

Vilniaus universitetas
Filosofijos fakultetas
Bendrosios psichologijos katedra

Aldona Dzekevičiūtė

Pedagoginės psichologijos studijų programa

Magistro darbas

**Objektų dydžio suvokimo priklausomybė nuo jų atvaizdų vietos akies
tinklainėje**

Darbo vadovas: prof. habil. dr. Petras Henrikas Vaitkevičius

Vilnius 2007

Baigiamąjį darbą

Objektų dydžio suvokimo priklausomybė nuo jų atvaizdų vietos akies tinklainėje, patvirtintą Filosofijos fakulteto dekanı įsakymu Nr., parengiau savarankiškai, galutinai suredagavau ir įteikiau vadovui.

.....

(Data)

.....

(Absolvento parašas)

Baigiamasis darbas atitinka (neatitinka) MA darbams keliamus reikalavimus ir gali būti ginamas

.....

(Data)

.....

(Vadovo parašas)

Baigiamąjį darbą su vadovo tarpininkavimu katedra gavo

.....

(Data)

.....

(Katedros reikalų tvarkytojos parašas)

TURINYS

SANTRAUKA	4
SUMMARY	5
ĮVADAS	6
DĖSTYMAS.....	7
METODIKA.....	20
I eksperimentas. Objektų dydžio suvokimo iškreipimų tyrimas	20
II eksperimentas. „Aklas“ atkarpos ilgio vertinimas atliekant jos dalinimą nematoma ranka į dvi irgi nematomas, bet subjektyviai lygias dalis.....	23
REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS.....	25
I eksperimentas. Objektų dydžio suvokimo iškreipimų tyrimas	25
II eksperimentas. „Aklas“ atkarpos ilgio vertinimas atliekant jos dalinimą nematoma ranka į dvi irgi nematomas, bet subjektyviai lygias dalis.....	36
Receptorių lokalių ženklų patikslinimas. Horopterio, koresponduojančių taškų, disparatiškumo nustatymas	42
Horopterio ir Panumo srities nustatymas naudojant subjektyvius lokalius ženklus.....	43
IŠVADOS.....	47
LITERATŪRA	48
PRIEDAI	52
1 PRIEDAS	52
2 PRIEDAS	116

SANTRAUKA

Objektų dydžio suvokimo priklausomybė nuo jų atvaizdų vietos akies tinklainėje

Rega yra plačiai tyrinėjama, tačiau iki pat šių dienų yra daug neišaiškintų regimojo suvokimo fenomenų. Nėra neaišku, kaip žmogus tik iš objektų atvaizdų tinklainėje suvokia pačius objektus. Nors objektui tostant jo atvaizdas akies tinklainėje mažėja ir yra iškraipomas, tačiau jo suvokimas nesikeičia. Toks reiškinys vadinamas konstantinio suvokimo reiškiniu. Kaip paaiškinti konstantinį suvokimą? Viena iš hipotezių teigia, kad objekto vaizdas iš tinklainės į regimąją žievę atvaizduojamas taip: vaizdas, esantis akies tinklainės centre ištempiamas ir atvaizduojamas į didelį regimos žievės dalį. Tas pat vaizdas tinklainės periferijoje suspaudžiamas. Tokie iškraipymai akies tinklainėje vadinami žievės didinimo faktoriumi. Manoma, kad vienodas receptorių skaičius siunčia signalus į vienodą žievės plotą. Tačiau receptoriai akies tinklainėje yra skirtingi - lazdelės ir kūgeliai. Į tai neatsižvelgiama. Darbo tikslas buvo ištirti objektų dydžio iškraipymų suvokimą atsižvelgiant į receptorių tankį ir rūšį akies tinklainėje.

Buvo atlikti du eksperimentai. Vieno metu tiriamieji turėjo padalinti atkarpas į dvi subjektyviai lygias dalis nuolat žiūrėdami į fiksacijos tašką. Stimulai buvo pateikiami kompiuterio vaizduoklio ekrane. Žymeklio, dalinančio atkarpą, padėtį tiriamieji fiksavo kompiuterio klaviatūros pagalba. Antrojo eksperimento metu tiriamieji matydami tuos pačius stimulus, kaip ir pirmame eksperimente taip pat turėjo padalinti atkarpas į dvi subjektyviai lygias dalis. Tačiau šį kartą atkapos dalis tiriamieji žymėjo popieriuje pieštuku nematydami savo rankos.

Eksperimentų rezultatai skaitinėmis vertėmis neatitiko skaitmeninio modelio rezultatų, tačiau buvo analizuojamos atkarpos padalinimo tikslumo kitimo tendencijos. Gauti rezultatai patvirtino, kad reikia įvertinti ne bendrą receptorių tankį, o atsižvelgti į lazdelių ir kūgelių tankio funkcijas. Darbo rezultatai gali pasitarnauti kuriant akies protezus, išsiaiškinti vaizdų konstantinio suvokimo mechanizmus. Taip pat šio darbo rezultatai yra svarbūs aiškinant suvokiant horopterio ir Panumo srities ribų iškraipymus.

SUMMARY

The Dependence of Perceived Size of Objects on a Location of Their Projections in Retina

Human vision is widely studied but until now there are a lot of unclear phenomena of perception of vision. It is unclear how humans perceive objects only from their images in the retina. Usually, due to projective distortion the images of objects in the retina are warped, their sizes depend upon the distance to objects. Despite these distortions we are able to perceive true objects (that is perceptual constancy). How to explain this phenomenon? According to one of the hypotheses, that is the result of special peculiarities of mapping of object image in the retina on visual cortex: if the object is presented in the central part of visual field then its image in the cortex is larger than the image of the same object presented in the periphery of visual field. Perceived size of the object depends on size of its image in visual cortex. That stems from, so called, cortical magnification factor. It is assumed that the same quantity of receptors sends information to the same area of cortex. But photoreceptors are different – rods and cones. It is not clear whether the different type of receptors make different influence on above mentioned distortion of mapping. The aim of this paper is to explore the perception of distortions of objects size considering to the density of photoreceptors and their kind in the retina of the eye.

Two kinds of experiments were made. During the first kind of experiments participations have to mark line in perceived half looking to the point of fixation all the time. The stimuli were shown in the monitor of computer. Position of the mark, which divides line, the participations have to fixate by the keyboard of the computer.

During the second experiment participations saw the same stimuli, which were given in the first experiment. They also have to divide lines in perceived half. But this time participations have to mark line's elements on the paper with pencil not seeing their hand.

The results of experiment are not the same results, which were calculated from theoretical model. But apart this it was possible to explore the trends of the lines divides accuracy. The experiments confirmed that it is need to estimate the functions of density of cones and rods separately. The results could be useful making prosthesis of eye, to clear the mechanisms of constant perception. Also the results of this paper are very important to understand the distortions of horopter and boundary of the Panum.

IVADAS

Žmogus regimuoju kanalu gauna labai daug informacijos – gali įvertinti objekto, spalvą, intensyvumą, padėtį, formą, dydį, judesio kryptį, atstumą iki objekto ir panašiai. Gal todėl regimasis suvokimas tyrinėjamas nuo seniausių laikų iki pat šių dienų. Todėl nenuostabu, kad apie regimąjį suvokimą yra žinoma gana daug palyginti su kitais žmogaus jutimais. Tačiau nepaisant visų atliktų tyrimų, išsiaiškintų reiškinių ir fenomenų, vis dar yra daug iki galo neišaiškintų regimojo suvokimo ypatumų, kurių literatūroje pateikti modeliai iki galo negali paaiškinti.

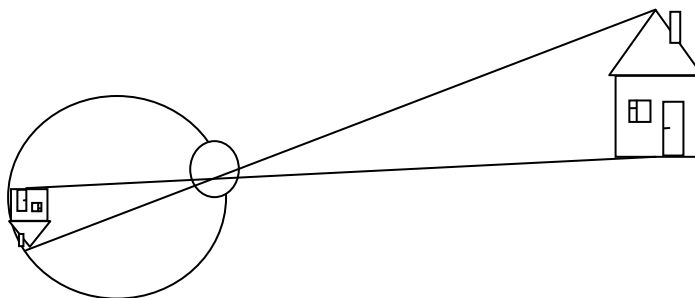
Šiame darbe tyrimo objektu pasirinktas objektų dydžio suvokimas siejant jį su atvaizdo vieta akies tinklainėje. Iki galo nėra aišku, kaip žmogus iš objektų atvaizdų akies tinklainėje suvokia objektą, jo savybes, jei žinoma, kad atvaizdas ant tinklainės yra tam tikru būdu iškraipytas. Šio darbo rezultatai padės ne tik geriau suprasti konstantinio objektų suvokimo mechanizmus, tačiau ir gali pasitarnauti regos protezų kūrimui. Tačiau ne ką mažiau svarbu, kad šio darbo rezultatai gali padėti suprasti horopterio ir Panumo srities ribų iškraipymus.

DĖSTYMAS

Kaip mes suvokiame trimatį pasaulį? Šis klausimas žmones domina jau seniai. Iki šiol nėra aišku, kaip mes suvokiame aplinką ir joje esančius objektus trimatėje erdvėje. Neaišku, kokie mechanizmai apsprendžia žmogaus regimąjį suvokimą. Nors šis klausimas buvo bandytas spręsti dar senovės Graikijoje, Egipte, Kinijoje, tačiau iki šių dienų lieka dar daug neišspręstų problemų.

Vienas iš ypatingai svarbių regos funkcijų yra gebėjimas suvokti objektų erdvinius santykius, kadangi objektai erdvėje yra išdėstyti trimatėje erdvėje, tai žmogus turi suvokti visas tris erdvės dimensijas, kad galėtų suvokti objektų padėtis erdvėje, jų santykius su kitais objektais.

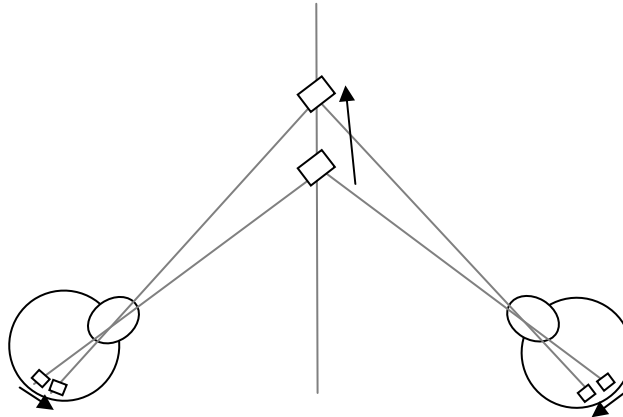
Kai žmogus žiūri į objektą, jo atvaizdas projektuojasi į akies tinklainę (1 pav.).



1 pav. Objekto atvaizdo susidarymas akies tinklainėje

Žmogaus akių tinklainėse yra sudaromi du plokšti tų pačių objektų atvaizdai. Taigi kyla klausimas, kaip iš dviejų plokščių objekto atvaizdų akių tinklainėse suvokiami erdviniai trimačiai vaizdai.

Viena populiariausių teorijų, kuri aiškina žmogaus regimąjį suvokimą, yra lokalaus ženklų teorija, suformuluota dar J.Mueler 1843m. Pagal šią teoriją, jeigu objektas projektuojasi į tam tikrą tinklainės receptorių, tai mūsų smegenys nustato, kokioje kryptyje yra šis objektas – jis yra kažkur ant tiesės jungiančios projekcijos tašką su akies optiniu centru. Ši kryptis vadinama receptoriaus principine matymo kryptimi ir ją, esant fiksuotai akių orientacijai, nusako receptoriaus koordinatės tinklainėje arba jo lokalus ženklas. Taigi žinant to paties objekto atvaizdus abiejų akių tinklainėse nesunku nustatyti, kur erdvėje yra objektas – jis yra taške, kur susikerta dvi principinės matymo kryptys (Vaitkevičius, 2002).



2. pav. Lokalaus ženklo samprata.

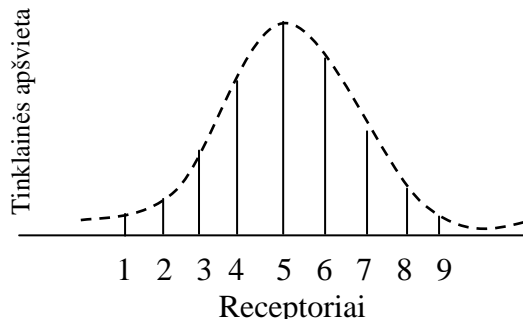
2 paveikslėlyje pavaizduota dvi akys, vertikali tiesė – kiklopinė ašis. Pagal atvaizdus akių tinklainėse yra išvedamos tiesės – principinės matymo kryptys, kurių susikirtimas yra suvokiamo objekto erdvėje atitikimo vieta (tam reikalingas abiakis regėjimas, kad tiksliai būtų galima nustatyti objekto buvimo vietą erdvėje). Jei objekto atvaizdai akių tinklainėse kinta, tai suvokiama ir kita objekto buvimo vieta erdvėje. Paveikslėlyje rodyklėmis parodyta, kaip keičiantis objekto atvaizdams akių tinklainėse, keičiasi suvokiama objekto vieta erdvėje.

Jeigu ši teorija yra teisinga, tai galima teigti:

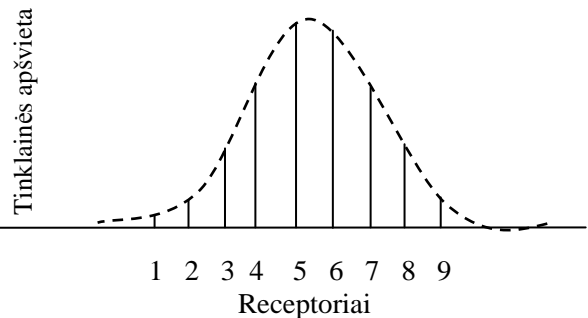
- kai objektų atvaizdų padėtis tinklainėse nekinta, tai neturėtų kisti ir suvokiama objekto padėtis erdvėje;
- suvokiama objektų padėtis tinklainėse neturėtų kisti, keičiant tik šių objektų atvaizdų santykinę ryškį skirtingose tinklainėse;
- objekto padėties tinklainėse pokyčiai juntami tik tuomet, kai jo atvaizdas tinklainėse pasislenka bent per vieną receptorių (skiriamosios gebos dydžio riba).

Tačiau eksperimentu parodyta, kad nei vienas iš minėtų teiginių nėra teisingas (Kaufman ir kt., 1973; Petrauskas ir kt., 1991; Watt, 1983; Morgan, 1986). Nustatyta, kad suvokiama dviejų objektų padėtis erdvėje kinta, keičiant jų atvaizdų tinklainėse santykinę ryškį (pavyzdžiui vieno mažinant, o kito jų didinant), nors abiejų objektų projekcijų padėtys tinklainėse nekinta. Šis reiškinys žinomas, kaip „gylio suvidurkinimo reiškinys“.

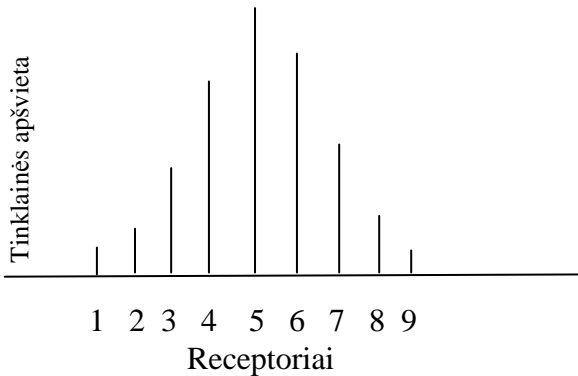
Kita vertus žmogus sugeba pastebėti tokius mažus objekto padėties pokyčius, kai jo projekcijų padėties tinklainėse pokyčiai tesudaro vos dešimtadalį receptoriaus dydžio. Šis reiškinys vadinamas hiperaštrumu. Iki šiol šie reiškiniai dar yra nesuprasti.



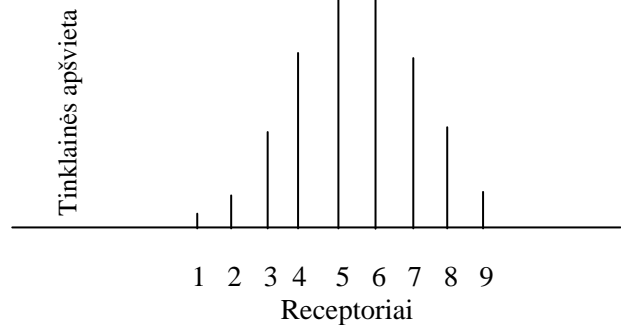
3 pav. Apšvietos pasiskirstymas tinklainėje



4 pav. Apšvietos pasiskirstymas tinklainėje po nežymaus stimulo poslinkio.



5 pav. Receptorių diskretūs atsakai esant stimuliui.



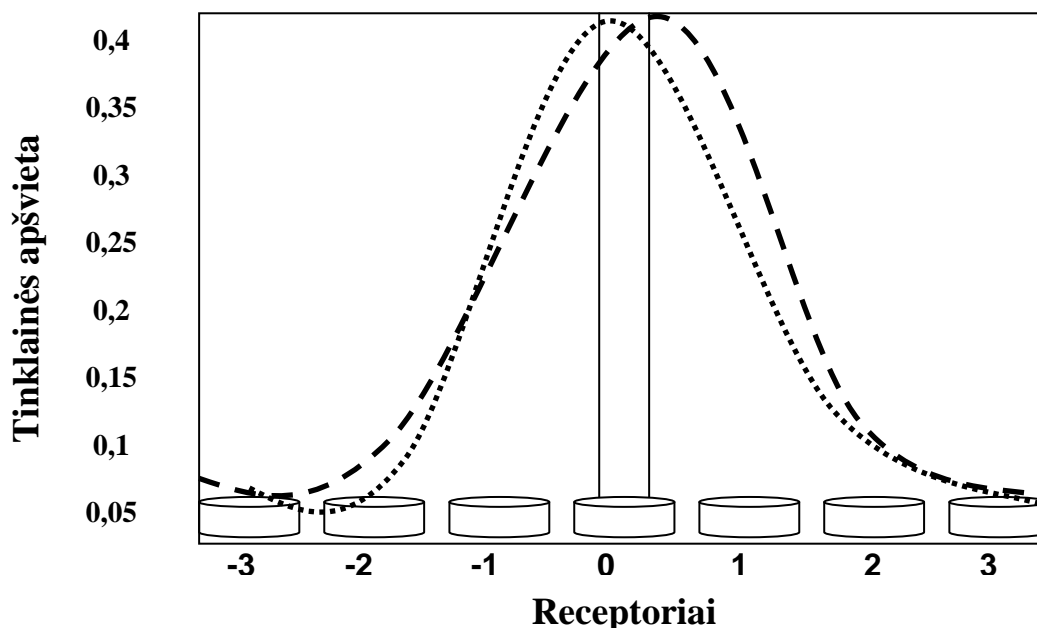
6 pav. Receptorių diskretūs atsakai po nežymaus stimulo poslinkio

3 paveikslėlyje yra pavaizduota, kokį šviesos pasiskirstymą akies tinklainėse sukuria stimulus tuo atveju, kai vaizdas tinklainėje nėra pilnai sufokusuojamas. Iš paveikslėlio matyti, kad receptoriai duoda skirtingą atsaką, t.y. jie yra skirtingu lygiu sužadinami ir per juos yra išvedama sužadinamas penktas receptorius. Stimului nežymiai pasislinkus akies tinklainės receptorių atsakai nežymiai keičiasi, tačiau maksimalus atsakas vis tiek yra penkto receptoriaus (4 pav.). Tuo tarpu iš paveikslėlio matyti, kad apšvietos maksimumas pasislinko.

5 ir 6 paveikslėliuose yra pavaizduota kaip yra sužadinami receptoriai, nes nubrėžta kreivė antrame ir trečiame paveikslėliuose nusako šviesos pasiskirstymą. Tačiau į smegenis patenka informacija tik apie receptorių sužadinimą, kurie nusako apšvietos dydį atskirose diskrečiose tinklainės vietose. Nėra aišku, kaip žmogaus regos sistema tai iš diskrečių apšvietos verčių nustato šį tolydinį šviesos pasiskirstymą tinklainėje.

Taigi susiduriame su hiperaštrumo problema. Prieš tai aptartuose paveikslėliuose matyti, kad net ir po stimulo poslinkio maksimaliai sužadinamas vienas ir tas pats receptorius, taigi kyla klausimas, kaip žmogaus regos sistema gali jausti šį pokytį, nes tyrimais yra įrodyta, kad pokytis yra juntamas (Wilson, 1986, 1991). 7 paveikslėlyje yra pavaizduota prieš ir po stimulo pokyčio apšvietos akies tinklainėje pokytis. Vertikalios tiesės žymi kuris receptorius yra maksimaliai sužadinamas. Nors ir yra poslinkis, tačiau maksimaliai yra sužadinamas tas pats receptorius. Pagal

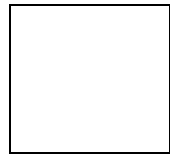
teoriją žmogus šio stimulo pokyčio neturėtų suvokti, tačiau tyrimais yra įrodyta priešingai (Morgan ir kt., 1990; Watt ir kt., 1983).



7 pav. Hiperaštrumo problema.

Hiperaštrumą bando aiškinti modelis, kuris yra pagrįstas vaizdo ant tinklainės Furjė analize. Yra žinoma, kad kiekvieną vaizdą galima gauti sumuojant skirtingų amplitudžių harmoninius signalus. Pagal šį modelį regos sistema, gaudama signalus iš receptorių, t.y. diskretų vaizdą, nustato harmoninių svyravimų (dedamųjų) amplitudes, o po to iš diskretaus vaizdo atstato tolydinį šviesos pasiskirstymo ant tinklainės vaizdą (Wilson, 1986, 1991; Sekular, Blake, 2002; Vaitkevičius, 2002). Iš tokio vaizdo jau tiksliau galima nustatyti regimųjų stimulų poslinkius. Manoma, kad regos sistemoje tokius skaičiavimus atlieka specialūs neuronų rinkiniai. Tačiau, kai vaizdą sudaro pavieniai taškai, norint atstatyti šviesos pasiskirstymą tinklainėje, reikia žinoti didelį Furjė koeficientų skaičių. Kita vertus žinoma, kad regos sistema gali įvertinti tik 4-6 tokius koeficientus (Wilson, Berger, 1979), taigi šis modelis šiuo atveju negali paaiškinti hiperaštrumo reiškinio.

