

LINGVISTIKAOLÜMPIAADI LÕPPVOOR

23. aprill 2016

Tartu

KOOD:

Nimi:

Kool:

Klass:

Telefon:

Elektronposti aadress:

1. Lahenda **iga ülesanne** loetava käekirjaga **eraldi lehel** (lehtedel) ülesannet ümber kirjutamata. Lahendamiseks võid kasutada ka lehte, millel on trükitud ülesanne.
2. Kirjuta lahendatava **ülesande number ja oma kood** ülesande lahenduse **lehele**. Ainult sel juhul on tulemuste täpne arvestus tagatud.
3. **Põhjenda** oma vastust. Täiesti korrektseid, kuid põhjenduseeta vastuseid hinnatakse madalamalt.

ÜLESANNE 1. (20 punkti, autor Ants-Oskar Mäesalu)

Sora keel kuulub munda keelkonda. Seda kõneleb umbes 250 000 Kagu-India põliselanikku.

Antud on järgmised tehted sora keeles:

1. bokuri + gelji = bokuri gelji
2. monloy + migel = migelmonloy
3. tudru + unji = gelji
4. yagi + migelmonloy = bokuri
5. aboy + bago = yagi
6. yagi * unji = migel
7. bokuri migelbago + bokuri = bakuri migelbago
8. bokuri * yagi = yakuri
9. bakuri bago + bokuri aboy = yakuri yagi
10. yakuri migelunji + bago = yakuri migeltudru
11. migelunji + unji = bokuri

A. Kuidas kirjutatakse sora keeles arvud 10, 26, 74 ja 95?

B. Milliseid arve tähistavad järgmised arvsõnad (vt allpool)?

C. Milliseid neist arvsõnadest pole sora keeles olemas? Miks?

- a. yakuri migelboy
 - b. bokuri migelmonloy
 - c. bakuri gelji
- a. migelbokuri
 - b. bakuri migelyagi
 - c. bokuri migelgelji

Selgita oma lahendust!

ÜLESANNE 2. (20 punkti, autor Linda Freienthal)

Mänksi keel on indoeuroopa keelkonda kuuluv keldi keel, mida on ajalooliselt kõnelenud mänksid Mani saarel. Tänapäeval kasutavad mänksi keelt ca 1800 inimest, kuid emakeelena kõnelevad seda umbes 50 inimest.

A. On antud mänksikeelsed laused ja nende tõlked eesti keelde **suvalises** järjekorras.

Leia õiged vastavused.

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Cha nel caillin gee peetsey | a) See suur poiss tahab pitsat |
| 2. Cha nel guilley beg gearree peetsey buillvollee | b) Ta (n) oli tema (m) pitsat söönud |
| 3. Cha ren eh gee e peear | c) See poiss oli seda pirni söönud |
| 4. Ren caillin buillvollee fosley yn uinnag | d) Ta (m) ei söönud tema (n) pirni |
| 5. T'eh er nee e peetsey | e) Väike tüdruk on akna avanud |
| 6. Ta caillin beg er vosley uinnag | f) Suur tüdruk avas selle akna |
| 7. Ta'n guilley buillvollee gearree peetsey | g) Ta (m) on söönud tema (n) pitsat |
| 8. V'ee er nee e pheetsey | h) Tüdruk ei söö pitsat |
| 9. Va'n guilley er nee yn peear | i) Väike poiss ei taha suurt pitsat |

B. Tõlgi mänksi keelde!

1. See väike poiss ei taha tema (m) pirni
2. See väike poiss tahab tema (n) pirni
3. Ta (n) on tahtnud seda pitsat
4. See suur tüdruk oli söönud tema (n) pitsat
5. Ta (m) avas selle akna
6. Ta (m) on söönud seda pitsat

Seleta oma lahendust!

ÜLESANNE 3. (20 punkti, autor Kärt-Katrin Pere)

On teada, et me kasutame araabia numbrisüsteemi, ent Lähis-Idas kasutatakse selle vanemat versiooni ehk hindu-araabia numbreid.

