Keeleteaduse alused

Aitäh!

Lahendad lingvistikaülesandeid, mõistad maailma keelelist rikkust ja näed oma emakeelt laiemal taustal