Kitas modelis, kuris galėtų paaiškina hiperaštrumą, yra paremtas centroidų (apšvietos svorio centro) skaičiavimais (Bishop, 1973, 1986; Bishop, Pettigrew, 1986; Poggio, 1984). Ją pasiūlė dar Heringas. Kaip toks modelis funkcionuotų mūsų atveju? Žinoma, kad pavieniai taškiniai objektai sukuria ant tinklainės dalinai išfokusuotą vaizdą – šviesos pasiskirstymas bus varpo formos. Taigi šiuo atveju stimulus apšviestų kelis receptorių, nors kiekvieno receptoriaus apšvieta bendru atveju būtų skirtinga. Pagal Heringą iš diskrečių receptorių atsakų regos sistema įvertina, kokia yra tokio apšvietimo svorio centro padėtis (arba centroidą) ant tinklainės:



(1)

čia I_x apšvietos svorio centro padėtis,

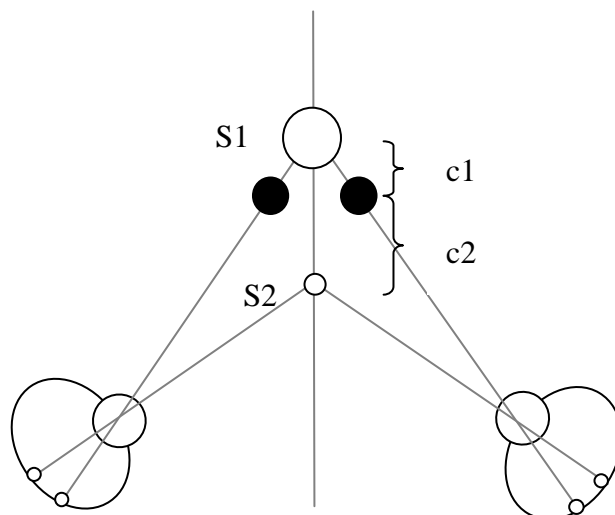
I_x receptoriaus taške x atsakas,

I visų receptorių atsakų suma: $I = \square$.

Nežymiai pakeitus objekto padėtį erdvėje, pakinta ir jo atvaizdas tinklainėje. Nors pokyčiai atskirų receptorių atsakų (I_x) nežymūs, bet jų visuma leidžia įvertinti apšvietimo centro (arba svorio centro) poslinkius tinklainėje. Skaičiavimai patvirtino tokią galimybę. Tačiau lieka neaišku, kur, kaip ir kas atlieka tokius skaičiavimus.

Yra pasiūlytas bendras centroido modelis, kuris aiškina, kaip tai vyksta (Watt, Morgan, 1983, 1984, 1985). Modelį sudaro daugybė lygiagrečiai funkcionuojančių binokulinių kanalų. Kiekvienas kanalas gauna informaciją iš dviejų monokulinių receptinių laukų (RL), kurių vienas yra kairės akies tinklainėje, o antras – dešinės. Tegul to paties objekto atvaizdai yra minėtuose monokuliniuose RL. Modelis yra dviejų pakopų. Pradžioje nustatoma apšvietimo svorio centro padėtis kiekviename iš monokulinių RL, o paskui, sudarius binokulines poras, skaičiuojama jo padėtis trimatėje erdvėje. Taigi po tokio skaičiavimo iš dviejų plokščių vaizdų atkuriamas diskretus - mozaikinis objekto trimatis vaizdas (Vaitkevičius, 2002). Tačiau lieka neaišku, ar tokio modelio kiekybinės savybės atitinka žmogaus abiakės arba stereoregos savybėms.

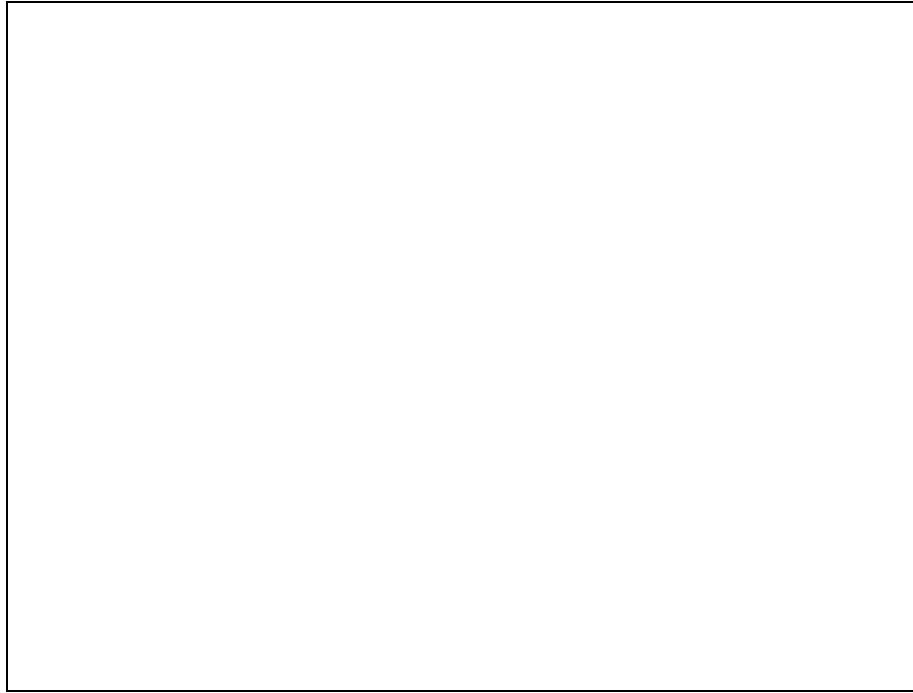
Kyla klausimas, ar centroidinis modelis gali paaiškinti stebimą hiperaštrumo reiškinį ir su juo glaudžiai susijusi vadinamąjį „gylio vidurkinimo efektą“. Šio reiškinio esmė tokia: jeigu turime du mažai vienas nuo kito nutolusius objektus (jeigu jie patenka į vieną ir tą patį receptinį lauką), tai jų suvokiamas nuotolis iki fiksacijos taško yra jų fizinių nuotolių iki fiksacijos taško svorinis vidurkis. Kuo didesnis stimulo ryškis tuo didesnė jo įtaka suvokiam gyliui. Keičiant stimulų tarpusavio ryškius, suvokiamas gylis turėtų keistis, nors stimulų padėtis ant tinklainės nesikeis (Kaufman ir kt., 1973; Parker, Yang, 1989; Petrauskas ir kt., 1991; Westheimer, Levi, 1987). Kadangi šis reiškinys nepakankamai ištirtas, nėra išsamių kiekybinių charakteristikų nusakančių, kaip priklauso dviejų objektų suvokiamas gylis nuo jų santykinio ryškumo, tai pradžioje eksperimente tirsime šį reiškinį.



8 pav. „Gylio vidurkinimo efektas“.

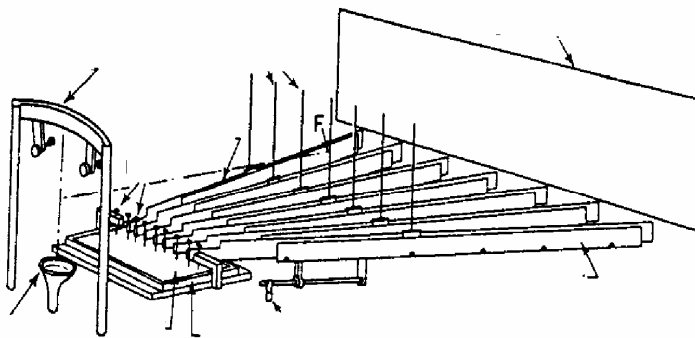
8 paveikslėlyje yra pavaizduotos dvi akys, vertikali tiesė – kiklopinė ašis. Šiuo atveju S1 intensyvumas yra didesnis už S2. Žmogus šiuos du taškinius stimulus suvokia juodais taškais pažymėtose pozicijose. Suvokiama stimulų padėtis priklauso nuo stimulų intensyvumų. Kuo stimulus S1 bus intensyvesnis už stimulą S2, tuo šių stimulų suvokiama padėtis bus arčiau fizinės S1 stimulo padėties, t.y. tuo atstumas c1 bus mažesnis už c2. Ir atvirkščiai, jei S2 intensyvumas būtų didesnis už S1, tai stimulai būtų suvokiami, kaip esantys arčiau S2 padėties – atstumas c2 būtų mažesnis už c1.

Taip pat kyla klausimas, kas galėtų paaiškinti kitas žinomas, bet dar nesuprastas stereosuvokimo savybes: alelotropijos ir stereo regos aštrumo ypatybes. Kas tai yra? Kadangi mūsų akys yra skirtingose erdvės vietose (jos nutolusios viena nuo kitos maždaug 64 milimetrus) tai ir to paties objekto atvaizdai, susidarantys akių tinklainėse bus irgi šiek tiek skirtingi. Paprastai mes nesuvokiam atskirai dviejų skirtingų vaizdų, o vietoje to suvokiamas vienas objekto vaizdas. Šis dviejų skirtingų vaizdų subjektyvus suliejimas į vieną vadinamas fuzija. Jeigu skirtumai tarp vaizdų tinklainėse bus dideli, tai mes nesugebėsime jų sulieti ir vieno objekto mes nebematysime – vietoj to matysime du labai panašius objektus skirtingose erdvės vietose. Šis reiškinys vadinamas diplopija. To paties objekto skirtingose akių tinklainėse skirtumai vadinami disparatiškumu ir jis yra sąlygotas dviejų faktorių – akių vergencijos ir objekto atstumu erdvėje. Akių orientacija akiduobėse (jų vergentinis kampas) nusako fiksacijos tašką, t.y. tašką, kuris projektuojamas į centrinę tinklainės dalį. Nekintant fiksacijos taškui to paties objekto atvaizdų skirtumai skirtingose tinklainėse priklausys tik nuo nuotolio tarp fiksacijos taško ir objekto. Erdvės sritis, kurioje žmogus objektą suvokia kaip esantį vieną (t.y. kur įmanoma fuzija), vadinama Panumo sritimi.



9 pav. Panumo sritis

9 pav. užtamsinta sritis - Panumo sritis, kurioje įmanoma fuzija, o taip pat yra geriausia skiriamoji geba. Kiekybinio stereopsio sritis – tokia erdvės sritis, kai įmanoma nustatyti, kuris objektas yra arčiau, nustatant atstumus. Kokybinio stereopsio srityse įmanoma skirti, kuris objektas yra arčiau, kuris toliau, tačiau nustatyti, koku atstumu tie objektai skiriasi, jau neįmanoma. Čia objektai pradeda dvejetainis. Už punktyrinės linijos esančiose srityse – už Panumo srities ribų – jau yra neįmanomas stereoregėjimas.

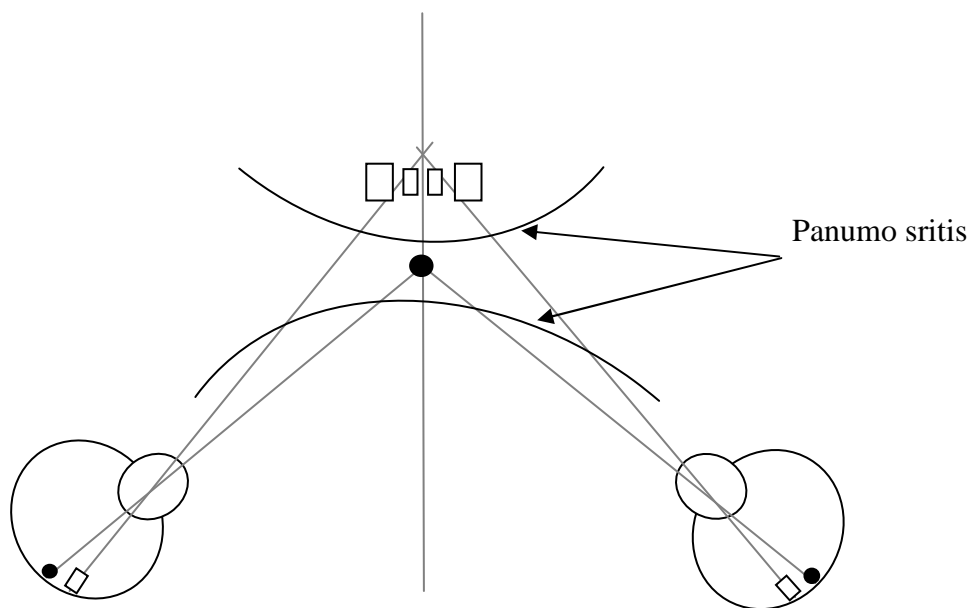


10. pav. Ogle (Ogle, 1964) eksperimentuose horopteriui ir Panumo sričiai nustatyti naudojamas aparatas. **F** strypas, į kurį fiksuojamas žvilgsnis, **F_i** - strypai, kurie stumdami išilgai parodytų bėgių.

Kaip Panumo sritis buvo nustatoma? 10 paveikslėlyje yra parodytas eksperimentuose naudotas prietaisas, kurio pagalba buvo nustatoma Panumo sritis ir horopteras. Tiriamieji turėjo fiksuoti žvilgsnį į strypelį, pažymėta F raide – tai buvo fiksacijos taškas, ir stumdyti kitus stypelius tol, kol jie pradės dvigubintis. Tačiau dabar mokslininkai tokių metodų jau nebetaiko. Eksperimentai yra atliekami kompiuterio pagalba, kai stimulai yra pateikiami vaizduoklio ekrane.

Fiksuojant žvilgsnį į vieną tašką ir esant dar vienam objektui regėjimo lauke, galima pastebėti tokių reiškinių – žiūrint pakaitomis tai kaire, tai dešine akimis objektas atžvilgiu fiksacijos taško tarsi šokinėja iš vienos vietos į kitą, priklausomai nuo to, su kuria akimi jis yra matomas. Stumdant objektą erdvėje galima rasti tokią erdvės vietą, kur suvokiama objekto padėtis erdvėje nepriklausys nuo to, su kuria akimi jis yra matomas. Ši erdvės taškų visuma yra vadinama longitudinaliniu horopteriu. Stimulas, esantis ant longitudinalinio horoptero, patenka į tam tikras akių tinklainės dalis, kurių siunčiami atsakai į smegenis yra maksimaliai pastiprinami kairės ir dešinės akių, yra vadinami koresponduojančiais taškais. Taigi, objektas, esantis ant horoptero, yra matomas ryškiausiai (Van Hatern, 1993). Kartu horopteras turi dar vieną labai svarbią savybę – regėjimo aštrumas apie horopterį yra maksimalus. Stumiant objektą nuo horoptero, gebėjimas pastebėti objekto padėties pokyčius labai greitai mažėja. Šis reiškinys nesusijęs su monokuline rega, nes užmerkus vieną akį regėjimo aštrumas pagerėja. Kodėl taip vyksta - šis reiškinys nėra suprastas (Howard, Templeton, 1964; Rodieck, 1998; Werheimer, 1987).

Kai stebimas objektas „išeina“ iš Panumo srities, tai vietoje vieno objekto erdvėje matome du. Buvo manoma, kad kiekvienas iš matomu objektu susijęs su vienu atvaizdu vienoje iš akių tinklainėje. Pagal šią hipotezę, esant diplopijai, regos sistema atskirai „mato“ vaizdus kairės ir dešinės akių tinklainėse. Tačiau eksperimentai nepatvirtino šios hipotezės – stebint objektą viena akimi jo suvokiama padėtis erdvėje skiriasi nuo padėties besidvejinančio objekto, kai žmogus žiūri abiem akim. Nustatyta, kad atstumas tarp dvejetainčiu objektų yra mažesnis, negu atstumas tarp monokuliariai matomų objektų. Šis reiškinys žinomas alelotropijos vardu (Rose, Blake, 1988). Jis pastebėtas dar Heringo, tačiau jo mechanizmai iki šiol lieka neaiškūs.



11 pav. Alelotropijos reiškinys.

11 paveikslėlyje yra pavaizduota alelotropijos reiškinys. Juodas taškas – fiksacijos taškas. Erdvės sritis, esanti tarp dviejų kreivių, yra Panumo sritis, joje įmanoma fuzija. Žiūrint pakaitomis su dešine ir kaire akimis objektas yra matomas didesniųjų stačiakampių vietose. Tuo tarpu žiūrint abiem akimis, objektas dvejinasi ir jo besidvejinančios dalys yra suvokiamos, kaip esančios mažų stačiakampių, esančių tarp didesniųjų stačiakampių, vietoje.

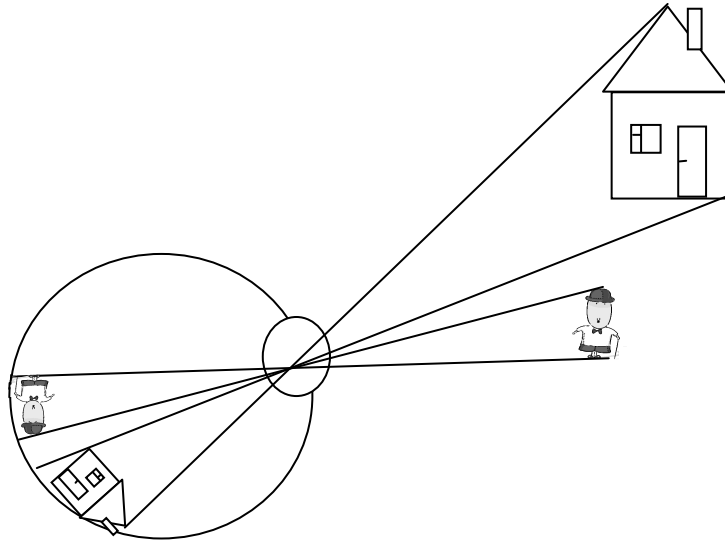
Yra nesutapimai, tarp kurių teorinių modelių, skirtų šiems reiškiniams aiškinti ir eksperimentinių rezultatų. Horpoterio ir Panumo srities ribos skiriasi. Kyla klausimas, kas lemia skirtumus?

Hilebrantas (cit. pg. Vaitkevičius, 2002) buvo pirmasis, kuris pastebėjo, kad subjektyvių kampinių dydžių suvokimas skiriasi nuo fizikinių dydžių. Ilustracijai pateiksime keletą pavyzdžių.

Štai pavyzdžiui, fotografuojame žmogų, kuris stovi į mus ištiesęs ranką. Žiūrėdami pro fotoobjektyvą matome stovintį žmogų ir ištiestą jo ranką. Visas žmogaus kūno dalis subjektyviai suvokiame įprasto dydžio ir proporcijų. Tačiau kas gi nutiks išryškinus nuotrauką? Nuotraukoje mes pamatysime neproporcingai didelę ranką palyginus su visu žmogaus kūnu. Tačiau keista yra tai, kad mes fotografuodami tokių iškraipymų (projektyvinių) nesuvokėme.

Nustatyta, kad objektų atvaizdai akies tinklainėse yra iškraipyti (panašūs į iškraipymus, kuriuos matome nuotraukose). Tačiau nepaisant to, žmogus tokių iškraipymų nesuvokia. Kyla klausimas kas, koku būdu atstato šiuos iškraipymus – kokie mechanizmai veikia.

Kitas pavyzdys. Žmogus stovi priešais namą. Taigi žmogus yra arti, o namas yra toli. Ir nors į akies tinklainę šie du objektai projektuojasi panašaus dydžio (12 pav.), mes vis tiek suvokiame, kad namas yra didesnis už žmogų, o ne atvirkščiai.



12 pav. Objektų atvaizdai akies tinklainėje

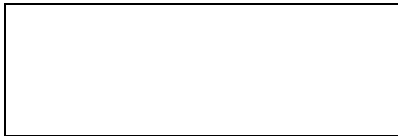
Taigi atrodytų, tarsi objekto dydžio suvokimas nepriklauso nuo atstumo iki objekto. Kyla klausimas, ar egzistuoja objektų konstantinis suvokimas ir kokie mechanizmai mūsų regos sistemoje veikia, kad ištaiso tokius iškraipymus.

Vienose teorijose teigiama, kad regos sistema atstato tiksliai objekto dydžio iškraipymus (Schwartz, 1977, 1994), kitose teorijose teigiama, kad regos sistema atstato ne tik dydžio, bet ir visus kitus iškraipymus. Tačiau vis tiek yra neaiškus klausimas, kaip regos sistema tai padaro – kokie yra tokio fenomeno mechanizmai.

Dar Piaget kalbėjo apie centravimą. Jo principas yra, kad į centrinę dalį patenkantys objektai yra taip pat dėmesio centre ir kadangi į šiuos objektus yra sutelkiamas dėmesys, todėl jie yra išdidinami. Tuo tarpu į periferiją patenkantys objektai nėra dėmesio centre, todėl jie sumažinami.

Kitų teorijų autoriai (Anderson, 2004, Johnston, 1986, 1989, Virsu, 1996) šį reiškinį aiškina siedami jie su žievės didinimo faktoriumi (en. cortical magnification factor).

Žievės didinimo faktorius, yra skaičius, kuris rodo, į kokią žievės plotelio dydį atvaizduojamas tinklainės plotelio vienetą. Jis užrašomas tokia formule:



(2)

\square ir \square - konstantos;

\square - didinimo faktorius akies tinklainės antrinei daliai;

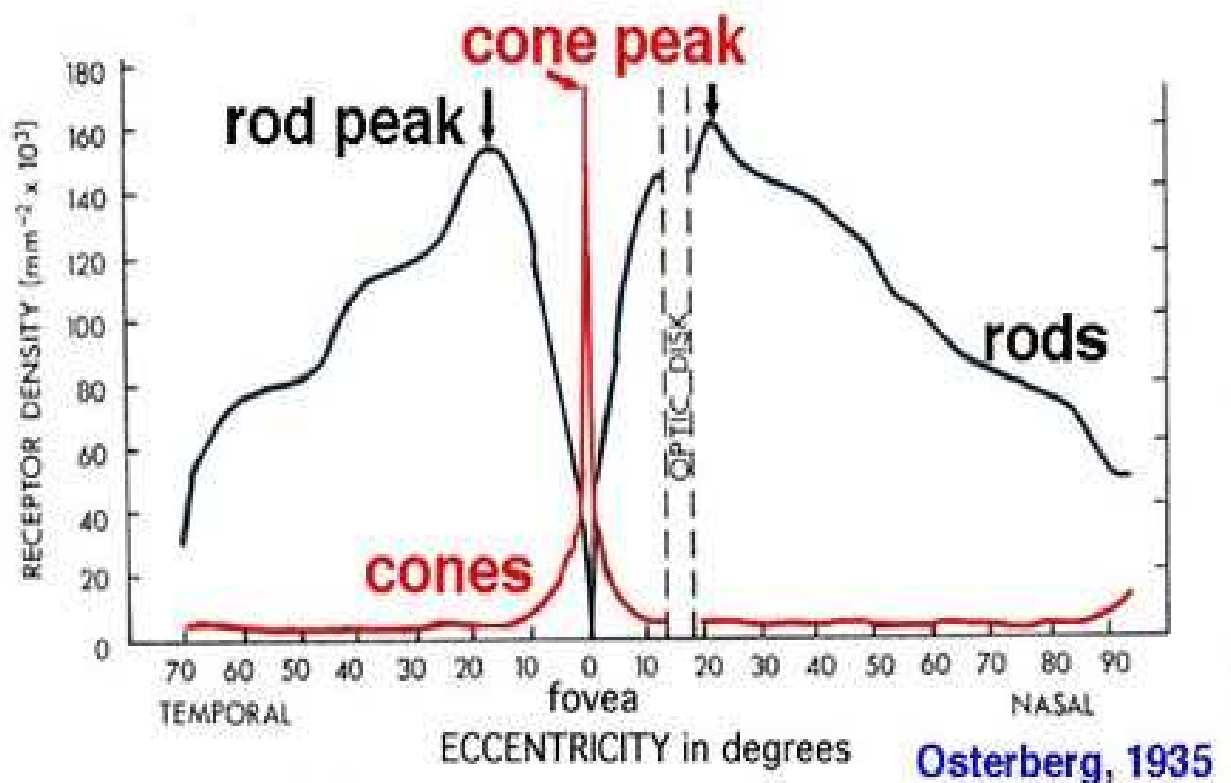
\square - tinklainės srities padėtis (apibūdinama matymo kampu arba lokaliu ženklu), kur didinimo faktorius yra du kartus mažesnis už didinimą regos centre;

\square - tinklainės padėtis, kur skaičiuojamas didėjimo faktorius (apibūdinama matymo kampas \square) arba lokaliu ženklu (principine matymo kryptimi) (Vaitkevičius, 2002).