Lihtsustatud kujul on antud nii sõnadega kui numbritega hulgafraasid laiendiga 'õpilane' nii mees- kui naissoost: vastavalt tähistatud **m** ja **n**.

1. üks õpilane(m) = 1 õpilane	1. طالب ١ = طالب واحد
2. üks õpilane(n) = 1 õpilane	2. طالبة ١ = طالبة واحدة
3. viis õpilast(m) = 5 õpilast	3. ٥ طالب = خمسة طالب
4. viis õpilast(n) = 5 õpilast	4. ٥ طالبة = خمس طالبة
5. viiskümmend õpilast(m) = 50 õpilast	5. ٥٠ طالبا = خمسون طالبا
6. viiskümmend õpilast(n) = 50 õpilast	6. ٥٠ طالبة = خمسون طالبة
7. kolmkümmend õpilast(m) = 30 õpilast	7. ٣٠ طالبا = ثلاثون طالبا
8. kolmkümmend õpilast(n) = 30 õpilast	8. ٣٠ طالبة = ثلاثون طالبة
9. Viiskümmend viis õpilast(m) = 55 õpilast	9. ٥٥ طالبا = خمسة وخمسون طالبا
10. Viiskümmend viis õpilast(n) = 55 õpilast	10. ٥٥ طالبة = خمس وخمسون طالبة
11. Kaksikümmend kolm õpilast(m) = 23 õpilast	11. ٢٣ طالبا = ثلاثة وعشرون طالبا
12. Kaksikümmend kolm õpilast(n) = 23 õpilast	12. ٢٣ طالبة = ثلاث وعشرون طالبة
13. viisteist õpilast(m) = 15 õpilast	13. ١٥ طالبا = خمسة عشر طالبا
14. viisteist õpilast(n) = 15 õpilast	14. ١٥ طالبة = خمس عشرة طالبة

A. Lõpeta järgmised arvutustehted.

Kirjuta kõik hindu-araabia numbrid nullist üheksani.

$$٧ = \dots + ٥$$

$$٨ = \dots \times ٤$$

$$١٤ = ٥ + ٩$$

$$١٢ = ٤ \times \dots$$

$$٢٠ = ٥ \times \dots$$

$$٩ = \dots \times ٣$$

$$٦٣ = ٧ \times ٩$$

B. Tõlgi araabia keelde sõnadega:

kolm õpilast(m)

kolm õpilast(n)

kaksikümmend õpilast(n)

C. Kuidas kirjutatakse araabia keeles arve?

Milliste reeglite järgi ühildatakse hindu-araabia arvud laiendatava nimisõnaga?

D. Mida tähistab ülesandes sõnalõpu ٥ ?

ÜLESANNE 4. (20 punkti, autor Miina Norvik)

Amhara keel kuulub Afroaasia keelkonda semi keelte hulka. See on üks 90st Etioopias kõneldavast keelest, ühtlasi ka Etioopia riigikeel. Amhara keelel on kokku umbes 20 miljonit kõnelejat, mis teeb kõnelejate arvu poolest amhara keelest suuruselt teise semi keele (araabia keele järel).

Amhara keelt (አማርኛ) kirjutatakse etioopia kirjas. Järgnevalt on aga esitatud laused transliteratsioonis ning nende eestikeelsed tõlked, kuid tõlgete järjekord on segamini aetud. Taasta algne olukord, tähistades kokkukuuluv paar sama numbriga. Kahe omavahel kokkukuuluva üksuse vastavus on juba näidatud.

NB! Tõlgetes on sõnu *üks* ja *see* kasutatud nagu inglise määramata ja määratud artiklit (vastavalt *a* ja *the*); *ms* – meessoost, *ns* – naissoost; *t'* – ejektiv ehk sulghäälik, mille moodustamiseks tekitatakse kõnetrakti kahe sulu (suuõõnes ja kõris) vahelisse ruumi ülerõhk.