Žievės didinimo faktoriaus principas yra, kad į vienodus smegenų žievės plotelius yra siunčiama informacija iš vienodo akies tinklainės receptorių skaičiaus. Yra žinoma, kad akies tinklainėje receptorių tankis yra nevienodas – centrinėje (fovea) dalyje jis yra didžiausias, o kuo toliau į periferiją jis mažėja. Kadangi informacija į smegenų žievės plotelį keliauja iš to paties receptorių skaičiaus, tai centrinėje akies tinklainės dalyje informacija bus siunčiama iš mažų plotelių, dėl didelio receptorių skaičiaus į vieną kvadratinį ploto vienetą toje vietoje. Taigi siunčiama informacija užims didelį plotą smegenų žievėje. O tuo tarpu iš periferijos informacija siunčiama iš didesnių plotelių, dėl gerokai mažesnio akies tinklainės receptorių skaičiaus į vieną kvadratinį ploto vienetą šioje vietoje. Taigi iš periferijos siunčiama informacija užims mažesnę smegenų plotą.

Remiamės prielaida, kad vienodi atstumai tarp smegenų žievės taškų yra suvokiami vienodai, o informaciją į smegenų žievę siunčiama iš vienodo skaičiaus receptorių akies tinklainėje. Kadangi akies tinklainės centrinėje dalyje receptorių tankis yra didelis, tai siunčiama informacija smegenų žievėje užims didelį plotą, o tuo tarpu akies tinklainės periferijoje receptorių tankis yra mažas, tai ir siunčiama informacija smegenų žievėje užims nedidelį plotelį. Tokiu būdu aiškinamas išdidinimas objektų, kurie projektuojasi į akies tinklainės centrinę dalį ir sumažinimas objektų, kurie projektuojasi į akies tinklainės periferiją.

Nors autoriai kalba apie receptyvinius laukus, tačiau jie nemini, kad akies tinklainėje yra dviejų rūšių receptoriai – kūgeliai (skirti fotopiniam matymui) ir lazdelės (skirti skotopiniam matymui). Šių receptorių tankis nėra vienodas. Didžiausias kūgelių tankis yra centrinėje akies tinklainės dalyje, o einant į periferiją – mažėja (13 pav.)



13 pav. Akies tinklainės receptorių tankio priklausomybė nuo akies tinklainės ekscentriškumo

Iš 13 paveikslo matome, kad didžiausias kūgelių tankis yra centrinėje akies tinklainės dalyje – fovea. Einant į periferiją, kūgelių tankis labai greitai mažėja. O pasiekus maždaug 10 laipsnių pereina į plato. Tuo tarpu lazdelių centrinėje akies tinklainės dalyje nėra. Didėjant ekscentriškumui, lazdelių tankis gana greitai auga, kol apie 18-20 laipsnių temporalinėje akies tinklainės dalyje pasiekia maksimumą. Nazalinėje akies tinklainės dalyje lazdelių tankis pasiekia maksimumą apie 25-30 laipsnių. Po to tiek temporalinėje, tiek nazalinėje akies tinklainės dalyje kūgelių tankis krenta.

Kadangi tinklainės centre (fovea) receptorių tankis yra labai didelis, tai ir receptyviniai laukai yra maži. Tuo tarpu, kuo toliau į periferiją, tuo receptorių tankis mažėja ir tuo pačiu didėja receptyviniai laukai. Manoma, kad dėl to vyksta specialus vaizdo, susidarančio tinklainėje, atvaizdavimas į regos žievę. Dėl žievės didinimo faktoriaus tie patys kampiniai dydžiai, jei jie projektuojasi į centrinę tinklainę dalį, yra suvokiami mažesni, nei, kad jie projektuojasi į tinklainės periferiją (Daniel, Whitteridge, 1961; Vaitkevičius, Blake, Young, 1991).

Matome, kad akies tinklainės receptorių tankis yra nepastovus. Lazdelių ir kūgelių tankis kinta skirtingomis funkcijomis. Netgi bendras receptorių tankis turėtų kisti ne tiesiškai. Taigi kyla klausimas, ar toks receptorių tankio kitimas ką nors įtakoja. Jei taip, tai ką. Be abejo svarbu nustatyti, ar apskritai reikia atsižvelgti į tai, kokie receptoriai yra receptiniame lauke? O gal užtenka

sumuoti ir nagrinėti tik pagal bendrą jų tankį? Taip pat kyla klausimas, ar toks kugelių ir lazdelių tankio kitimas priklausomai nuo akies tinklainės ekscentriškumo gali įtakoti tokius reiškinius, kaip konstantinis objektų suvokimas, horopteris, Panumo sritis.

Žinoma, kad regimasis suvokimas yra reikalingas judesiui. Žmogus, atlikdamas judesį, pasikliauja rega. Pavyzdžiui, žmogus nori nuo stalo paimti obuolį. Pirmiausiai jis pasižiūri, kur yra stalas ir ant jo esantis obuolys. Nustato jo erdvines koordinates, nustato rankos koordinates ir naudodamasis šia informacija pateikia signalus raumenims, judinantiems ranką. Tada tiesia ranką. Kadangi regimosios koordinatės gali būti iškraipomos, tai judesys gali būti atliekamas netiksliai. Tačiau žmogus nuolat mato ranką ir obuolį ir regos pagalba sugeba nustatyti rankos judesio paklaidą ir ją koreguoti. Tačiau jei žmogus nemato savo rankos, paklaidos korekcija neįmanoma. Jis vadovaujasi vien tik regimuoju suvokimu. Jeigu regimasis suvokimas darė įtaką rankos judesiui praeityje, tai žmogus išmoko judinti ranką ir regos korekcija jam nereikalinga. Jei žmogus nemato rankos, tai mes galime nustatyti regimosios paklaidų korekcijos įtaką.

Taigi šio darbo uždaviniai yra

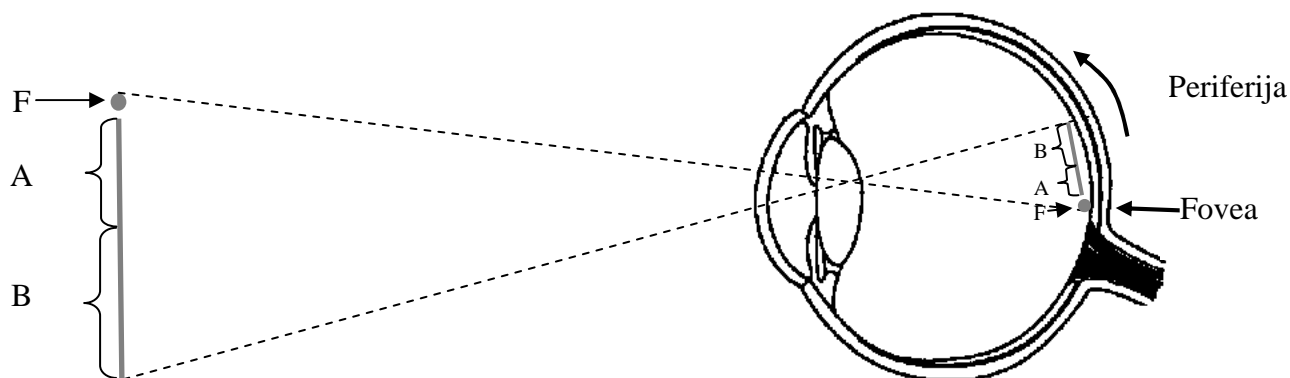
1. ištirti objektų dydžio suvokimo iškraipimus;
 - a. ar suvokiamas atkarpos ilgis priklauso tik nuo vietos, kur yra šios atkarpos atvaizdas tinklainėje,
 - b. ar nuo to, koks šioje vietoje yra kugelių, lazdelių tankis,
 - c. ar nuo to, koks šioje vietoje yra bendras receptorių tankis.
2. sukurti modelį, kuris paaiškintų objektų dydžio suvokimo iškraipimus.
3. nustatyti regos paklaidos korekcijos įtaką, kai judesys atliekamas jo nematant.
4. paaiškinti horopterio ir Panumo srities ribų nesutapimus, gaunamus atliekant eksperimentus ir skaičiuojant pagal teorinius modelius.

METODIKA

Teoriniai modeliai skirti suformuluoti uždavinius. Eksperimentų rezultatai parodo, kiek teoriniai modeliai atitinka eksperimentų rezultatus. Rasti nesutapimai naudojami tobulinti teorinį modelį.

I eksperimentas. Objektų dydžio suvokimo iškraipymų tyrimas

Tyrimo pagrindimas. Akies tinklainėje receptorių tankis nėra vienodas – centrinėje dalyje jis yra didžiausias, o kuo toliau į periferiją, tuo tankis mažėja. Informacija iš akies tinklainės receptorių yra siunčiama į smegenų žievę tam tikru būdu – vienodas skaičius receptorių siunčia informaciją į vienodus smegenų žievės plotelius, o vienodi smegenų žievės ploteliai yra suvokiami, kaip esantys lygūs. Taigi, siunčiama informacija iš centrinės akies tinklainės dalies užims didelį smegenų žievės plotą, o informacija iš periferinės akies tinklainės dalies užims mažesnę smegenų žievės plotą. Pagal tai, objektus, kurių atvaizdai pateks į centrinę akies tinklainės dalį, žmogus turėtų suvokti didesnius, nei objektus, kurių atvaizdai pateks į periferinę akies tinklainės dalį.

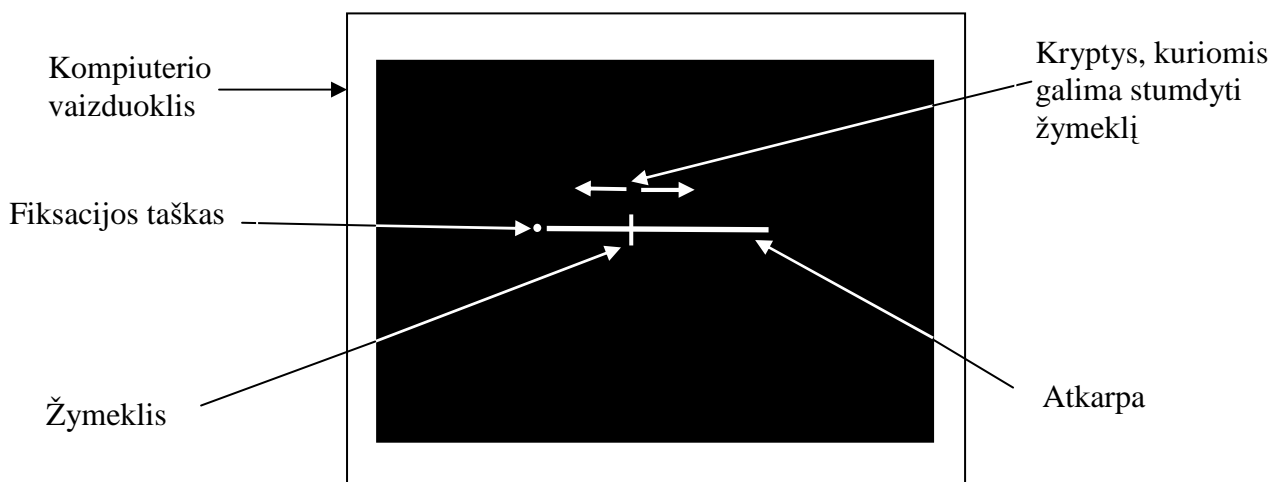


14 pav. Atkarpos ir fiksacijos taško projekcijos į akies tinklainę.

14 paveiksle pateikiamas horizontalus akies pjūvis. Eksperimento metu kompiuterio vaizduoklyje pateikiama horizontali atkarpa ir fiksacijos taškas (F) (14 pav.). Fiksacijos taškas (F) ir šalia jo esanti atkarpos dalis (A) projektuosis į centrinę akies tinklainės dalį, o likusi atkarpos dalis (B) projektuosis į periferinę akies tinklainės dalį. Taigi, atkarpos dalį (A), kuri yra šalia fiksacijos taško, žmogus turėtų suvokti, kaip esančią didesnę, nei likusią atkarpos dalį (B), todėl žmogus, norėdamas pažymėti suvokiamą atkarpos vidurį, žymeklį turėtų nustatyti taip, kad atkarpos dalis (A) (esanti arčiau fiksacijos taško) būtų mažesnė už likusią atkarpos dalį (B).

Tiriamieji. Tyrime dalyvavo 30 tiriamieji, iš kurių 25 moterys ir 5 vyrai. Tiriamųjų regėjimas normalus arba pakoreguotas iki normalaus. Prieš kiekvieną eksperimentą tiriamieji buvo mokomi, eksperimento metu stebimi, ar teisingai atlieka eksperimentą.

Stimulai. Kompiuterio vaizduoklio centre buvo generuojami stimulai – fiksacijos taškas ir atkarpa (15 pav.).



15 pav. Stimulų pateikimas kompiuterio vaizduoklyje

Atkarpų ilgiai buvo 5, 7, 10, 13, 15 laipsnių regimojo kampo. Atkarpų storis 5-10 min. Stimulų ryškumas $40-60 \text{ cd/m}^2$.

Tyrimo eiga. Prieš eksperimentą tiriamiesiems buvo pateikiama instrukcija, paaiškinami kilę neaiškumai, parodoma, ką ir kaip reikės daryti.

- *Instrukcija.* „Atsisėskite patogiai taip, kad gerai matytumėte stimulus kompiuterio vaizduoklyje ir laisvai galėtumėte spausti klaviatūros mygtukus. Visą laiką žiūrėkite į fiksacijos tašką, stenkitės nenukreipti žvilgsnio į šalį. Žiūrėdami į fiksacijos tašką klaviatūros rodyklių pagalba nustatykite žymeklį toje vietoje, kur jūsų manymu yra atkarpos viduryje. Kai jums atrodys, kad žymeklis yra atkarpos viduryje, žymeklio padėtį fiksukite klaviatūros „Enter“ klavišo paspaudimu. Visas kitas atkarpas padalinkite tokiu pat būdu. Jei pajusite nuovargį, kils kokie nors neaiškumai, iš karto praneškite. Ar turite klausimų?“.

Tiriamasis patogiai atsisėdavo priešais kompiuterio vaizduoklį taip, kad aiškiai matytų vaizduoklyje generuojamus stimulus. Tiriamajam buvo uždengiama viena akis ir išmatuojamas atstumas nuo tiriamojo akies, su kuria jis atliks eksperimentą, iki kompiuterio vaizduoklio. Eksperimento metu atstumas nebuvo keičiamas. Atstumai nuo akies iki kompiuterio vaizduoklio tarp tiriamųjų kito intervale [20; 70] cm. Jei tiriamasis eksperimento metu pajusdavo nuovargį, jam tapdavo sunku išlaikyti žvilgsnį, iš karto buvo daromos pertraukos.

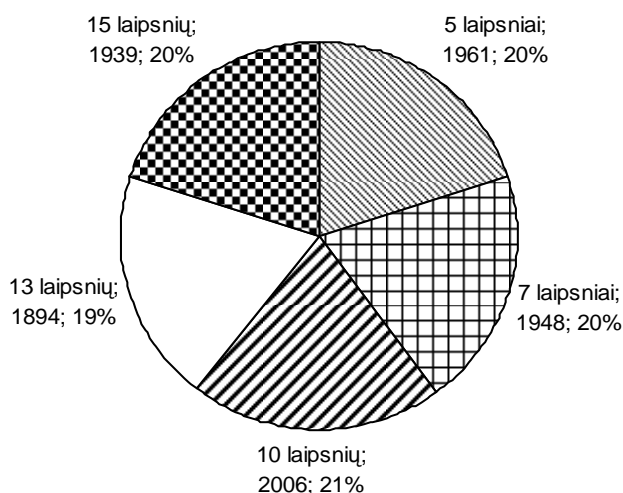
Kompiuterio vaizduoklyje specialios programos pagalba buvo generuojama atkarpa ir fiksacijos taškas (F) viename atkarpos gale. (14 pav.) Fiksacijos taškas (F) buvo reikalingas tam, kad tiksliai žinotume, kuris atkarpos dalies atvaizdas pateks į centrinę akies tinklainės dalį, kuris – į periferinę. Taigi atkarpos dalis, kuri yra šalia fiksacijos taško (A) kartu su fiksacijos tašku

projektuojasi į centrinę akies tinklainės dalį, o likusi atkarpos dalis (B) projektuojasi į periferinę akies tinklainės dalį.

Tiriamasis nuolat turėjo nuolat fiksuoti žvilgsnį į fiksacijos tašką ir klaviatūros rodyklių pagalba stumdyti žymeklį ir nustatyti jį taip, kad abi atkarpos dalis suvoktų, kad jos yra lygios viena kitai ($A = B$). Kai tiriamasis nustatydavo žymeklį taip, kad abi atkarpos dalis suvokdavo lygias, tiriamasis žymeklio padėtį fiksuodavo klaviatūros „Enter“ klavišo paspaudimu. Programos išsaugoti duomenys vėliau buvo apdorojami Microsoft Excel, Origin, Statistika, Microsoft Student Graphing Calculator 2006 programomis.

Pakartojimų skaičius. 25 tiriamųjų skirtingo ilgio atkarpos dalino po 40 kartų (atliko vieną bandymų seriją), o 5 tiriamieji su kiekviena atkarpa atliko po 4-7 bandymų serijas arba kiekvieno ilgio atkarpą padalino po 160 – 280 kartų. Kadangi iš viso yra 5 skirtingų ilgių atkarpos (5, 7, 10, 13, 15 laipsnių), tai kiekvienas iš 25 tiriamųjų atliko po 200 atkarpų dalinimų, o kiekvienas iš 5 tiriamųjų iš viso atliko 800 – 1400 atkarpų dalinimų.

16 paveiksle skritulinės diagramos pagalba vaizdžiai pateikiama, kiek iš viso buvo atlikta kiekvieno atkarpos ilgio (5, 7, 10, 13, 15 laipsnių) padalinimų ir kokią visų atliktų padalinimų dalį jie sudaro.



16 pav. Bendro atkarpos padalinimų skaičiaus pasiskirstymas pagal dalinamos atkarpos ilgį

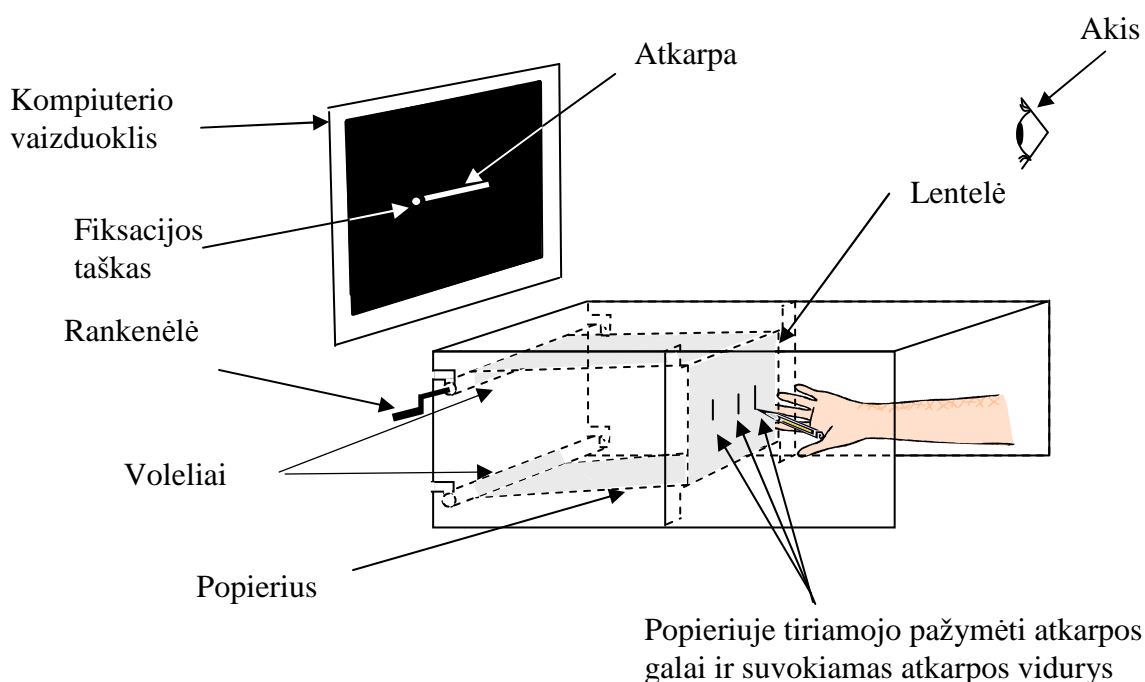
Teorinis modelis. Buvo skaičiuojama, kaip teoriškai žmogus turėtų padalinti atkarpą, remiantis literatūroje pateiktomis akies tinklainės receptorių tankio pasiskirstymo funkcijomis. Kadangi akies tinklainėje yra dviejų rūšių receptoriai – kūgeliai ir lazdelės, tai buvo skaičiuojama trys variantai – kaip žmogus turėtų padalinti atkarpą, remiantis tik kūgelių tankio funkcija, tik lazdelių tankio funkcija ir bendra sumine receptorių tankio funkcija. Žinoma, kad vienodas akies tinklainės receptorių skaičius siunčia informaciją į vienodus smegenų žievės plotelius, o vienodi smegenų žievės ploteliai yra suvokiami vienodai. Taigi, norint surasti suvokiamą atkarpos vidurį,

buvo ieškoma tokia atkarpos vieta, kuri receptorių skaičių dalintų į dvi lygias dalis, kurios ir turėjo būti suvokiamos, kaip esančios lygios.

II eksperimentas. „Aklas“ atkarpos ilgio vertinimas atliekant jos dalinimą nematoma ranka į dvi irgi nematomas, bet subjektyviai lygias dalis

Tiriamieji. Tyrime dalyvavo 3 tiriamieji – 1 vyras ir 2 moterys. Tiriamųjų amžius 24, 24, 27 metai. Tiriamųjų regėjimas normalus arba pakoreguotas iki normalaus. Visi tiriamieji buvo dešiniarankiai.

Tyrimo aparatūra. Kompiuteris, kompiuterio vaizduoklis, kuriame buvo generuojami stimulai. Specialiai šiam tyrimui pagaminta dėžė, į kurią tiriamasis turėdavo įkišti savo ranką, kad jos nematytų. Dėžės gale buvo voleliai, kurių dėka buvo sukamas popierius ir lentelė, kad tiriamasis galėtų popieriuje žymėti (17 pav.).



17 pav. Tyrimo aparatūra

Stimulai. Vizualiniai stimulai buvo tokie patys, kaip ir I eksperimente, tik nebuvo žymeklio, kurį tiriamieji I eksperimente stumdė dalindami atkarpą pusiau. Kompiuterio vaizduoklyje buvo generuojama fiksaicijos taškas ir atkarpa. Stimulai buvo generuojami kompiuterio vaizduoklio centre. Atkarpų ilgiai buvo 5, 7, 10, 13, 15 laipsnių regimojo kampo. Atkarpų storis 5-10 min.

Tyrimo eiga. Tiriamasis prieš eksperimentą būdavo mokomas, jam būdavo pateikiama instrukcija.

Instrukcija. „Atsisėskite patogiai, smakrą padėkite ant stovo tam skirtos vietos. Žiūrėkite į fiksacijos tašką kompiuterio vaizduoklyje. Ant popieriaus pieštuku pažymėkite atkarpos galus. Dar vieną brūkšnelį nubrėžkite toje vietoje, kur jūsų manymu yra atkarpos vidurys. Kai baigsite praneškite tyrėjui (pavyzdžiui, pasakydami „jau“), kad jis galėtų pasukti popierių ir pakeisti atkarpą kompiuterio vaizduoklyje. Tyrėjui leidus, tą patį atlikite su kita atkarpa. Jei pajusite nuovargį, kils kokie nors neaiškumai, iš karto praneškite. Ar turite klausimų?“

Tiriamasis turėdavo patogiai atsisėsti, smakrą padėti ant specialaus stovo. Ranka, su kuria tiriamasis paprastai rašo (visi tiriamieji buvo dešiniarankiai) paimdavo rašymo priemonę. Tada patalpoje buvo išjungiamas šviesa ir kelias minutes tiriamajam būdavo leidžiama apsibrasti su tamsa. Kompiuterio vaizduoklyje buvo generuojama fiksacijos taškas ir atkarpa. Tiriamasis turėjo nuolat fiksuoti žvilgsnį į fiksacijos tašką ir popieriuje pažymėti brūkšneliais atkarpos galus ir suvokiamą atkarpos vidurį (iš viso tris brūkšnelius vienai atkarpai). Kai baigdavo, tiriamasis duodavo žodinį ženklą, tada tyrėjas pasukdavo volelio pagalba popierių ir klaviatūros pagalba pakeisdavo atkarpos ilgį. Po eksperimento pažymėti atkarpų ilgiai su jų viduriu buvo išmatuoti, suvesti ir apdoroti su kompiuterine Microsoft Excel programa.

Pakartojimų skaičius. Kiekvienas tiriamasis buvo tiriamas du kartus. Kiekvieną kartą atlikdavo po 105-110 atkarpų dalinimų. Taigi iš viso kiekvienas tiriamasis atliko po 210-220 atkarpų dalinimų. Atkarpos buvo pateikiamos pagal iš anksto sukurta atsitiktine tvarka taip, kad visų atkarpų ilgiai būtų pateikiami maždaug po tiek pat kartų.

REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

I eksperimentas. Objektų dydžio suvokimo iškraipymų tyrimas

Iš pradžių bus aptarta rezultatai eksperimentų, kuriuose tiriamieji atliko kompiuterio klaviatūros pagalba dalindami atkarpas, pateiktas kompiuterio vaizduoklyje. Rezultatų apdorojimas vyko keliais etapais. Iš pradžių buvo išsaugomi pradiniai duomenys kiekvieno tiriamojo kas kartą, kai tiriamasis padalindavo vieno kurio nors kampinio ilgio (5, 7, 10, 13 ar 15 laipsnių) atkarpą 40 kartų. Pradinius duomenis sudarė atkarpos dalių (A ir B, 8 pav.), į kurias tiriamasis padalino atkarpą nustatydamas žymeklį, ilgiai pikseliais. Kadangi tiriamieji sėdėdavo skirtingu atstumu nuo kompiuterio vaizduoklių, skyrėsi kompiuterių vaizduoklių rezoliucijos, tai atkarpos buvo nustatomos skirtingo ilgio tam, kad būtų išlaikytas tas pats kampinis atkarpų ilgis. Visi atkarpų dalių ilgiai pikseliais buvo perskaičiuoti pagal 2 formulę į kampinius ilgius, kad rezultatus būtų galima lyginti tarpusavyje.



(3)

- atkarpos dalies kampinis ilgis laipsniais;

- atkarpos dalies ilgis pikseliais;

- atkarpos kampinis ilgis laipsniais;

- atkarpos ilgis pikseliais.

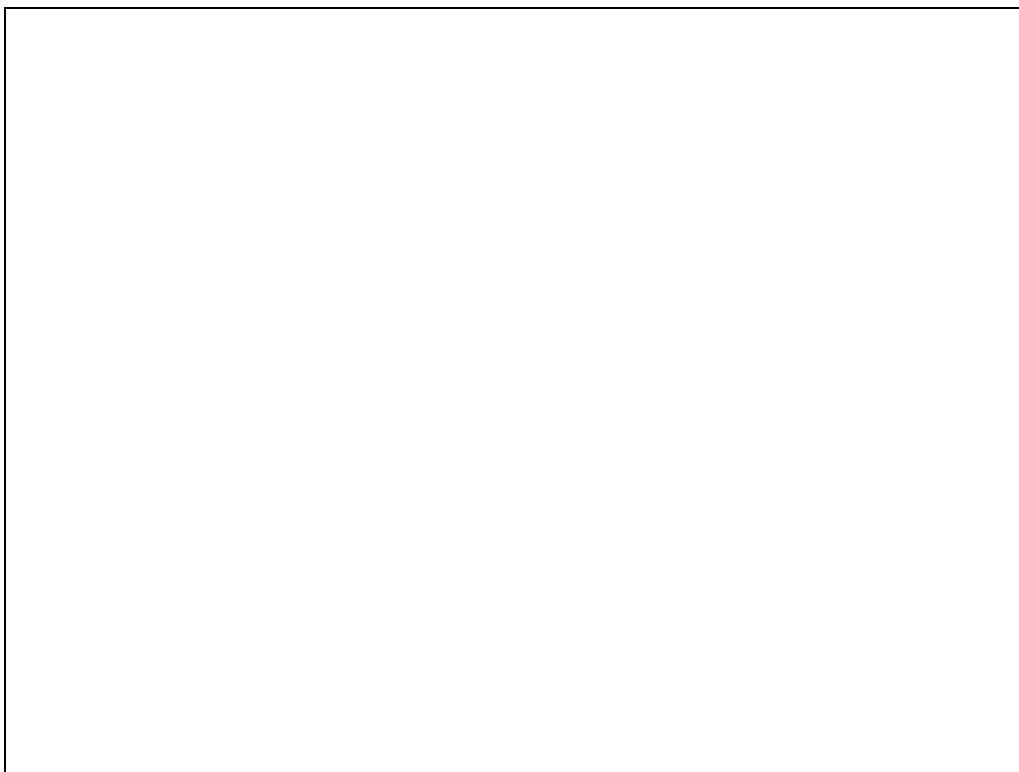
Toliau buvo skaičiuojamas atkarpos dalių kampinių ilgių santykis (A/B, 14 pav.) dalinant atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško (A), kampinį ilgį iš likusios atkarpos dalies (B) kampinio ilgio. Visų tiriamųjų atkarpos dalių kampiniai ilgiai ir atkarpos dalių santykiai pateikiami pirmame priede.

Paskaičiavus minėtus dalykus, buvo analizuota, kaip kiekvienas žmogus dalina skirtingo ilgio atkarpas. Pastebėta, kad atkarpas žmonės padalina netiksliai per vidurį, bet atkarpos dalis, esanti arčiau fiksacijos taško yra nustatoma mažesnė. Taip pat pastebėta, kad skirtingo ilgio atkarpas žmonės padalina skirtingu tikslumu. Įdomu tai, kad atkarpų dalinimo tikslumas kinta netolygiai ir tam tikro ilgio atkarpas žmonės padalina mažiausiu tikslumu. Pagal tai, kokio ilgio atkarpas žmonės padalina mažiausiu tikslumu, tiriamųjų rezultatai buvo sugrupuoti į dvi grupes (vieno tiriamojo rezultatai galėjo pateikti tik į kurią nors vieną grupę). Pirma grupę sudarė 22 tiriamųjų rezultatai, jie didžiausią paklaidą darydavo, kai atkarpos buvo 5-7 laipsnių kampinio ilgio. Antrą grupę sudarė 8

tiriamųjų rezultatai, jie didžiausią paklaidą darydavo, kai atkarpos buvo 13-15 laipsnių kampinio ilgio.

Žemiau pateikiama dviejų grupių atkarpų dalinimo grafiniai vaizdai.

18 paveiksle pavaizduota atkarpos dalių santykio (atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško santykis ir patenkančios į centrinę akies tinklainės dalį su likusia atkarpos dalimi, kuri projektuojasi į akies tinklainės periferiją) priklausomybė nuo atkarpos ilgio tų tiriamųjų, kurių mažiausias atkarpos padalinimo tikslumas buvo, kai atkarpa buvo 5-7 laipsnių ilgio.



18 pav. Atkarpos dalių santykio priklausomybė nuo atkarpos ilgio

18 paveiksle matome, kad netiksliausiai šį tiriamųjų grupę dalino 7 laipsnių kampinio ilgio atkarpas. Nors pasikliautiniai intervalai su 5 laipsnių kampinio ilgio atkarpos ir persidengia, tačiau vidurkis nepakliūna į 5 laipsnių atkarpos dalių santykio pasikliautinių intervalų ribas, todėl negalima tvirtinti, kad skirtumas tarp to, kaip tiriamieji dalina 5 ir 7 laipsnių kampinio ilgio atkarpas yra nepatikimas. Tiriamieji dalindami 10, 13, 15 laipsnių kampinio ilgio atkarpas, tai darė didėjančiu tikslumu. 10, 13 ir 15 laipsnių atkarpų dalių santykiai statistikai patikimai skyrėsi tarpusavyje.

19 paveiksle pavaizduota atkarpos dalių santykio (atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško ir patenkančios į centrinę akies tinklainės dalį, santykis su likusia atkarpos dalimi, kuri projektuojasi į akies tinklainės periferinę dalį) priklausomybė nuo atkarpos ilgio tų tiriamųjų, kurių mažiausias atkarpos padalinimo tikslumas buvo, kai atkarpa buvo 13-15 laipsnių ilgio.



19 pav. Atkarpos dalių santykio priklausomybė nuo atkarpos ilgio.

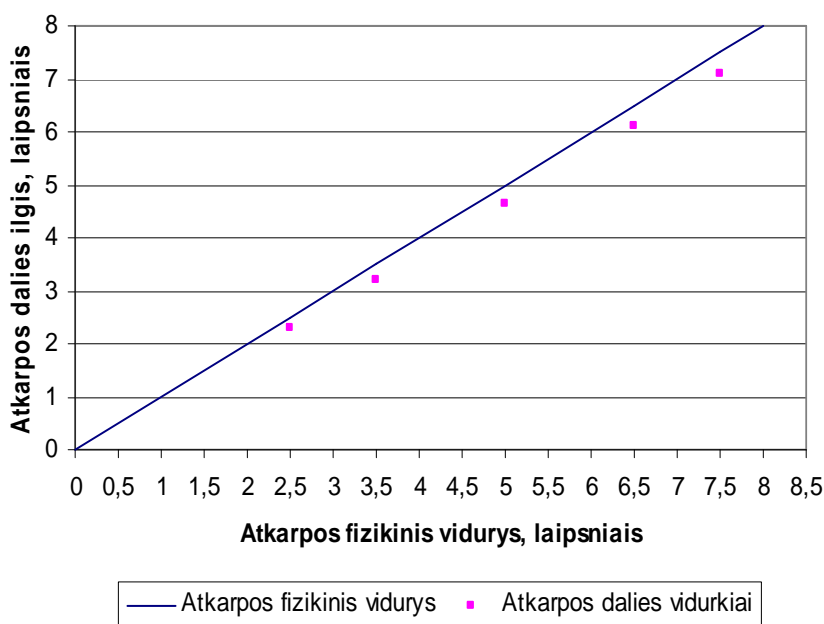
19 paveiksle matome, kad mažiausias atkarpų padalinimo tikslumas yra, kai atkarpa yra 13 laipsnių kampinio ilgio. Šio ilgio atkarpos dalių santykio pasikliautinis intervalas nepersidengia su nei vienu iš kitų ilgių atkarpų pasikliautiniaisiais intervalais, taigi šios grupės tiriamieji 13 laipsnių atkarpą statistikai patikimai padalino mažiausiu tikslumu. Matome, kad 5 ir 7 laipsnių atkarpų dalių santykių pasikliautiniai intervalai persidengia ir abiejų santykių vidurkiai patenka į persidengiančių pasikliautinių intervalų ribas. Taigi 5 ir 7 laipsnių kampinio ilgio atkarpų dalinimo skirtumas yra nepatikimas. 10 ir 15 laipsnių atkarpų dalių santykių pasikliautiniai intervalai beveik sutampa, taigi galima teigti, kad tiriamieji labai panašiai dalino šių ilgių atkarpas. Žiūrėdami į 19 paveikslą matome, kad iš pradžių, kol atkarpos trumpos, padalinimo tikslumas krenta, kol pasiekia mažiausią atkarpos padalinimo tikslumą, kai pateikiama atkarpa yra 13 laipsnių kampinio ilgio, o tada atkarpos padalinimo tikslumas vėl pradeda didėti. Panašią tendenciją matome ir 18 paveiksle – kol atkarpos ilgis pasiekia 7 laipsnius, atkarpos padalinimo tikslumas mažėja, o kai pateikiamos atkarpos 10 ir daugiau laipsnių kampinio ilgio, tai padalinimo tikslumas didėja.

Iš 18 ir 19 paveikslų matome, kad išsiskiria 7 ir 13 laipsnių. Viena grupė netikslingiausiai padalino atkarpas, kai jos buvo 7 laipsnių, o kita grupė – kai atkarpa buvo 13 laipsnių. Tai, kad netikslingiausiai padalinamų atkarpų ilgiai skyrėsi tarp tiriamųjų, galima paaiškinti keletu dalyku: individualiais skirtumais tarp tiriamųjų. Taip pat tiriamiesiems galėjo būti sunku nulaikyti žvilgsnį vienoje vietoje visą laiką. Buvo nekontroliuojamas dalykas – nevalingi akių judesiai.

Visi rezultatai rodė, kad atkarpos padalinamos netikslingai per vidurį – atkarpos dalis, esanti šalia fiksacijos taško (A, 14 pav.) yra mažesnė už likusią atkarpos dalį (B). Tačiau suvokiamas

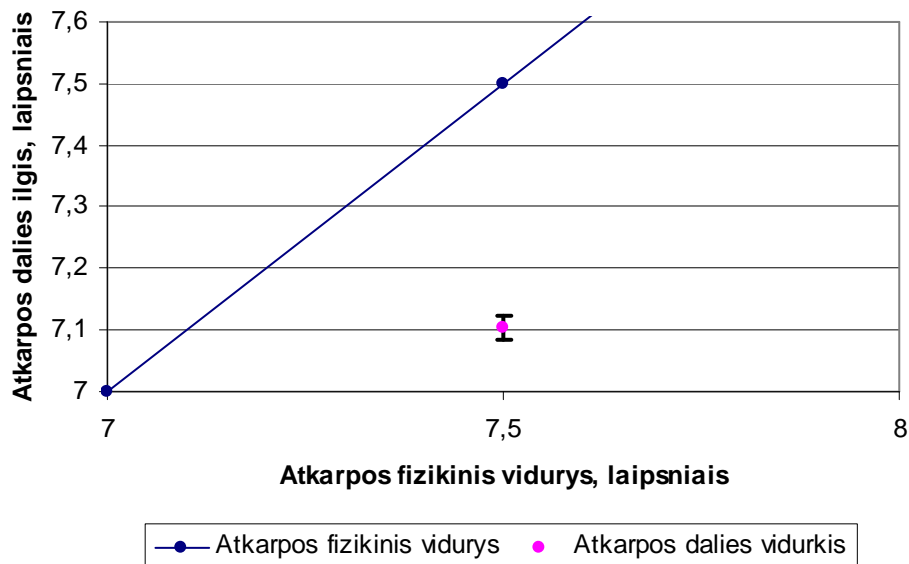
atkarpos vidurys buvo nustatomas netoli fizikinio vidurio. Todėl svarbu sužinoti, ar suvokiamas atkarpos vidurys patikimai skiriasi nuo fizikinio atkarpos vidurio. Buvo pasirinkta viena atkarpos dalis, esanti arčiau fiksacijos taško (dalis A, 14 pav.). Suskaičiuota visų kiekvienos grupės (dariusios didžiausią paklaidą dalinant atkarpą, kai atkarpa buvo 7 laipsnių kampinio ilgio, ir kai atkarpa buvo 13 laipsnių kampinio ilgio) atkarpos dalių (esančių prie fiksacijos taško) vidurkiai, pasikliautiniai intervalai.

Iš pradžių aptarsime tiriamųjų grupės, kurie didžiausią paklaidą dalindami atkarpas darė, kai atkarpa buvo 7 laipsnių kampinio ilgio. 3 paveiksle pateikiama atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško (A, 14 pav.) priklausomybė nuo fizikinio atkarpos vidurio. Jei tiriamieji padalintų atkarpą tiksliai per vidurį, ši priklausomybė būtų pasvirusi 45 laipsnių kampu, tačiau kaip matome iš 14 paveikslo, taip nėra. Kad būtų lengviau palyginti pateikiama tiesė, kurioje turėtų būti išsidėstę taškai, jei tiriamieji padalintų atkarpas tiksliai per vidurį.



20 pav. Atkarpos dalies ilgio priklausomybė nuo atkarpos fizikinio vidurio

Nors 20 paveiksle atrodo, kad tiriamųjų nustatyta atkarpos dalis yra labai arti tos atkarpos dalies, kuri būtų nustatyta, jei atkarpa būtų padalinta tiksliai per vidurį. 20 paveiksle nepateikiami pasikliautiniai intervalai, kadangi jie yra labai maži ir jų beveik nesimato. 21 paveiksle pateikiama 15 laipsnių atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, vidurkis su pasikliautiniais intervalais ir tiese, žyminčią priklausomybę, ant kurios turėtų patekti taškai, jei tiriamieji atkarpą padalintų tiksliai per vidurį.



21 pav. 15 laipsnių atkarpos dalies ilgio priklausomybė nuo atkarpos fizikinio vidurio

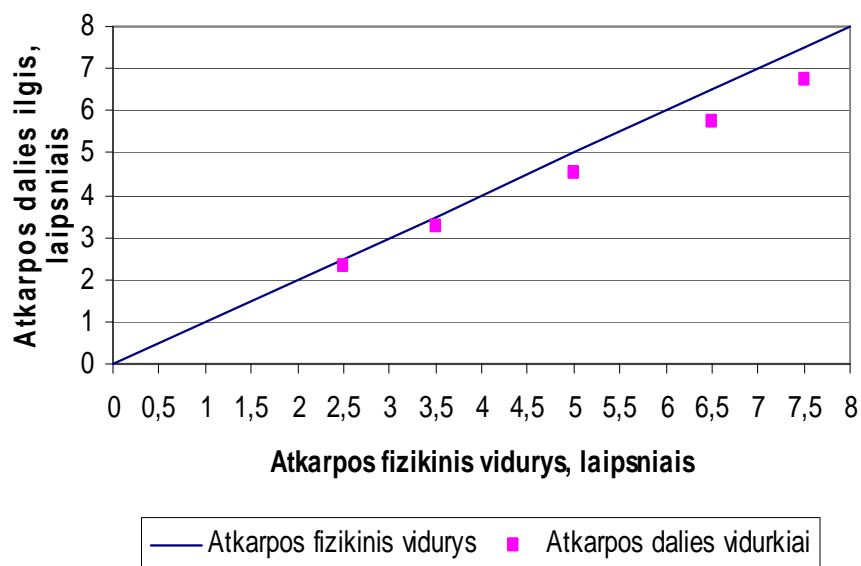
21 paveiksle matome, kad į atkarpos dalies vidurkio pasikliautinių intervalų ribas nepatenka tiesė, žyminti priklausomybę, kuri būtų, jei tiriamieji padalintų atkarpą tiksliai per vidurį. Taigi skirtumas tarp nustatytos atkarpos dalies ir fizikinio atkarpos vidurio yra statistiškai patikimas.