Nr	Transliteratsioon	Nr	Tõlge
1.	bäqlowan wəšša näkkäsat		See kütt tappis ühe suure lõvi.
2.	addaṇu anbässawən gäddäläw	1.	Üks koer hammustas seda muula.
3.	šumun bäqlo räggät'äččəw		See kütt tappis selle lõvi.
4.	lähətwä gänzäben sät't'äččät		Minu naaber müüs oma maja (maha).
5.	tənnəšu ləğ wəššawən abbaräräw		Tema (ns) õde jälitas üht naabrit.
6.	gʷäräbete betun šät'äw		See muul lõi seda tüdrukut.
7.	läləğu betun asayyāw		Ta (ns) andis minu raha oma õele.
8.	wəššaw təlləqwan bäqlo näkkäsat		Ta (ms) näitas sellele poisile seda maja.
9.	bäqlowa ləgitwan räggät'äččät		See väike poiss jälitas seda koera.
10.	addaṇu təlləq anbässa gäddälä		Üks muul lõi seda ametnikku.
11.	läləğu betun asayyāw		Ta (ms) näitas oma pojale seda maja.
12.	təlləq bet agännä		See koer hammustas seda suurt muula.
13.	əhətwä gʷäräbet abbaräräčč		Ta (ms) leidis ühe suure maja.

**Seleta ja põhjenda lahendust,
kirjeldades ülesandes esinevate grammatiliste tunnuste kasutust.**

ÜLESANNE 5. (20 punkti, autor Külli Prillop)

Generatiivne grammatika uurib, millised keeleteadmised on sünnipärased, mis on maailma keeltes ühist. Sünnipärased on teatud abstraktsed keelestruktuurid ja nendega tehtavad operatsioonid, mitte konkreetset sõnad. Generatiivse grammatikateooria järgi on igal inimesel mentaalne leksikon, kus hoitakse nn süvavorme, millest genereeritakse pindvormid ehk tegelikult väljaöeldavad vormid.

Enamikus generatiivse keeleteooria variantides kasutatakse süvavormidest pindvormide tuletamiseks reegleid, nt inglise keele mitmusevormide moodustamisel käivituvad järjestikku kaks reeglit:

1. $\emptyset \rightarrow 1 / [+sisisev] _ [+sisisev]$
(Lisab kahe sisihääliku vahele *t*; sisihäälikud on nt *s* ja *z*.)
2. $[+heliline] \rightarrow [-heliline] / [-heliline] _$
(Muudab helitule häälikule vahetult järgneva helilise hääliku helituks. Helitud on nt *k*, *p*, *t*, *s*; helilised *g*, *b*, *d*, *z*.)

Mitmusevormi moodustamine süvavormist /kæt/ käib nii:

1. Lisatakse mitmuse tunnus /z/ => kætz (see on sisendvorm)
2. Rakendatakse 1. reeglit. Kuna sõnas pole kahe sisihääliku järjestit, ei muutu midagi => kætz
3. Rakendatakse 2. reeglit, mis muudab helitule häälikule (*t*) järgneva helilise hääliku (*z*) helituks => kæts (see on väljundvorm, kirja pildis *cats*)

Mitmusevormi moodustamine sõnast /kɪs/ käib nii:

1. Lisatakse mitmuse tunnus /z/ => kɪsz (see on sisendvorm)
2. Rakendatakse 1. reeglit => kɪsɪz
3. Rakendatakse 2. reeglit, kuid see ei muuda midagi => kɪsɪz (see on väljundvorm, kirja pildis *kisses*)

A. Näita sõna *kiss* mitmusevormi genereerimise abil, et reeglite rakendumise järjekord on oluline.

B. Viimase paarikümne aasta jooksul on populaarseks saanud optimaalsusteooria. Optimaalsusteoorias ei tuletata õiget väljundvormi mitte järjestikuste reeglite abil, vaid see valitakse kõikvõimalike väljundvormi-kandidaatide hulgast kitsenduste hierarhia põhjal. Kitsenduste hierarhia toimib justkui filtrite süsteem. Inglise keele mitmusevormide moodustamisel on olulisim kitsendus MAX-IO, sellele järgneb AGREE[voice], sellele omakorda *SS jne:

MAX-IO – sisendvormi iga häälik on olemas ka väljundvormis

AGREE[voice] – heliline ja helitu kaashäälik ei ole sõnas kõrvuti

*SS – sisihäälikud ei ole sõnas kõrvuti

DEP-IO – väljundvormi iga häälik on olemas ka sisendvormis

IDENT-IO(STEM) – sisendvormi tüves olev häälik on samasugune ka väljundvormis
(nt tüves olev *t* ei muutu *d*-ks)

Väljundvormi valikuprotsessi kandidaatide hulgast näitlikustatakse tabelite abil. Tabelis tähistab parimat kandidaati ehk tegelikult väljundvormiks saavat kandidaati nooleke → selle kandidaadi ees.