Pasikliautinių intervalų reikšmės, atkarpos dalies vidurkiai priklausomai nuo atkarpos ilgio, pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė. Atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, vidurkiai ir pasikliautiniai intervalai

Atkarpos ilgis, laipsniais	Atkarpos dalies (A) vidurkis, laipsniais	Pasikliautinio intervalo apatinis režis	Pasikliautinio intervalo viršutinis režis
5	2,291379	2,2852	2,2976
7	3,191133	3,181	3,2014
10	4,649796	4,6366	4,66296
13	6,099389	6,0828	6,116
15	7,10429	7,0859	7,1227

Dabar aptarsime tiriamųjų grupės, kurie didžiausią paklaidą darė dalindami 13 laipsnių kampinio ilgio atkarpas, rezultatus. 22 paveiksle pateikiama atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško (A, 14 pav.) priklausomybė nuo fizikinio atkarpos vidurio. Jei tiriamieji padalintų atkarpą tiksliai per vidurį, ši priklausomybė būtų pasvirusi 45 laipsnių kampui, tačiau kaip matome iš 16 paveikslo, taip nėra. Kad būtų lengviau palyginti pateikiama tiesė, kurioje turėtų būti išsidėstę taškai, jei tiriamieji padalintų atkarpas tiksliai per vidurį



22 pav. Atkarpos dalies ilgio priklausomybė nuo atkarpos fizikinio vidurio

22 paveiksle atrodo, kad tiriamųjų nustatyta atkarpos dalis yra labai arti tos atkarpos dalies, kuri būtų nustatyta, jei atkarpa būtų padalinta tiksliai per vidurį. 22 paveiksle nepateikiami pasikliautiniai intervalai, kadangi jie yra labai maži ir jų beveik nesimato. 23 paveiksle pateikiama 5 laipsnių atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, vidurkis su pasikliautiniais intervalais ir tiese, žyminčią priklausomybę, ant kurios turėtų patekti taškai, jei tiriamieji atkarpa padalintų tiksliai per vidurį.



23 pav. 5 laipsnių atkarpos dalies ilgio priklausomybė nuo atkarpos fizikinio vidurio

23 paveiksle matome, kad fizikinis atkarpos vidurys į tiriamųjų nustatyto atkarpos dalies vidurkio pasikliautinių intervalų ribas nepatenka. Taigi skirtumas tarp tiriamųjų nustatyto suvokiamo atkarpos vidurio ir fizikinio atkarpos vidurio yra statistikai patikimas.

Pasikliautinių intervalų reikšmės, atkarpos dalies vidurkiai priklausomai nuo atkarpos ilgio, pateikiami 2 lentelėje.

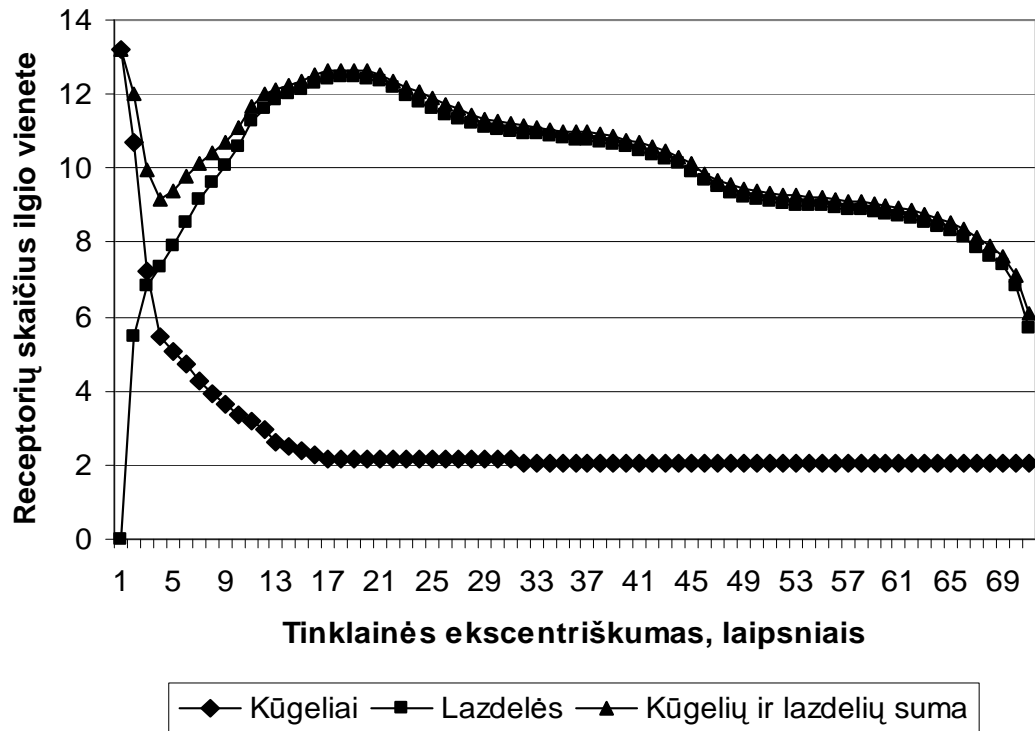
2 lentelė. Atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, vidurkiai ir pasikliautiniai intervalai

Atkarpos ilgis, laipsniais	Atkarpos dalies (A) vidurkis, laipsniais	Pasikliautinio intervalo apatinis rėžis	Pasikliautinio intervalo viršutinis rėžis
5	2,30182	2,294	2,3096
7	3,232728	3,2219	3,2435
10	4,500746	4,4834	4,518
13	5,718415	5,6913	5,7455
15	6,7521	6,7267	6,7775

Abi tiriamųjų grupės (didžiausią paklaidą dalinant atkarpą dariusi, kai atkarpa buvo 7 laipsnių kampinio ilgio ir 13 laipsnių kampinio ilgio) atkarpos dalį, esančią šalia fiksacijos taško (A, 14 pav.) ir kuri projektuojasi į centrinę akies tinklainės dalį statistiškai patikimai nustatė mažesnę, nei fizikinę atkarpos pusę.

Siekiant paaiškinti gautus rezultatus, buvo atlikti teoriniai skaičiavimai. Buvo remtasi literatūroje pateiktomis akies tinklainės receptorių tankio funkcijomis (13 pav.).

Šiame darbe vertiname linijinius matavimus, o ne ploto, kadangi reikėjo vertinti, kiek tam tikros rūšies receptorių yra ilgio tam tikrame ilgio vienetė. Dėl to iš receptorių tankio funkcijos buvo ištraukta kvadratinė šaknis. 24 paveiksle pateikiamas grafinis receptorių skaičiaus ilgio vienetė priklausomybės nuo akies tinklainės ekscentriškumo funkcijų pasiskirstymas.



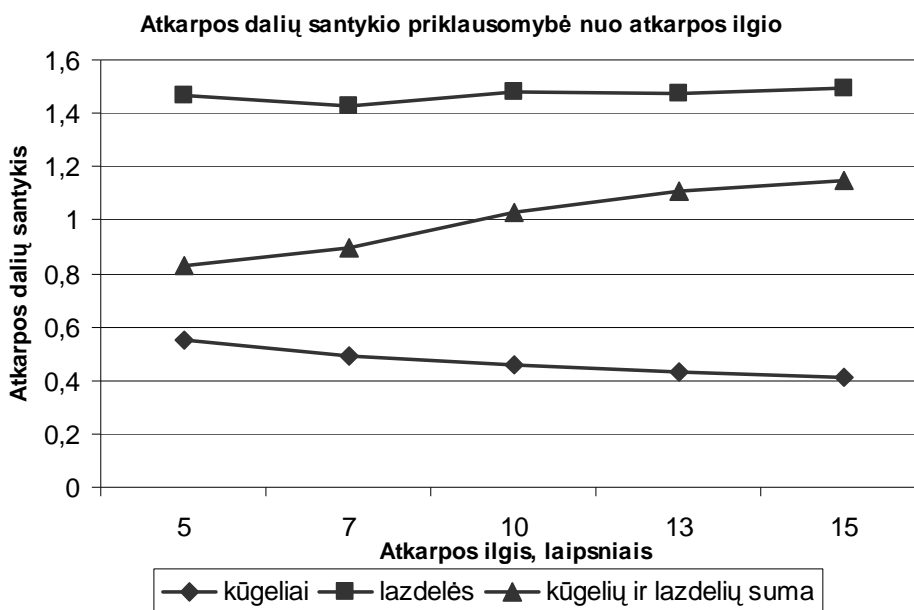
24 pav. Akies tinklainės receptorių skaičiaus ilgio vienetą priklausomybė nuo akies tinklainės ekscentriškumo

24 paveiksle pateikti žymėjimai:

- rombais pažymėtoje linijoje pateikta tik kūgelių skaičiaus ilgio vienetą priklausomybė nuo akies tinklainės ekscentriškumo.
- kvadratais pažymėtoje linijoje pateikiama tik lazdelių skaičiaus priklausomybė nuo akies tinklainės ekscentriškumo.
- trikampaiais pažymėtoje linijoje pateikiama kūgelių ir lazdelių sumos – bendro receptorių skaičiaus ilgio vienetą priklausomybė nuo akies tinklainės ekscentriškumo.

Buvo apsibrėžiama tam tikro kampinio ilgio atstumai, atitinkantys eksperimento metu pateikiamų atkarpų kampinius ilgius (5, 7, 10, 13 ir 15 laipsnių) ir ieškoma tokia menamo žymeklio teorinė vieta, dalinanti atkarpą į dvi dalis, kad vienoje ir kitoje dalyje receptorių skaičius būtų vienodas. Pagal prielaidą, kad vienodas skaičius receptorių siunčia signalus į tokio pat didumo smegenų plotelius. Objektus, kurių atvaizdų projekcijos užima vienodo dydžio smegenų plotelius, suvokiame vienodo dydžio. Remiantis šia prielaida, gautas atkarpų dalis žmogus turėtų suvokti lygiai. Tokiu būdu buvo skaičiuota trys variantai pagal 24 paveiksle pateiktas funkcijas. Pirmu variantu remiantis 24 paveiksle pateikta kūgelių skaičiaus ilgio vienetą priklausomybe nuo akies tinklainės ekscentriškumo, buvo skaičiuota, kaip žmogus teoriškai turėtų padalinti atkarpą. Antru

variantu buvo skaičiuota pagal 24 paveiksle pateiktą lazdelių skaičiaus ilgio vienete priklausomybę nuo akies tinklainės ekscentriškumo, kaip žmogus teoriškai turėtų padalinti atkarpą pusiau. Trečiu variantu kūgelių ir lazdelių tankio funkcijos buvo sudėtos ir teorinio atkarpos pusiau dalinimo taškai buvo skaičiuoti pagal bendro receptorių skaičiaus ilgio vienete priklausomybę nuo akies tinklainės ekscentriškumo. Kaip ir eksperimento metu buvo gauti teorinių atkarpų dalių kampiniai ilgiai. Buvo skaičiuota atkarpų dalių santykiai, dalinant atkarpos dalį, esančią prie menamo fiksacijos taško, su likusia atkarpos dalimi. Gauti rezultatai pateikiami 25 paveiksle.



25 pav. Atkarpos dalių santykio priklausomybė nuo atkarpos ilgio

25 paveiksle pateikiamos trys kreivės:

1) Linija, pažymėta rombais rodo, kaip teoriškai žmogus turėtų padalinti atkarpą nustatydamas subjektyvų jos vidurį skaičiuojant tik pagal kūgelių skaičiaus priklausomybę nuo akies tinklainės ekscentriškumo.

2) Linija, pažymėta kvadratėliais, žymi, kaip žmogus teoriškai turėtų padalinti atkarpą nustatydamas subjektyvų jos vidurį, skaičiuojant tik pagal lazdelių skaičiaus ilgio vienete priklausomybę nuo akies tinklainės ekscentriškumo.

3) Linija pažymėta trikampėliais rodo, kaip žmogus turėtų padalinti atkarpą nustatydamas subjektyvų jos vidurį remiantis kūgelių ir lazdelių bendra skaičiaus ilgio vienete priklausomybe nuo akies tinklainės ekscentriškumo.

Iš 25 paveikslo matome, kad jei žmogaus akies tinklainėje būtų tik kūgeliai, tai žmogus teoriškai atkarpos ilgiui didėjant, turėtų atkarpą padalinti vis mažesniu tikslumu, atkarpos dalį, esančią prie fiksacijos taško jis turėtų nustatyti vis mažesnę lyginant su likusia atkarpos dalimi. Jei

žmogaus akies tinklainėje būtų tik lazdelės, tai žmogus atkarpą turėtų padalinti netolygiai. Atkarpos dalis prie fiksacijos taško būtų didesnė už likusią atkarpos dalį. Jei atsižvelgiama į bendrą receptorių tankį, tai teoriškai žmogus iš pradžių atkarpą padalintų netiksliai, atkarpos dalis prie fiksacijos taško būtų mažesnė už likusią atkarpos dalį. Atkarpai ilgėjant tikslumas tolydžiai didėja, pasiekia vietą, kai žmogus atkarpą padalina tiksliai, o dar ilgėjant atkarpos ilgiui, žmogus vėl atkarpą dalina netiksliai, tik dabar jau atkarpos dalį prie fiksacijos taško jis nustato vis didesnę lyginant su likusia atkarpos dalimi.

Teorinius skaičiavimus (25 pav.) lyginant su eksperimento duomenimis (18 ir 19 pav.) matome, kad santykių skaitinių vertės neatitinka. Galima lyginti tik bendras tendencijas. Eksperimento metu gauta, kad iš pradžių, iki kol atkarpa yra tam tikro ilgio (vienai grupei 7 laipsniai (18 pav.), kitai grupei 13 laipsniu (19 pav.)), tol atkarpos padalinimo tikslumas mažėja. Dar daugiau ilgėjant atkarpoms, atkarpos padalinimo tikslumas ima didėti. Atkarpos padalinimo tikslumo mažėjimą galėtų paaiškinti kūgelių įtaka. Kadangi teoriškai skaičiuojant buvo gauta, kad jei remiamasi tik kūgelių tankio funkcija, tai atkarpos padalinimo tikslumas turi visą laiką mažėti. Vėliau ilgėjant atkarpai, greičiausiai vis didesnę įtaką turi lazdelės, kurios ir lemia didėjantį atkarpos padalinimo tikslumą. Žvelgdami į teorinių skaičiavimų pagal bendrą receptorių tankį teorinio padalinimo rezultatus, matome, kad atkarpos padalinimo tikslumas didėja.

Kas lemia tokį atkarpos padalinimo tikslumo kitimą? Kaip galima teoriškai „sujungti“ tokį atkarpos padalinimo tikslumo kitimą (mažėjimą ir didėjimą)? Nors žinoma, kad vienodas skaičius receptorių siunčia signalus į vienodus smegenų plotelius ir tų receptorių ploteliai akies tinklainėje (receptyvieniai laukai) suvokiami vienodo dydžio. Tačiau fizikine prasme tie receptyvieniai laukai nėra vienodi. Kur yra didelis kūgelių tankis, tai receptyvieniai laukai bus labai maži, o kur dominuoja lazdelės, receptorių tankis mažas, receptyvieniai laukai bus dideli. Taigi, nors šiuos receptyvinius laukus mes subjektyviai suvoksime vienodus, bet fizikine prasme jie skirsis.

Analizuojant giliau kūgeliai yra santykinai nejautrūs šviesai, jiems reikia stipraus signalo, tačiau kūgelių siunčiamas signalas yra gana stiprus lyginant su triukšmu. Tuo tarpu lazdelės yra santykinai jautrios šviesai, kad jos būtų sužadintos, joms užtenka nedidelio šviesos signalo, tačiau jų siunčiamas signalas taip pat nėra gana stiprus lyginant su triukšmu. Žinoma, kad šalia siunčiamo signalo visada yra tam tikras triukšmas. Taigi receptorių atsaką galima aprašyti tokia formule:

$$\text{[]} \text{ kur} \tag{4}$$

[] – receptoriaus atsakas,

A – receptoriaus signalas,

[] – triukšmas. Manoma, kad triukšmo reikšmė nepriklauso nuo signalo A (t.y. jie nekoreliuoja), o vidurkis lygus nuliui (įprasta daryti prielaidą, kad triukšmo skirstinys turi normalinį pasiskirstymą $N(0, \sigma)$, čia σ yra skirstinio dispersija).

Norėdami sužinoti, kokį signalą siųs akies tinklainės receptorių grupelė, turime susumuoti tos grupelės receptorių siunčiamus signalus.

$$\text{[]}; \tag{5}$$

R_i – receptorių grupelės siunčiamas signalas;

n – receptorių skaičius;

x_i – konkretaus receptoriaus siunčiamas signalas.

Taigi, kai suaktyvinami keletas receptorių, tai jų atsakai sumuojami:

$$\text{[]} \tag{6}$$

Kadangi triukšmas yra tiek teigiamas, tiek neigiamas, tai kuo didesnis receptorių atsakų skaičius, tuo labiau triukšmo suma artės prie nulio.

Kad signalas būtų išskirtas iš triukšmo, signalas turi būti pakankamai stiprus lyginant su triukšmu. Kadangi kūgeliai siunčia gana stiprų signalą lyginant su triukšmu, tai jų reikės mažiau, sumuoti nei lazdelių, kurių signalas lyginant su triukšmu silpnas. Taigi skaičius kūgelių ir lazdelių, kurių pasiekus suminis signalas viršys triukšmą, bus nevienodas – kūgelių reikės mažiau, negu lazdelių. Daroma prielaida, kad reikiamo receptorių signalų skaičiaus sumavimą atlieka kiti regos sistemos neuronai. Plotelį, iš kurių sumuojami receptorių signalai, vadinsime minėto neurono receptiniu lauku arba tiesiog receptiniu lauku (RL). RL fiziniai matmenys bus nevienodi. Ten, kur receptorių tankis yra didelis, šie laukai bus maži. Mažėjant receptorių tankiui RL išmatavimai didėja, tačiau, kaip buvo minėta, RL išmatavimai suvokiami, kaip vienodi. Taigi, kol atkarpų santykiniai ilgiai maži, dirginami daugiausiai kūgeliai, todėl subjektyviam atkarpos vidurio nustatymui iš pradžių kūgeliai turi didžiausią įtaką. Tuomet, kai lazdelių tankis ima didėti, jų įtaka didėja ir kai lazdelių tankis tampa labai didelis, lazdelių įtaka tampa lemiamą. Tačiau neaišku, kaip

šiuo atveju sudaromi RL. Ar kūgeliai ir lazdelės įeina į vieną RL, ar kiekviena rūšis sudaro atskirus RL. Neaišku, ar kūgelių ir lazdelių RL suvokiami vienodai.

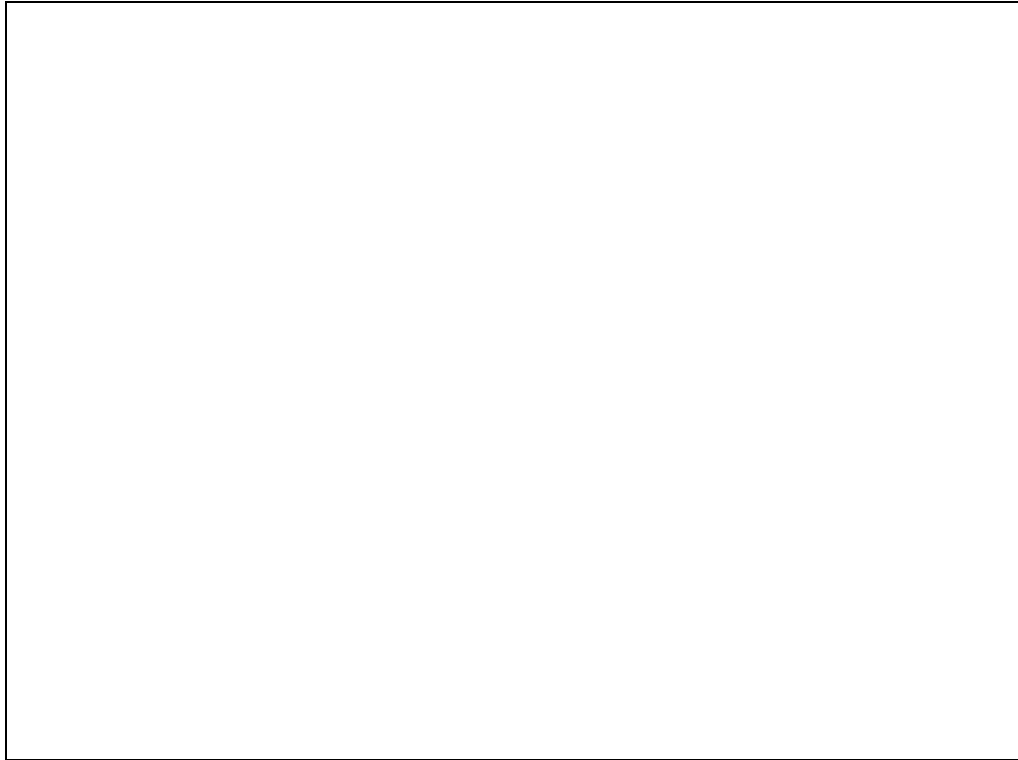
Literatūroje (Johnson, 1986, 1989) yra pateikiama, kad suvokimo dydžio iškreipimus galima aiškinti žievės didinimo faktoriumi. Pagal šią hipotezę vienodas receptorių skaičius siunčia informaciją į vienodus smegenų žievės plotelius. Dėl to iš centrinės akies tinklainės dalies siunčiama informacija užims didelę smegenų žievės dalį, kadangi centrinėje akies tinklainės dalyje yra didelis receptorių tankis ir siunčiama informacija užims daug smegenų žievės plotelių. Tuo tarpu periferijoje receptorių tankis yra mažas, taigi siunčiama informacija užims mažai smegenų žievės plotelių. Kadangi tokio pat didumo smegenų žievės ploteliai suvokiami kaip vienodi, tai dėl šios priežasties objektai, kurie projektuojasi į centrinę akies tinklainės dalį bus suvokiami didesni už objektus, kurie projektuojasi į periferinę akies tinklainės dalį.

Tačiau kyla klausimas, ar galima žievės didinimo faktorių pritaikyti teoriniam modeliui. Jau aptarėme, kad nors receptyviniai laukai, kuriuos sudaro kūgeliai ir receptyviniai laukai, kuriuos sudaro lazdelės, negali būti traktuojami, kaip vienodi. Iš to seka, kad žievės didinimo faktoriumi negalima paaiškinti tokio objektų suvokimo.

II eksperimentas. „Aklas“ atkarpos ilgio vertinimas atliekant jos dalinimą nematoma ranka į dvi irgi nematomas, bet subjektyviai lygias dalis

Norint geriau suprasti atkarpos ilgio vertinimo ypatumus, buvo iškeltas klausimas, ar žmogus taip pat darys **panašias dalinimo** paklaidas, kai matomą atkarpą jis „aklai“ ranka, dalins ją pusiau, t.y. dalinimas vyks nematant to, ką daro ranka. Tuo tikslu buvo atlikti eksperimentai. Eksperimentų rezultatai pateikiami 2 priede.

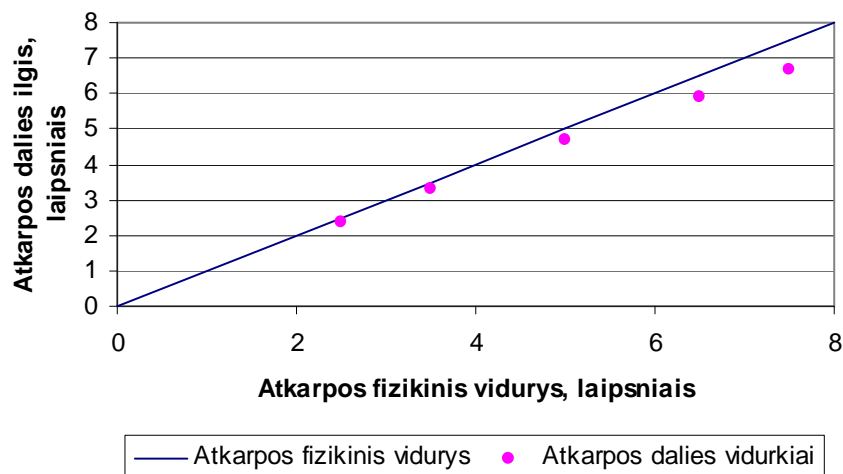
26 paveiksle pateikiama visų trijų tiriamųjų visų bandymų atkarpos dalių (atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško (A, 14 pav.) santykis su likusia atkarpos dalimi (B). Taip pat pažymėti pasikliautiniai intervalai.



26 pav. Atkarpos dalių santykio priklausomybė nuo atkarpos ilgio

26 paveiksle matome, kad nors tiriamieji pagal vidurkius ir darė didesnes paklaidas, kai pateikiamos atkarpos buvo 7 ir 10 laipsnių kampinio ilgio, tačiau šis skirtumas nėra statistiškai patikimas, kadangi vidurkiai patenka į pasikliautinių intervalų ribas. Vertindami atkarpų dalinimo tikslumą matome, kad tiriamieji atkarpas padalino ne tiksliai per vidurį – atkarpos dalį, esančią šalia fiksacijos taško (A, 14 pav.) ir kuri projektuojasi į centrinę akies tinklainės dalį, nustatė mažesnę už likusią atkarpos dalį (B).

Panagrinėkime, kaip kiekvienas tiriamasis dalino atkarpas. 27 paveiksle pateikiame I tiriamosios nustatytos atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško (A, 14 pav.) priklausomybę nuo fizikinio atkarpos vidurio. 27 paveiksle tiese pažymėta, kokia turėtų būti priklausomybė, jei tiriamoji atkarpas padalintų tiksliai per vidurį.



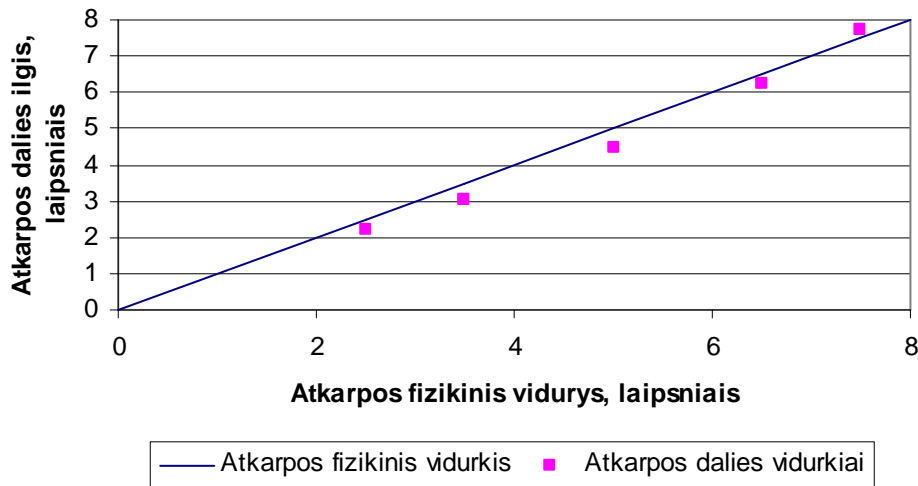
27 pav. I tiriamosios nustatytos atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, priklausomybė nuo fizikinio atkarpos vidurio

Matome, kad I tiriamosios nustatytos atkarpos dalies ilgis yra netoli fizikinio atkarpos vidurio. Tačiau pažvelgę į 3 lentelę pamatysime, kad nei vienas fizikinis atkarpos vidurys nepatenka į pasikliautinių intervalų ribas. Todėl skirtumas tarp nustatytos atkarpos dalies ir fizikinio atkarpos vidurio yra statistiškai patikimas.

3 lentelė. I tiriamosios nustatytos atkarpos dalies vidurkis ir pasikliautiniai intervalai

Atkarpos ilgis, laipsniais	Atkarpos dalies (A) vidurkis	Pasikliautinio intervalo apatinis režis	Pasikliautinio intervalo viršutinis režis
5	2,366849	2,304249009	2,429449009
7	3,290814	3,210413789	3,371213789
10	4,665417	4,557457016	4,773377016
13	5,901113	5,746163063	6,056063063
15	6,660079	6,494011455	6,826147455

II tiriamosios nustatytos atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško (A, 14 pav.) priklausomybė nuo fizikinio atkarpos vidurio pateikiama 28 paveiksle. Šiame paveiksle tiesė pažymėta priklausomybė, kokia ji būtų, jei tiriamaoji atkarpą padalintų tiksliai per vidurį.



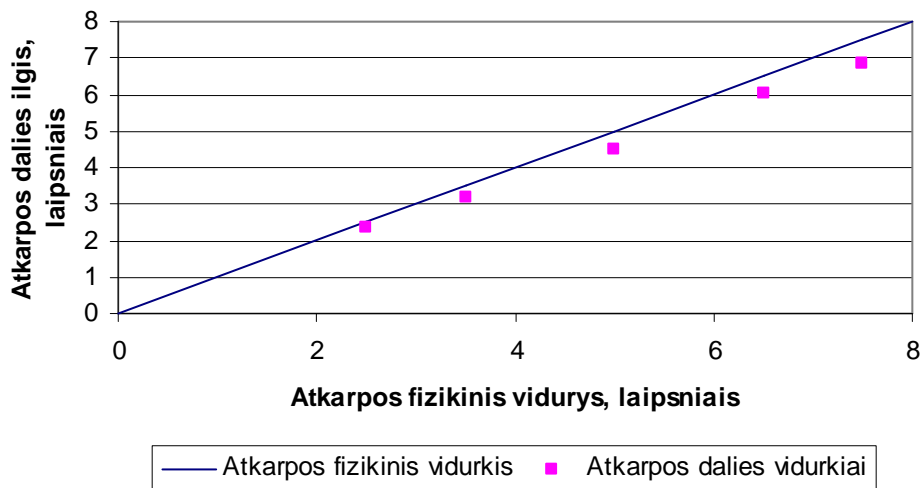
28 pav. II tiriamosios nustatytos atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, priklausomybė nuo fizikinio atkarpos vidurio

28 paveiksle matome, kad II tiriamosios nustatytas atkarpos ilgis yra netoli fizikinio atkarpos vidurio, bet kai buvo pateikta 15 laipsnių atkarpa, tai II tiriamoji atkarpos dalį, esančią prie fiksacijos taško pažymėjo didesnę, nei likusią atkarpos dalį. Pažvelgę į 4 lentelėje pateiktus pasikliautinių intervalų ribas matome, kad fizikinis atkarpos vidurkis į šį intervalą nepatenka. Tačiau suvokiamas atkarpos vidurys nustatytas taip, kad tiriamoji atkarpos dalį, kuri yra šalia fiksacijos taško, pažymėjo didesnę.

4 lentelė. II tiriamosios nustatytos atkarpos dalies vidurkis ir pasikliautiniai intervalai

Atkarpos ilgis, laipsniais	Atkarpos dalies (A) vidurkis	Pasikliautinio intervalo apatinis režis	Pasikliautinio intervalo viršutinis režis
5	2,189763	2,108543107	2,270983107
7	3,013444	2,91286568	3,11402168
10	4,479322	4,331161644	4,627481644
13	6,257776	6,027928737	6,487622737
15	7,721124	7,505724106	7,936524106

29 paveiksle matome III tiriamojo rezultatus. Tiriamasis atkarpa dalino šalia fizikinio atkarpos vidurio, tačiau pažiūrėję į 5 lentelėje pateiktus atkarpos dalių vidurkių ir pasikliautinių intervalų ribas matome, nei vienas fizikinis atkarpos vidurio taškas nepateko į subjektyviai nustatytos atkarpos dalies pasikliautinių intervalų ribas.

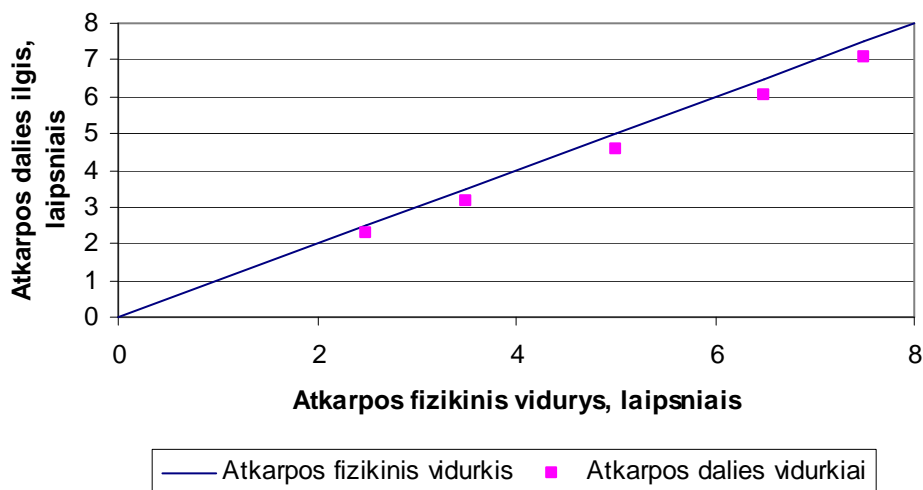


29 pav. III tiriamojo nustatytos atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, priklausomybė nuo fizikinio atkarpos vidurio

5 lentelė. II tiriamosios nustatytos atkarpos dalies vidurkis ir pasikliautiniai intervalai

Atkarpos ilgis, laipsniais	Atkarpos dalies (A) vidurkis	Pasikliautinio intervalo apatinis režis	Pasikliautinio intervalo viršutinis režis
5	2,333836	2,256706029	2,410966029
7	3,156722	3,009754105	3,303690105
10	4,508963	4,397754196	4,620172196
13	6,001156	5,807865924	6,194445924
15	6,872637	6,662032281	7,083242281

Suskaičiavę bendrus rezultatus gauname tokius duomenis. 30 paveiksle matome, kad tiriamieji atkarpos dalį, esančią prie fiksacijos taško (A, 14 pav.) nustatė netoli fizikinio atkarpos vidurio. Tačiau dalinimas netikslus, atkarpos dalis šalia fiksacijos taško yra nustatyta trumpesnė, nei fizikinis atkarpos vidurys.



30 pav. Tiriamųjų nustatytos atkarpos dalies, esančios prie fiksacijos taško, priklausomybė nuo fizikinio atkarpos vidurio

Pažvelgę į 6 lentelę matome, kad nei vienas fizikinis atkarpos vidurys nepatenka į nustatytas atkarpos dalies vidurkio pasikliautinių intervalų ribas.

6 lentelė. Tiriamųjų nustatytos atkarpos dalies vidurkis ir pasikliautiniai intervalai

Atkarpos ilgis, laipsniais	Atkarpos dalies (A) vidurkis	Pasikliautinio intervalo apatinis rėžis	Pasikliautinio intervalo viršutinis rėžis
5	2,296533	2,270453453	2,322613453
7	3,151317	3,085952928	3,216680928
10	4,550893	4,480153059	4,621633059
13	6,049341	5,938051172	6,160631172
15	7,08119	6,950164952	7,212214952

Judesys yra kompleksinis veiksmas. Visų pirma žmogus mato objektą. Tada smegenys duoda judesio komandą raumenims. Atliekant judesį, regimasis analizatorius fiksuoja judesio atliekamas paklaidas ir atliekama judesio korekcija atsižvelgiant į regimojo suvokimo užfiksuotas paklaidas. Kadangi žmogus II eksperimente žymėdamas suvokiamą atkarpos vidurį nematė savo rankos, tai nebuvo įmanoma judesio korekcija. Judesį žmogus atliko remdamasis tik sensomotoriniais signalais. Kyla klausimas, ar nustatant suvokiamą atkarpos vidurį, I ir II eksperimente daromos paklaidos skiriasi. 7 lentelėje pateikiama I ir II eksperimento rezultatų pasikliautinio intervalo ilgis.

7 lentelė. I ir II eksperimento rezultatų pasikliautinio intervalo ilgiai.

Atkarpos ilgis, laipsniais	I eksperimento rezultatų pasikliautinių intervalų ilgis	II eksperimento rezultatų pasikliautinių intervalų ilgis
5	0,0124	0,1252
7	0,0204	0,1608
10	0,02636	0,21592
13	0,0332	0,3099
15	0,0368	0,332136

Iš 7 lentelės matome, kad I ir II eksperimentų rezultatų pasikliautinių intervalų ilgiai skiriasi maždaug 10 kartų. Tai rodo, kad nustatant suvokiamą atkarpos vidurį ranka jos nematant daromos didesnės paklaidos.

Receptorių lokalių ženklų patikslinimas. Horopterio, koresponduojančių taškų, disparatiškumo nustatymas

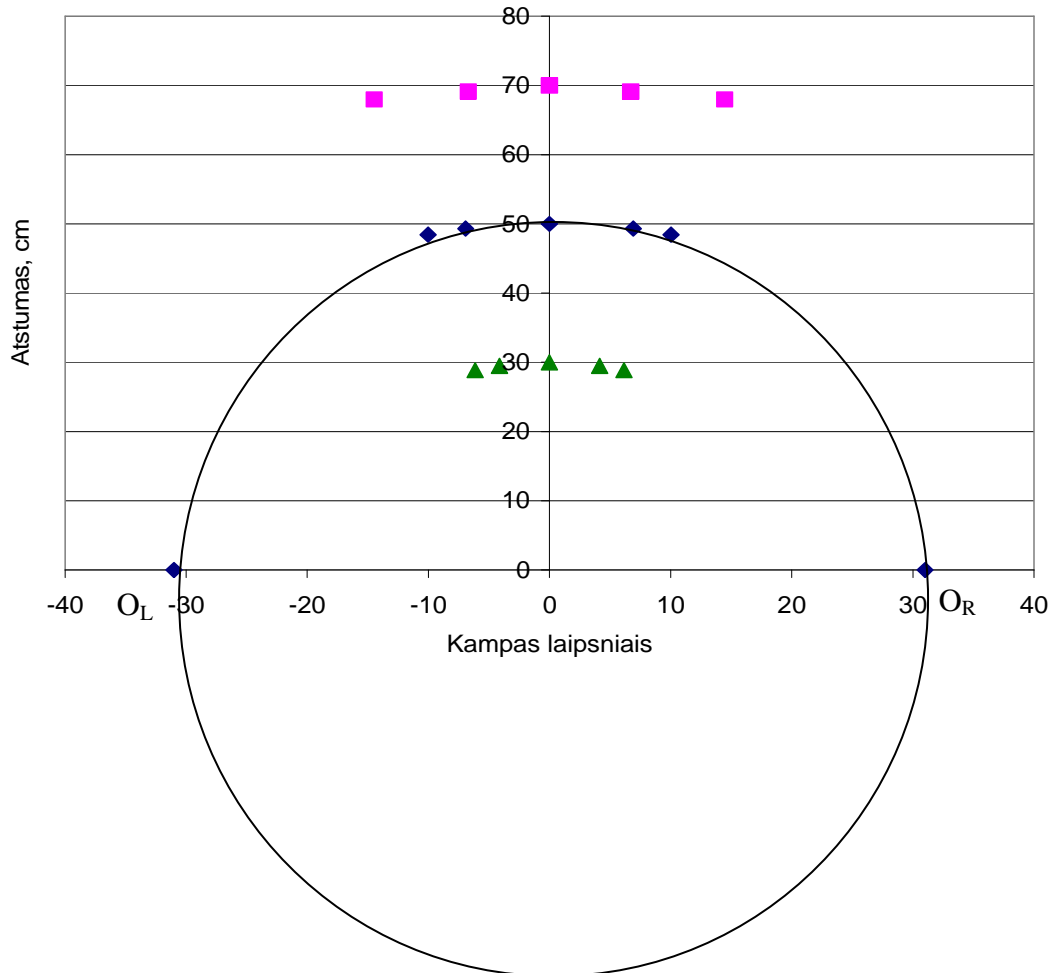
Gauti rezultatai leidžia tvirtinti, kad suvokiama objekto padėtis erdvėje skiriasi nuo fizikinės.

Pavyzdžiui, žmogus suvokia, kad dvi atkarpos dalys, apie kurias kalbama eksperimente, yra vienodo ilgio, tačiau fizikiniai jos nėra lygios. Vadinasi, kampiniai atstumai atkarpos dalių nuo suvokiamo jos vidurio subjektyviai vienodi, bet realiai jie skiriasi. Taigi atkarpos dalių suvokiamos ir fizikinės koordinatės skiriasi.

Stereoregėjime yra operuojama lokaliu ženklu (principine matymo kryptimi). Įprasta receptoriaus lokalių ženklą apibrėžti kryptimi, kurioje yra projektuojamas objektas į šį receptorių. Tai fizikinis kampas nustatomas atžvilgiu tinklainės centro arba akies optinės ašies. Norint nustatyti objekto padėtį erdvėje, reikia įvertinti lokalius ženklus, tų tinklainės vietų, į kurias projektuojamas šis objektas. Tačiau iš mūsų eksperimentų aiškėja, kad regos sistema naudoja ne fizikinį, bet subjektyvų lokalių ženklą. Šie subjektyvūs dydžiai naudojami ne tik objektų padėties, bet ir koresponduojančių taškų, horopterio, Panumo srities nustatymui. Nuo šių parametrų priklauso pagrindinės stereoregos savybės. Pavyzdžiui, nuo horopterio apibrėžimo priklauso, kaip skaičiuoti objekto atvaizdų disparatiškumą, kokioje erdvės vietoje stereorega turi didžiausią erdvinę skiriamąją gebą. Svarbu mokėti teisingai nustatyti Panumo sritį, t.y. erdvės sritį, kur objektai nesidvejina. Panumo srityje objektų disparatiškumas yra mažesnis už slenkstinį dydį, o ant horopterio linijos objektų disparatiškumas yra lygus nuliui (disparatiškumas yra regimųjų kampų skirtumas). Mes operuosime ne fizikiniais kampų dydžiais, o subjektyviais ir analizuosim, kiek tai pakeis fizikinį horopterį, Panumo sritį. Ir ar tai leis pašalinti literatūroje nurodomus teorinių ir eksperimentinių rezultatų neatitikimus (Vaitkevičius, 2002).

Horopterio ir Panumo srities nustatymas naudojant subjektyvius lokalius ženklus

Teorinių skaičiavimų rezultatai pateikiami 31 pav.



31 pav. Panumo srities ribos ir longitudinalinis horopterus.

31 paveiksle pasirinktos tokios koordinatinių ašys: x -ašis – tiesė jungianti abiejų akių optinius centrus, o y -ašis linija, statmena x -ašiai ir dalinanti atkarpą $O_L - O_R$ pusiau. Šių ašių susikirtimo taške yra koordinatinių pradžia. Pagal apibrėžimą longitudinalinis horopterus yra tokių erdvės taškų visuma, kurių suvokiama kryptis nepriklauso nuo to, kuria akimi (kaire, dešine arba abiem) juos matom. Taigi to paties horopterio taško regėjimo kampai tiek kaire, tiek dešine akimi yra suvokiami vienodo dydžio. Tokią sąlygą patenkina taškai, kurie yra ant apskritimo, nuvėžtas per akių optinius centrus ir fiksacijos tašką. Šis apskritimas vadinamas Vieth-Muellerio apskritimu.

Literatūroje taip pat nurodoma, kad teorinis longitudinalinis horopterus sutampa su Vieth – Muellerio apskritimu. Iš 31 paveikslo matyti, kad tiek literatūroje pateikiamas Vieth – Muellerio apskritimas, tiek skaitmeninio modelio, naudojant skaičiavimams subjektyvius lokalius ženklus,

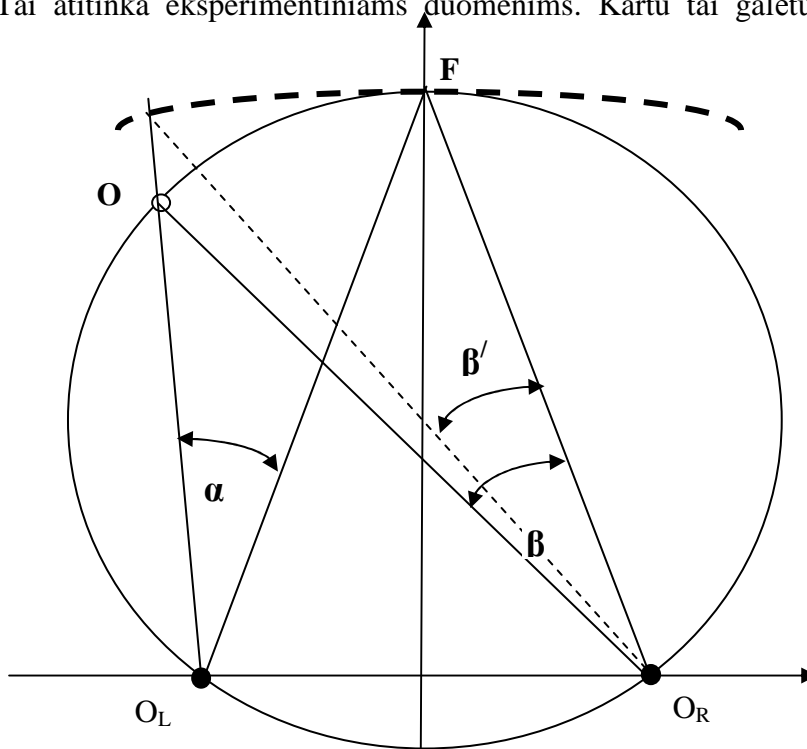
pagal savo forma sutampa. Skirtumai tik tie, kad tie patys horoptero taškai fizikiniame modelyje nusakomi kitais kampais, negu subjektyviame modelyje. Centre subjektyvūs kampiniai atstumai tarp taškų yra didesni, negu fizikiniai kampiniai atstumai tarp tų pačių taškų.