Sisendi /kæt+/z/ puhul saab väljundvormiks [kæts]:

Sisend: /kæt+/z/	MAX-IO	AGREE[voice]	*SS	DEP-IO	IDENT-IO(STEM)
kætz		*!			
kædz					*!
→ kæts					
kætɪz				*!	
kæt	*!				
æt	*!*				

(Jät kub järgmisel lehel!)

Sisendi /kɪs/+/z/ puhul saab väljundvormiks [kɪsɪz]:

Sisend: /kɪs/+/z/	MAX-IO	AGREE[voice]	*SS	DEP-IO	IDENT-IO(STEM)
kɪsɪz		*!	*		
kɪzz			*!		*
kɪss			*!		
→ kɪsɪz				*	
kɪzɪz				*	*!
kɪs	*!				

Tabelitesse kirjutatakse ainult need kandidaadid, mis on kirjeldatava nähtuse jaoks olulised. Nt pole eeltoodud tabelitesse mõtet lisada kandidaate, nagu *kassid* või *dogz* või *æts* (esimesse tabelisse on üks taoline kandidaat lisatud vaid näitlikustamiseks).

Optimaalsusteooria järgi kasutatakse kõikides maailma keeltes ühtesid ja samu kitsendusi, keeled erinevad kitsenduste hierarhia poolest. Nt võiks teoreetiliselt olemas olla inglise keele variant, kus mitmus sõnast [kɪs] oleks [kɪss] – selleks tuleks vaid muuta kitsenduste hierarhiat:

Sisend: /kɪs/+/z/	MAX-IO	AGREE[voice]	DEP-IO	IDENT-IO(STEM)	*SS
kɪsɪz		*!			*
kɪzz				*!	*
→ kɪss					*
kɪsɪz			*!		
kɪzɪz			*!	*	
kɪs	*!				

Sama tulemuse annaks ka järgnev kitsenduste hierarhia:

Sisend: /kɪs/+/z/	MAX-IO	DEP-IO	IDENT-IO(STEM)	*SS	AGREE[voice]
kɪsɪz				*	*!
kɪzz			*!	*	
→ kɪss				*	
kɪsɪz		*!			
kɪzɪz		*!	*		
kɪs	*!				

(Võimalusi on veel.)

Seni defineeritud kitsendustega saaks tekitada ka mitmusevormi *kɪs*, aga *kɪsɪz*, *kɪzz* ega *kɪzɪz* pole sisendi /kɪs/+/z/ korral üheski keeles võimalikud. **Põhjenda, miks *kɪsɪz*, *kɪzz* ega *kɪzɪz* pole võimalikud!**

C. Põhjenda järgnevast kitsenduste loendist valitud sobivate kitsenduste ja ise koostatud optimaalsusteooria tabelite abil, millised võimalused on CVCV ja CVCCV struktuuriga sõnade silbitamisel maailma keeltes ja millised võimalused puuduvad. (C tähistab suvalist kaashäälikut ja V suvalist täishäälikut.)

DEP-IO – väljundvormi iga häälik on olemas ka sisendvormis

MAX-IO – sisendvormi iga häälik on olemas ka väljundvormis

*CODA – iga silp lõppeb vokaaliga

*COMPLEX – silbi alguses pole konsonantühendit

CVC-STRESSED – CVC struktuuriga silp on rõhuline

*VV – igale sõnasisesele täishäälikule järgneb kaashäälik

AGREE[nasal] – nasaalsele silbialguskonsonandile (*n*, *m*) järgnev vokaal on nasaliseeritud

ONSET – iga silp algab konsonandiga