Tačiau realus horopterus ir pagal savo formą skiriasi nuo teorinio. Šį prieštaravimą tarp teorijos ir eksperimentinių rezultatų mėgino pašalinti Hillebrand, empiriškai įvesdamas asimetriją tarp kairės ir dešinės akių suvokiamų regėjimo kampų. Taigi jau buvo nurodama, kad reikia naudoti subjektyvius, o ne fizikinius regėjimo kampus. Tačiau lieka neaišku, kokia to priežastis.

Yra žinoma, kad ne tik receptorių tankis nazalinėje ir temporalinėje tinklainės srityse skiriasi, bet skiriasi ir tankio kitimo pobūdis tolstant nuo tinklainės centro. Remiantis mūsų darbe gautais eksperimentiniais rezultatais, objekto kampinių dydžių suvokimas priklauso nuo to, kur tinklainėje yra objekto atvaizdas. Kuo didesnis receptorių tankis, kur yra objekto projekcija, tuo didesnis to paties objekto suvokiamas dydis.

Yra nustatyta, kad temporalinė ir nazalinė akies tinklainės dalyse receptorių tankis skiriasi (13 pav.) – nazalinėje dalyje jų tankis arčiau centro yra šiek tiek didesnis negu temporalinėje dalyje. Taigi suvokiami kampiniai dydžiai nurodytoje nazalinėje dalyje yra didesni, negu temporalinėje dalyje. Tai galima būtų viena iš minėtos asimetrijos priežasčių.

Teorinis horopterus yra apskritimas, ir to paties apskritimo taško regėjimo kampai fiziškai vienodi. Tačiau dėl minėtų iškreipimų subjektyviai šie kampai nėra lygūs. Tam, kad jie būtų suvokiami, kaip vienodi kampai „vertinami“ nazalinėje tinklainės dalyje turi būti sumažinti. Kaip parodyta 32 paveiksle šiuo atveju horopterus pasidarys plokštesnis, negu teorinis (Vieth-Muellerio apskritimas). Tai atitinka eksperimentiniams duomenims. Kartu tai galėtų pagrįsti Hillebrand'o asimetriją.



32 pav. Suvokiamų regimųjų kampų asimetrijos įtaka horoptero formai.

32 paveikslo žymėjimai:

F – fiksacijos taškas;

O_L – kairė akis;

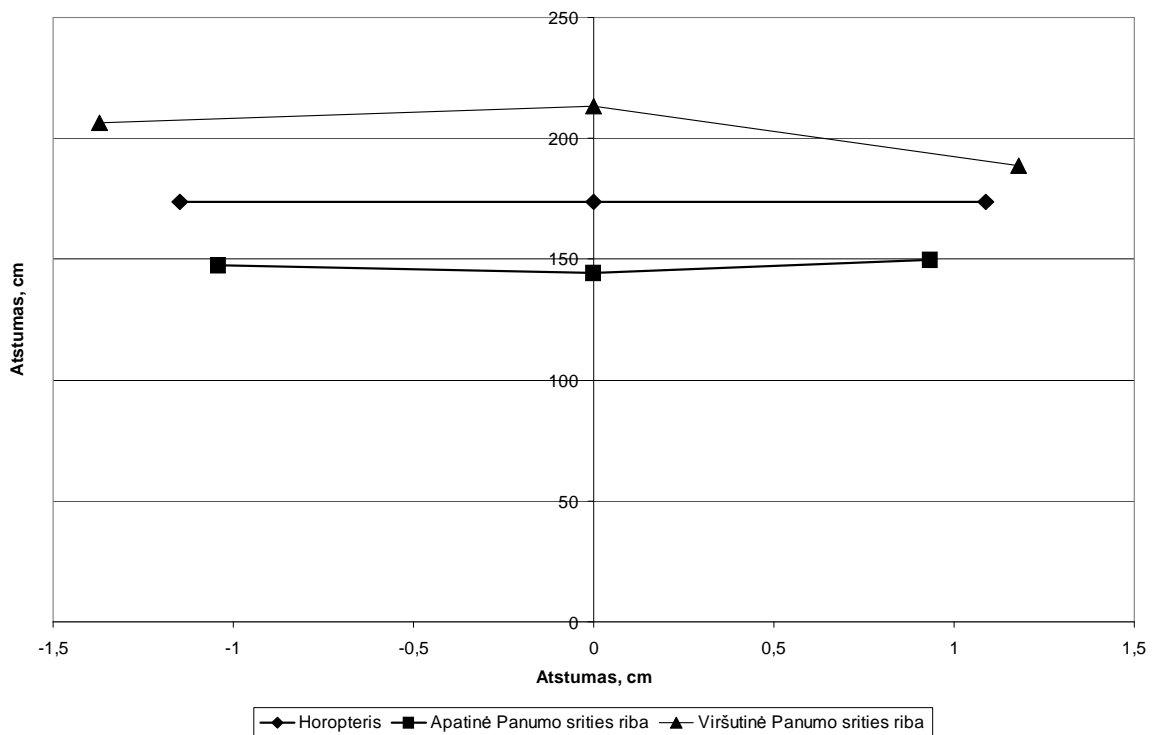
O_R – dešinė akis;

O – teorinio horoptero taškas;

α , β – fizikiniai, realus regimieji kampai;

β' – subjektyvus regimasis kampas.

Remiantis longitudinalinio horoptero apibrėžimu, to paties taško, esančio ant horoptero regimieji kampai bus lygūs – taigi $\alpha = \beta$. Tačiau, kadangi nazalinėje akies tinklainės dalyje receptorių tankis yra didesnis už temporalinės akies tinklainės dalį, tai dėl šios priežasties žmogus kampinius ilgius, kurie projektuojasi į nazalinę akies tinklainės dalį suvoks didesnius, nei jų fizikinis dydis. 32 paveiksle pateiktu atveju, kampinis dydis β projektuojasi į nazalinę akies tinklainės dalį. Dėl didesnio tankio šioje akies tinklainės dalyje, žmogus kampą β suvoks didesni ir jam reiktų jį fiziškai sumažinti iki β' dydžio, kad jis būtų suvokiamas lygus kampui α . Dėl šios priežasties horopteras taps plokštesnis (32 paveiksle parodyta numanomas horopteras – pažymėta punktyrine linija).



33 pav. Eksperimento metu nustatytos Panumo srities ribos ir horopteras

Darbe pateikiame eksperimente nustatyta tipinį horopterį ir Panumo sritį. Šie duomenys gauti vykdant eksperimentus psichologinio praktikumo metu. Eksperimento metodika yra aprašyta šio darbo aprašyme (žiūr. Panum_Window- psichologinis praktikumas). Vieno iš tipinio eksperimento rezultatai pateikti 33 paveiksle.

33 paveikslo žymėjimai: tiesė su rombais žymi horopterį. Tiesė su kvadratais žymi apatinę Panumo srities ribą, o su trikampiais – viršutinę Panumo srities ribą. Abscisių ašyje pateikiamas atstumas nuo kiklopinės akies. Ordinačių ašyje pateikiamas atstumas nuo akių.

Iš 33 paveikslo matome, kad eksperimento metu horopteris yra beveik plokščias. Tai atitinka 32 paveiksle suvokiamą horopterį (pažymėta punktyrine linija). Taigi galima paaiškinti, kodėl eksperimentų metu gaunami horopterio neatitikimai su Vieth-Muelerio apskritimu – dėl skirtingo receptorių tankio akies tinklainės nazalinėje ir temporalinėje dalyse.

IŠVADOS

1. Žmogus, dalindamas atkarpos į dvi subjektyviai lygias dalis, daro paklaidas, kurios priklauso nuo pateiktos atkarpos ilgio. Daugeliu atveju yra ekstremumo taškas, kurio vieta priklauso nuo tiriamojo.

2. Kol atkarpos, kurias žmogui reikia padalinti į dvi subjektyviai lygias dalis, trumpos, didžiausią įtaką padalinimo rezultatams turi kūgelių tankio funkcija. Atkarpoms ilgėjant dalinimo pobūdis keičiasi ir nukrypsta nuo teorinių skaičiavimų rezultatų. Bendras receptorių tankis negali paaiškinti tokių dalinimo rezultatų. Kol atkarpos trumpos, tol daugiausiai įtakoja padalinimo rezultatus kūgeliai. atkarpoms ilgėjant vis didesnę įtaką turi lazdelės.

3. Regimoji ir motorinė erdvė yra panašios: atstumų suvokimo iškreipimai yra panašūs, tačiau objekto padėties regimojoje erdvėje nustatymas yra apie 10 kart stabilesnis, negu motorinėje erdvėje. (Atliekant atkarpos dalinimą ranka tikslumas mažesnis, tačiau atkarpos padalinimo forma priklausomai nuo atkarpos ilgio išlieka panaši).

4. Teorinės ir eksperimentinės horopterio ir Panumo srities ribos nesutampa. Hillebrandas tai aiškina regimųjų suvokiamų kaire ir dešine akimi kampų asimetrija. Gauti mūsų eksperimente rezultatai rodo, kad tokios asimetrijos priežastis yra nevienodas receptorių tankis nazalinėje ir temporalinėje tinklainės dalyse.

LITERATŪRA

Anderson A.J., Johnston A., Tan S. How cortical magnification could benefit depth, surface slant and self-motion estimation. 2004. [žiūrėta 2006 07 15]. Prieiga per internetą

http://www.psychol.ucl.ac.uk/vision/files/aja/anderson_johnston_tan_cort_mag_skye_2004.pdf

Bishop P. O. Neurophysiology of binocular single vision and stereopsis // Handbook of sensory physiology / ed. R.Jung. Berlin: Springer Verlag, 1973. Vol 7/3A, p. 255-305.

Bishop P. O. Vertical disparity, egocentric distance and stereoscopic depth constancy: a new interpretation // Proc. R. Soc. London, 1989, Vol 237, p. 455-469.

Bishop P. O., Pettigrew J. D. Neural mechanisms of binocular vision // Vision Research. 1986, Vol. 26, p. 1587-1600.

Circuitry for rod signals through the retina. 2001. [žiūrėta 2007 02 07]. Prieiga per internetą http://images.google.lt/imgres?imgurl=http://webvision.med.utah.edu/imageswv/Ostergr.jpeg&imgrefurl=http://webvision.med.utah.edu/Rodpathw.html&h=390&w=580&sz=42&hl=lt&start=6&um=1&tbnid=28rHNGhrcW4G-M:&tbnh=90&tbnw=134&prev=/images%3Fq%3Dcones%2Brods%2Bdensity%2Bin%2Bretina%26svnum%3D50%26um%3D1%26hl%3Dlt%26lr%3Dlang_en%7Clang_lt%26sa%3DN

Daniel M., Whitteridge D. The representation of the visual field on the cerebral cortex in monkeys // J. Physiology. 1961. Vol. 159, p. 203-221.

Van Hateren J. H. Three modes of spatiotemporal preprocessing by eyes // J. Comp. Physiol. A. 1993, Vol. 172, p. 583-591.

Howard I. P., Templeton W. B. The effect of steady fixation on the judgement of relative depth // Quarterly J. Exp. Psychology. 1964, Vol. 16, p. 193-203.

Johnston A. A spatial property of the retino-cortical mapping // Spatial Vision. 1986, Vol 1, p. 319-331.

Johnston A. The geometry of the topographic map in striate cortex // Vision Research. 1989, Vol. 29, p.1493-1500.

Kaufman L., Bacon J., Barroso F. Stereopsis without image segregation // Vision. Res. 1973, Vol. 13, p. 137-147.

Morgan M. J. Positional acuity without monocular cues // Perception. 1986, Vol. 15, p. 157-162.

Morgan M. J. Ward R. M., Hole G. J. Evidence for positional coding in hyperacuity // J. Opt. Soc. Am. A. 1990, Vol. 7. No. 2, p. 297-304.

Ogle K. N. Induced size effect: A new phenomenon in binocular space perception associated with the relative sizes of the images in the two eyes // Arch. Ophth. 1938, Vol. 20, p. 604-623.

Parker A. J., Yang Y. Spatial properties of disparity pooling in human stereovision // Vision Res. 1989, Vol. 29, p. 1525-1538.

Petrauskas V., Vaitkevičius H., Šalkauskas A., Karalius M. Stereoscopic depth mixture effect revised // Eksperimentinė biologija. 1991, t. 2 (6), p. 106-117.

Poggio G. F. The analysis of stereopsis // Ann. Rev. of Neuroscience. 1984, Vol. 7, p. 379-412.

Rodieck R. W. The first steps in Seeing. Sinauer Ass., 1998, p. 557.

Rose D., Blake R. Mislocation of diplopic images // J. Opt. Soc. Am. A. 1988, Vol. 5, p. 1512-1521.

Rose D., Blake R., Halpern D. L. Disparity range for binocular summation // Investigative Ophthalmology and Visual Science. 1988, Vol. 29, p. 283-290.

Schwartz E. L. Afferent geometry in the primate visual cortex and the generation of neuronal trigger features // Biol. Cybernetics. 1977, Vol. 28, p. 1-24.

Schwartz E. L. Topographical mapping in primate visual cortex // Visual Science and Engineering (Models and Application) / ed. D. H. Kelly. New York; Basel; HongKong: Marcel Dekker, 1994, p. 291-359.

Sekular R., Blake R. Perception. Caracas; London; Sydney; Tokyo; Toronto: McGraw-Hill, N.Y., 2002.

Vaitkevičius H. Pojūčiai ir suvokimas. Vilnius. Vilniaus universiteto leidykla. 2002.

Vaitkevičius H., Blake R., Young Y. Dependence depth perception on disparity and eccentricity // Experimental Biology. 1991, Vol. 2, p. 72-89.

Virsu V., Hari R. Cortical magnification, scale invariance and visual ecology // Vision Research. 1996, Vol. 36. p.2971-2977.

Watt R. J., Morgan M. J., Ward R. M. The use of different cues in vernier acuity // Vision Res. 1983, Vol. 23, p. 991-995.

Watt R. J., Morgan M. J. The recognition and representation of edge blur: evidence for spatial primitives in vision // Vision Res. 1983, Vol. 23, p. 1465-1477.

Watt R. J., Morgan M. J. Spatial filters and the localization of luminance changes in human vision // Vision Res. 1984, Vol. 24, p. 1387-1397.

Watt R. J., Morgan M. J. A theory of the primitive spatial code in human vision // Vision Res. 1985, Vol. 25, p. 1661-1674.

Westheimer G., Levi D. M. Depth attraction and repulsion of disparate stimuli // Vision Res. 1987, Vol. 27, p. 1361-1368.

Wilson H. R. Models of two-dimensional motion perception // Visual Detection of Motion / eds. A. T. Smith, R. J. Snowden, London: Academic Press, 1994.

Wilson H. R. Responses of spatial mechanisms can explain hyperacuity // Vision Res. 1986, Vol. 26, p. 453-469.

Wilson H. R. Psychophysical models of spatial vision and hyperacuity // *Spatial Vision* / ed. D. Regan. CRC Press, Boca Raton, Fl, 1991, p. 64-86.

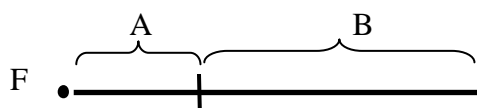
Wilson H. R., Bergen J. R. A four mechanism model for threshold spatial vision // *Vision Res.* 1979, Vol. 19, p. 19-32.

PRIEDAI

1 PRIEDAS

7 lentelėje pateikta eksperimentų duomenys. Eksperimento metu tiriamiesiems buvo pateikta 5 ilgių atkarpos – 5, 7, 10, 13, 15 laipsnių regimojo kampo. Lentelėje šių ilgių atkarpos pažymėtos 5 laipsniai, 7 laipsniai, 10 laipsnių, 13 laipsnių ir 15 laipsnių.

Eksperimento metu buvo matuojama atkarpos dalių ilgiai, kurie gauti tiriamajam nustatčius žymeklį į tokią padėtį, kad jis suvokdavo atkarpos dalis, kaip esančias lygias. Šios atkarpos dalys pateiktos kampiniais ilgiais. Lentelėje A pažymėta atkarpos dalis, esanti prie fiksacijos taško (žr. pav. 26), o B – likusi atkarpos dalis.



26 pav. Atkarpos dalių žymėjimai

Lentelėje stulpelyje A/B yra pateiktas atkarpos dalių santykis: atkarpos, esančios prie fiksacijos taško santykis su likusia atkarpos dalimi.

7 lentelė. Eksperimento metu gauti duomenys

1 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,22727	2,77273	0,80328	2,96154	4,03846	0,73333	5,09009	4,90991	1,0367	6,10204	6,89796	0,88462	7,36607	7,63393	0,96491
2,18182	2,81818	0,77419	2,96154	4,03846	0,73333	4,59459	5,40541	0,85	6,10204	6,89796	0,88462	7,63393	7,36607	1,03636
2,40909	2,59091	0,92982	3,05128	3,94872	0,77273	4,81982	5,18018	0,93043	5,96939	7,03061	0,84906	7,76786	7,23214	1,07407
2,31818	2,68182	0,86441	2,78205	4,21795	0,65957	4,54955	5,45045	0,83471	6,23469	6,76531	0,92157	7,5	7,5	1
2,22727	2,77273	0,80328	2,87179	4,12821	0,69565	4,59459	5,40541	0,85	5,83673	7,16327	0,81481	7,36607	7,63393	0,96491
2,13636	2,86364	0,74603	3,23077	3,76923	0,85714	4,5045	5,4955	0,81967	6,10204	6,89796	0,88462	7,63393	7,36607	1,03636
2,36364	2,63636	0,89655	2,87179	4,12821	0,69565	4,41441	5,58559	0,79032	6,10204	6,89796	0,88462	7,76786	7,23214	1,07407
2,31818	2,68182	0,86441	3,14103	3,85897	0,81395	4,32432	5,67568	0,7619	5,96939	7,03061	0,84906	7,76786	7,23214	1,07407
2,27273	2,72727	0,83333	2,87179	4,12821	0,69565	4,54955	5,45045	0,83471	5,83673	7,16327	0,81481	7,36607	7,63393	0,96491
2,18182	2,81818	0,77419	3,05128	3,94872	0,77273	4,95495	5,04505	0,98214	5,96939	7,03061	0,84906	6,96429	8,03571	0,86667
2,31818	2,68182	0,86441	2,96154	4,03846	0,73333	4,54955	5,45045	0,83471	5,96939	7,03061	0,84906	6,96429	8,03571	0,86667
2,18182	2,81818	0,77419	2,96154	4,03846	0,73333	4,81982	5,18018	0,93043	6,36735	6,63265	0,96	6,69643	8,30357	0,80645
2,27273	2,72727	0,83333	2,78205	4,21795	0,65957	4,68468	5,31532	0,88136	6,36735	6,63265	0,96	7,23214	7,76786	0,93103
2,22727	2,77273	0,80328	2,87179	4,12821	0,69565	4,27928	5,72072	0,74803	6,23469	6,76531	0,92157	7,36607	7,63393	0,96491
2,31818	2,68182	0,86441	2,87179	4,12821	0,69565	4,27928	5,72072	0,74803	5,70408	7,29592	0,78182	6,5625	8,4375	0,77778
2,27273	2,72727	0,83333	3,05128	3,94872	0,77273	4,77477	5,22523	0,91379	5,83673	7,16327	0,81481	6,69643	8,30357	0,80645
2,31818	2,68182	0,86441	2,87179	4,12821	0,69565	4,23423	5,76577	0,73438	5,96939	7,03061	0,84906	7,09821	7,90179	0,89831
2,09091	2,90909	0,71875	2,87179	4,12821	0,69565	4,59459	5,40541	0,85	6,10204	6,89796	0,88462	7,09821	7,90179	0,89831
2,27273	2,72727	0,83333	2,87179	4,12821	0,69565	3,91892	6,08108	0,64444	5,70408	7,29592	0,78182	6,5625	8,4375	0,77778
2,13636	2,86364	0,74603	2,87179	4,12821	0,69565	4,72973	5,27027	0,89744	5,96939	7,03061	0,84906	6,83036	8,16964	0,83607
2,31818	2,68182	0,86441	2,78205	4,21795	0,65957	4,32432	5,67568	0,7619	6,23469	6,76531	0,92157	7,09821	7,90179	0,89831
2,31818	2,68182	0,86441	2,78205	4,21795	0,65957	4,77477	5,22523	0,91379	5,70408	7,29592	0,78182	7,23214	7,76786	0,93103
2,22727	2,77273	0,80328	2,60256	4,39744	0,59184	5,18018	4,81982	1,07477	5,96939	7,03061	0,84906	7,09821	7,90179	0,89831
2,36364	2,63636	0,89655	2,69231	4,30769	0,625	4,90991	5,09009	0,9646	5,70408	7,29592	0,78182	7,09821	7,90179	0,89831
2,40909	2,59091	0,92982	2,51282	4,48718	0,56	4,41441	5,58559	0,79032	6,10204	6,89796	0,88462	6,83036	8,16964	0,83607
2,45455	2,54545	0,96429	2,78205	4,21795	0,65957	4,54955	5,45045	0,83471	5,96939	7,03061	0,84906	7,5	7,5	1
2,31818	2,68182	0,86441	3,14103	3,85897	0,81395	4,54955	5,45045	0,83471	5,96939	7,03061	0,84906	7,09821	7,90179	0,89831
2,36364	2,63636	0,89655	2,96154	4,03846	0,73333	4,41441	5,58559	0,79032	6,36735	6,63265	0,96	6,83036	8,16964	0,83607
2,31818	2,68182	0,86441	2,87179	4,12821	0,69565	4,32432	5,67568	0,7619	6,10204	6,89796	0,88462	7,09821	7,90179	0,89831
2,40909	2,59091	0,92982	3,05128	3,94872	0,77273	4,32432	5,67568	0,7619	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667
2,45455	2,54545	0,96429	2,96154	4,03846	0,73333	4,27928	5,72072	0,74803	6,23469	6,76531	0,92157	6,83036	8,16964	0,83607
2,27273	2,72727	0,83333	2,96154	4,03846	0,73333	3,91892	6,08108	0,64444	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,27273	2,72727	0,83333	3,05128	3,94872	0,77273	4,45946	5,54054	0,80488	5,30612	7,69388	0,68966	6,83036	8,16964	0,83607
2,27273	2,72727	0,83333	2,78205	4,21795	0,65957	4,18919	5,81081	0,72093	5,96939	7,03061	0,84906	7,09821	7,90179	0,89831
2,18182	2,81818	0,77419	3,05128	3,94872	0,77273	4,41441	5,58559	0,79032	5,83673	7,16327	0,81481	7,5	7,5	1
2,27273	2,72727	0,83333	2,69231	4,30769	0,625	3,82883	6,17117	0,62044	6,10204	6,89796	0,88462	6,83036	8,16964	0,83607
2,36364	2,63636	0,89655	2,87179	4,12821	0,69565	4,27928	5,72072	0,74803	6,36735	6,63265	0,96	6,69643	8,30357	0,80645
2,31818	2,68182	0,86441	2,87179	4,12821	0,69565	4,00901	5,99099	0,66917	6,23469	6,76531	0,92157	7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	2,60256	4,39744	0,59184	4,23423	5,76577	0,73438	5,96939	7,03061	0,84906	7,36607	7,63393	0,96491
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,14414	5,85586	0,70769	5,96939	7,03061	0,84906	7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	4,375	5,625	0,77778	5,83673	7,16327	0,81481	6,5625	8,4375	0,77778
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,28571	5,71429	0,75	5,96939	7,03061	0,84906	6,83036	8,16964	0,83607
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	4,46429	5,53571	0,80645	5,96939	7,03061	0,84906	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,19643	5,80357	0,72308	6,36735	6,63265	0,96	7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,28571	5,71429	0,75	5,83673	7,16327	0,81481	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,10714	5,89286	0,69697	6,10204	6,89796	0,88462	7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,19643	5,80357	0,72308	5,96939	7,03061	0,84906	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,46429	5,53571	0,80645	6,23469	6,76531	0,92157	6,29464	8,70536	0,72308
2,22222	2,77778	0,8	3,05128	3,94872	0,77273	4,28571	5,71429	0,75	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,375	5,625	0,77778	5,70408	7,29592	0,78182	6,29464	8,70536	0,72308
2,22222	2,77778	0,8	2,60256	4,39744	0,59184	4,375	5,625	0,77778	5,57143	7,42857	0,75	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	3,23077	3,76923	0,85714	4,55357	5,44643	0,83607	6,23469	6,76531	0,92157	6,5625	8,4375	0,77778
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,375	5,625	0,77778	5,83673	7,16327	0,81481	6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	4,46429	5,53571	0,80645	5,96939	7,03061	0,84906	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,19643	5,80357	0,72308	5,83673	7,16327	0,81481	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,28571	5,71429	0,75	5,70408	7,29592	0,78182	6,29464	8,70536	0,72308
2,22222	2,77778	0,8	2,60256	4,39744	0,59184	4,375	5,625	0,77778	5,43878	7,56122	0,7193	6,02679	8,97321	0,67164
2,22222	2,77778	0,8	3,05128	3,94872	0,77273	4,10714	5,89286	0,69697	6,10204	6,89796	0,88462	7,23214	7,76786	0,93103
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	3,66071	6,33929	0,57746	5,70408	7,29592	0,78182	6,5625	8,4375	0,77778
2,22222	2,77778	0,8	2,60256	4,39744	0,59184	4,375	5,625	0,77778	5,57143	7,42857	0,75	7,36607	7,63393	0,96491
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,375	5,625	0,77778	5,83673	7,16327	0,81481	7,5	7,5	1
2,22222	2,77778	0,8	2,69231	4,30769	0,625	4,28571	5,71429	0,75	6,23469	6,76531	0,92157	7,63393	7,36607	1,03636
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,01786	5,98214	0,67164	5,96939	7,03061	0,84906	7,63393	7,36607	1,03636
2,22222	2,77778	0,8	3,23077	3,76923	0,85714	3,83929	6,16071	0,62319	5,96939	7,03061	0,84906	6,42857	8,57143	0,75
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,375	5,625	0,77778	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	3,14103	3,85897	0,81395	4,19643	5,80357	0,72308	5,57143	7,42857	0,75	7,09821	7,90179	0,89831

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,12963	2,87037	0,74194	3,32051	3,67949	0,90244	3,92857	6,07143	0,64706	5,43878	7,56122	0,7193	6,5625	8,4375	0,77778
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	4,10714	5,89286	0,69697	6,10204	6,89796	0,88462	6,83036	8,16964	0,83607
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	3,83929	6,16071	0,62319	5,96939	7,03061	0,84906	6,5625	8,4375	0,77778
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,19643	5,80357	0,72308	5,43878	7,56122	0,7193	6,83036	8,16964	0,83607
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	3,83929	6,16071	0,62319	5,43878	7,56122	0,7193	6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	3,32051	3,67949	0,90244	4,01786	5,98214	0,67164	5,83673	7,16327	0,81481	6,29464	8,70536	0,72308
2,22222	2,77778	0,8	2,69231	4,30769	0,625	3,92857	6,07143	0,64706	5,30612	7,69388	0,68966	6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	2,51282	4,48718	0,56	3,92857	6,07143	0,64706	5,43878	7,56122	0,7193	6,83036	8,16964	0,83607
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,01786	5,98214	0,67164	5,83673	7,16327	0,81481	7,36607	7,63393	0,96491
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	3,66071	6,33929	0,57746	5,83673	7,16327	0,81481	7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	3,41026	3,58974	0,95	4,01786	5,98214	0,67164	6,23469	6,76531	0,92157	6,5625	8,4375	0,77778
2,22222	2,77778	0,8	3,14103	3,85897	0,81395	3,75	6,25	0,6	6,23469	6,76531	0,92157	6,69643	8,30357	0,80645
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,73214	5,26786	0,89831	6,23469	6,76531	0,92157	5,625	9,375	0,6
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,19643	5,80357	0,72308	5,57143	7,42857	0,75	6,16071	8,83929	0,69697
2,31481	2,68519	0,86207	2,87179	4,12821	0,69565	4,91071	5,08929	0,96491	5,43878	7,56122	0,7193	6,16071	8,83929	0,69697
2,31481	2,68519	0,86207	3,14103	3,85897	0,81395	4,55357	5,44643	0,83607	5,83673	7,16327	0,81481	6,83036	8,16964	0,83607
2,31481	2,68519	0,86207	3,14103	3,85897	0,81395	4,55357	5,44643	0,83607	5,57143	7,42857	0,75	7,5	7,5	1
2,22222	2,77778	0,8	3,05128	3,94872	0,77273	4,28571	5,71429	0,75	5,96939	7,03061	0,84906	6,42857	8,57143	0,75
2,22222	2,77778	0,8	3,14103	3,85897	0,81395	4,73214	5,26786	0,89831	6,10204	6,89796	0,88462	7,76786	7,23214	1,07407
2,22222	2,77778	0,8	3,32051	3,67949	0,90244	4,91071	5,08929	0,96491	6,23469	6,76531	0,92157	7,23214	7,76786	0,93103
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	5,17857	4,82143	1,07407	6,23469	6,76531	0,92157	7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,55357	5,44643	0,83607	5,70408	7,29592	0,78182	6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	4,46429	5,53571	0,80645	5,96939	7,03061	0,84906	6,29464	8,70536	0,72308
2,22222	2,77778	0,8	3,23077	3,76923	0,85714	4,82143	5,17857	0,93103	5,57143	7,42857	0,75	7,36607	7,63393	0,96491
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,46429	5,53571	0,80645	6,23469	6,76531	0,92157	6,5625	8,4375	0,77778
2,22222	2,77778	0,8	3,05128	3,94872	0,77273	5	5	1	6,10204	6,89796	0,88462	6,5625	8,4375	0,77778
2,31481	2,68519	0,86207	2,69231	4,30769	0,625	4,82143	5,17857	0,93103	5,83673	7,16327	0,81481	7,23214	7,76786	0,93103
2,22222	2,77778	0,8	2,69231	4,30769	0,625	4,46429	5,53571	0,80645	5,83673	7,16327	0,81481	5,89286	9,10714	0,64706
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	4,10714	5,89286	0,69697	5,70408	7,29592	0,78182	7,36607	7,63393	0,96491
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,01786	5,98214	0,67164	5,83673	7,16327	0,81481	5,49107	9,50893	0,57746
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,46429	5,53571	0,80645	5,17347	7,82653	0,66102	6,83036	8,16964	0,83607
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,19643	5,80357	0,72308	5,57143	7,42857	0,75	6,69643	8,30357	0,80645
2,31481	2,68519	0,86207	2,87179	4,12821	0,69565	4,28571	5,71429	0,75	5,57143	7,42857	0,75	6,83036	8,16964	0,83607
2,31481	2,68519	0,86207	2,60256	4,39744	0,59184	4,46429	5,53571	0,80645	5,57143	7,42857	0,75	6,29464	8,70536	0,72308

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	4,28571	5,71429	0,75	5,43878	7,56122	0,7193	6,02679	8,97321	0,67164
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,375	5,625	0,77778	6,36735	6,63265	0,96	7,63393	7,36607	1,03636
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,375	5,625	0,77778	5,43878	7,56122	0,7193	6,83036	8,16964	0,83607
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,375	5,625	0,77778	5,43878	7,56122	0,7193	7,23214	7,76786	0,93103
2,31481	2,68519	0,86207	2,78205	4,21795	0,65957	4,10714	5,89286	0,69697	6,10204	6,89796	0,88462	7,5	7,5	1
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,01786	5,98214	0,67164	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	2,60256	4,39744	0,59184	4,10714	5,89286	0,69697	5,57143	7,42857	0,75	7,09821	7,90179	0,89831
2,31481	2,68519	0,86207	2,60256	4,39744	0,59184	4,10714	5,89286	0,69697	5,70408	7,29592	0,78182	7,23214	7,76786	0,93103
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,01786	5,98214	0,67164	5,96939	7,03061	0,84906	7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,28571	5,71429	0,75	5,70408	7,29592	0,78182	6,69643	8,30357	0,80645
2,03704	2,96296	0,6875	2,87179	4,12821	0,69565	4,19643	5,80357	0,72308	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	4,55357	5,44643	0,83607	5,70408	7,29592	0,78182	7,36607	7,63393	0,96491
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	3,92857	6,07143	0,64706	5,17347	7,82653	0,66102	7,76786	7,23214	1,07407
2,03704	2,96296	0,6875	2,78205	4,21795	0,65957	4,10714	5,89286	0,69697	5,57143	7,42857	0,75	6,83036	8,16964	0,83607
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	3,83929	6,16071	0,62319	6,10204	6,89796	0,88462	6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	5,17857	4,82143	1,07407	5,83673	7,16327	0,81481	7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,19643	5,80357	0,72308	5,70408	7,29592	0,78182	6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,46429	5,53571	0,80645	5,57143	7,42857	0,75	6,02679	8,97321	0,67164
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,46429	5,53571	0,80645	5,70408	7,29592	0,78182	6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	2,60256	4,39744	0,59184	4,375	5,625	0,77778	5,70408	7,29592	0,78182	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,10714	5,89286	0,69697	5,96939	7,03061	0,84906	7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,10714	5,89286	0,69697	5,43878	7,56122	0,7193	7,23214	7,76786	0,93103
2,22222	2,77778	0,8	3,05128	3,94872	0,77273	4,375	5,625	0,77778	5,17347	7,82653	0,66102	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	3,05128	3,94872	0,77273	4,19643	5,80357	0,72308	5,70408	7,29592	0,78182	7,36607	7,63393	0,96491
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,375	5,625	0,77778	5,96939	7,03061	0,84906	7,23214	7,76786	0,93103
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,46429	5,53571	0,80645	5,43878	7,56122	0,7193	6,69643	8,30357	0,80645
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,91071	5,08929	0,96491	5,70408	7,29592	0,78182	6,83036	8,16964	0,83607
2,22222	2,77778	0,8	3,23077	3,76923	0,85714	5,08929	4,91071	1,03636	5,57143	7,42857	0,75	6,83036	8,16964	0,83607
2,03704	2,96296	0,6875	2,78205	4,21795	0,65957	3,83929	6,16071	0,62319	5,30612	7,69388	0,68966	7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	2,69231	4,30769	0,625	3,92857	6,07143	0,64706	5,17347	7,82653	0,66102	6,16071	8,83929	0,69697
2,22222	2,77778	0,8	3,32051	3,67949	0,90244	4,01786	5,98214	0,67164	5,83673	7,16327	0,81481	5,89286	9,10714	0,64706
1,94444	3,05556	0,63636	3,05128	3,94872	0,77273	4,19643	5,80357	0,72308	5,57143	7,42857	0,75	6,69643	8,30357	0,80645
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,10714	5,89286	0,69697	5,83673	7,16327	0,81481	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	3,14103	3,85897	0,81395	3,83929	6,16071	0,62319	5,30612	7,69388	0,68966	7,09821	7,90179	0,89831

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,03704	2,96296	0,6875	3,41026	3,58974	0,95	3,92857	6,07143	0,64706	5,70408	7,29592	0,78182	7,36607	7,63393	0,96491
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,10714	5,89286	0,69697	5,70408	7,29592	0,78182	7,63393	7,36607	1,03636
2,03704	2,96296	0,6875	3,05128	3,94872	0,77273	3,83929	6,16071	0,62319	5,04082	7,95918	0,63333	6,29464	8,70536	0,72308
2,03704	2,96296	0,6875	2,78205	4,21795	0,65957	4,55357	5,44643	0,83607	5,83673	7,16327	0,81481	6,42857	8,57143	0,75
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	3,92857	6,07143	0,64706	5,43878	7,56122	0,7193	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	3,83929	6,16071	0,62319	5,30612	7,69388	0,68966	6,16071	8,83929	0,69697
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	3,92857	6,07143	0,64706	5,43878	7,56122	0,7193	7,23214	7,76786	0,93103
2,12963	2,87037	0,74194	3,23077	3,76923	0,85714	3,92857	6,07143	0,64706	5,57143	7,42857	0,75	7,5	7,5	1
1,94444	3,05556	0,63636	2,69231	4,30769	0,625	4,10714	5,89286	0,69697	5,57143	7,42857	0,75	7,5	7,5	1
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	3,92857	6,07143	0,64706	5,57143	7,42857	0,75	7,36607	7,63393	0,96491
2,12963	2,87037	0,74194	2,60256	4,39744	0,59184	3,92857	6,07143	0,64706	5,70408	7,29592	0,78182	6,5625	8,4375	0,77778
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,28571	5,71429	0,75	5,30612	7,69388	0,68966	7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	4,10714	5,89286	0,69697	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,10714	5,89286	0,69697	5,70408	7,29592	0,78182	7,23214	7,76786	0,93103
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	3,92857	6,07143	0,64706	5,57143	7,42857	0,75	7,36607	7,63393	0,96491
2,22222	2,77778	0,8	2,69231	4,30769	0,625	4,01786	5,98214	0,67164	5,43878	7,56122	0,7193	6,42857	8,57143	0,75
2,31481	2,68519	0,86207	2,60256	4,39744	0,59184	4,375	5,625	0,77778	5,30612	7,69388	0,68966	7,63393	7,36607	1,03636
2,31481	2,68519	0,86207	2,87179	4,12821	0,69565	3,83929	6,16071	0,62319	5,17347	7,82653	0,66102	6,96429	8,03571	0,86667
2,31481	2,68519	0,86207	2,69231	4,30769	0,625	4,01786	5,98214	0,67164	5,43878	7,56122	0,7193	6,83036	8,16964	0,83607
2,22222	2,77778	0,8	2,60256	4,39744	0,59184	3,75	6,25	0,6	6,23469	6,76531	0,92157	6,96429	8,03571	0,86667
2,03704	2,96296	0,6875	2,87179	4,12821	0,69565	4,64286	5,35714	0,86667	5,57143	7,42857	0,75	7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	4,19643	5,80357	0,72308	5,83673	7,16327	0,81481	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	4,55357	5,44643	0,83607	5,43878	7,56122	0,7193	6,42857	8,57143	0,75
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,46429	5,53571	0,80645	5,83673	7,16327	0,81481	7,23214	7,76786	0,93103
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,10714	5,89286	0,69697	5,83673	7,16327	0,81481	7,76786	7,23214	1,07407
2,12963	2,87037	0,74194	3,14103	3,85897	0,81395	4,55357	5,44643	0,83607	5,57143	7,42857	0,75	7,63393	7,36607	1,03636
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,46429	5,53571	0,80645	5,96939	7,03061	0,84906	7,23214	7,76786	0,93103
2,22222	2,77778	0,8	3,14103	3,85897	0,81395	4,46429	5,53571	0,80645	6,10204	6,89796	0,88462	6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,46429	5,53571	0,80645	5,57143	7,42857	0,75	6,69643	8,30357	0,80645
2,22222	2,77778	0,8	2,69231	4,30769	0,625	4,91071	5,08929	0,96491	5,43878	7,56122	0,7193	6,69643	8,30357	0,80645
2,31481	2,68519	0,86207	3,05128	3,94872	0,77273	4,91071	5,08929	0,96491	5,57143	7,42857	0,75	5,89286	9,10714	0,64706
2,03704	2,96296	0,6875	2,87179	4,12821	0,69565	4,19643	5,80357	0,72308	5,83673	7,16327	0,81481	6,29464	8,70536	0,72308
2,12963	2,87037	0,74194	3,05128	3,94872	0,77273	3,92857	6,07143	0,64706	5,43878	7,56122	0,7193	7,5	7,5	1
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,28571	5,71429	0,75	5,57143	7,42857	0,75	7,23214	7,76786	0,93103

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,40741	2,59259	0,92857	2,69231	4,30769	0,625	4,82143	5,17857	0,93103	5,70408	7,29592	0,78182	7,36607	7,63393	0,96491
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,375	5,625	0,77778	5,43878	7,56122	0,7193	7,5	7,5	1
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	4,375	5,625	0,77778	5,17347	7,82653	0,66102	6,42857	8,57143	0,75
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,46429	5,53571	0,80645	5,30612	7,69388	0,68966	6,16071	8,83929	0,69697
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,28571	5,71429	0,75	5,57143	7,42857	0,75	6,42857	8,57143	0,75
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,28571	5,71429	0,75	5,57143	7,42857	0,75	5,75893	9,24107	0,62319
1,85185	3,14815	0,58824	2,96154	4,03846	0,73333	4,375	5,625	0,77778	5,83673	7,16327	0,81481	6,42857	8,57143	0,75
2,12963	2,87037	0,74194	2,78205	4,21795	0,65957	4,55357	5,44643	0,83607	5,70408	7,29592	0,78182	5,89286	9,10714	0,64706
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,46429	5,53571	0,80645	5,83673	7,16327	0,81481	5,75893	9,24107	0,62319
2,12963	2,87037	0,74194	3,23077	3,76923	0,85714	4,375	5,625	0,77778	5,70408	7,29592	0,78182	6,42857	8,57143	0,75
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,19643	5,80357	0,72308	5,57143	7,42857	0,75	7,23214	7,76786	0,93103
2,03704	2,96296	0,6875	2,87179	4,12821	0,69565	4,73214	5,26786	0,89831	5,30612	7,69388	0,68966	6,96429	8,03571	0,86667
2,03704	2,96296	0,6875	2,78205	4,21795	0,65957	4,73214	5,26786	0,89831	5,57143	7,42857	0,75	7,23214	7,76786	0,93103
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,28571	5,71429	0,75	5,57143	7,42857	0,75	6,96429	8,03571	0,86667
1,94444	3,05556	0,63636	2,96154	4,03846	0,73333	4,28571	5,71429	0,75	6,10204	6,89796	0,88462	7,63393	7,36607	1,03636
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,28571	5,71429	0,75	5,96939	7,03061	0,84906	7,5	7,5	1
2,03704	2,96296	0,6875	3,32051	3,67949	0,90244	4,19643	5,80357	0,72308	6,10204	6,89796	0,88462	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	3,32051	3,67949	0,90244	5,08929	4,91071	1,03636	5,30612	7,69388	0,68966	6,96429	8,03571	0,86667
2,03704	2,96296	0,6875	2,96154	4,03846	0,73333	4,46429	5,53571	0,80645	5,43878	7,56122	0,7193	7,36607	7,63393	0,96491
2,03704	2,96296	0,6875	2,78205	4,21795	0,65957	4,73214	5,26786	0,89831	5,83673	7,16327	0,81481	6,83036	8,16964	0,83607
2,31481	2,68519	0,86207	2,69231	4,30769	0,625	4,375	5,625	0,77778	6,36735	6,63265	0,96	7,5	7,5	1
2,12963	2,87037	0,74194	2,87179	4,12821	0,69565	4,46429	5,53571	0,80645	5,57143	7,42857	0,75	6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	4,19643	5,80357	0,72308	5,83673	7,16327	0,81481	7,5	7,5	1
2,31481	2,68519	0,86207	2,87179	4,12821	0,69565	4,375	5,625	0,77778	6,10204	6,89796	0,88462	6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	2,78205	4,21795	0,65957	4,82143	5,17857	0,93103	5,57143	7,42857	0,75	7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	2,87179	4,12821	0,69565	3,92857	6,07143	0,64706				7,76786	7,23214	1,07407
1,85185	3,14815	0,58824	3,05128	3,94872	0,77273	4,01786	5,98214	0,67164				7,36607	7,63393	0,96491
2,22222	2,77778	0,8	3,05128	3,94872	0,77273	4,46429	5,53571	0,80645				7,5	7,5	1
1,94444	3,05556	0,63636	2,78205	4,21795	0,65957	4,19643	5,80357	0,72308				7,09821	7,90179	0,89831
2,31481	2,68519	0,86207	3,14103	3,85897	0,81395	4,55357	5,44643	0,83607				7,23214	7,76786	0,93103
2,22222	2,77778	0,8	2,82692	4,17308	0,67742	4,28571	5,71429	0,75				6,96429	8,03571	0,86667
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,73214	5,26786	0,89831				6,69643	8,30357	0,80645
2,22222	2,77778	0,8	3,09615	3,90385	0,7931	4,82143	5,17857	0,93103				7,09821	7,90179	0,89831
2,03704	2,96296	0,6875	3,09615	3,90385	0,7931	4,55357	5,44643	0,83607				6,83036	8,16964	0,83607

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,19643	5,80357	0,72308				7,5	7,5	1
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,55357	5,44643	0,83607				6,83036	8,16964	0,83607
2,22222	2,77778	0,8	2,96154	4,03846	0,73333	4,82143	5,17857	0,93103				6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,73214	5,26786	0,89831				7,09821	7,90179	0,89831
2,22222	2,77778	0,8	2,82692	4,17308	0,67742	4,55357	5,44643	0,83607				7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	3,09615	3,90385	0,7931	4,19643	5,80357	0,72308				6,96429	8,03571	0,86667
2,03704	2,96296	0,6875	2,96154	4,03846	0,73333	4,55357	5,44643	0,83607				7,23214	7,76786	0,93103
2,03704	2,96296	0,6875	2,96154	4,03846	0,73333	4,375	5,625	0,77778				7,36607	7,63393	0,96491
2,12963	2,87037	0,74194	2,82692	4,17308	0,67742	4,19643	5,80357	0,72308				6,83036	8,16964	0,83607
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,10714	5,89286	0,69697				6,69643	8,30357	0,80645
2,22222	2,77778	0,8	2,82692	4,17308	0,67742	4,19643	5,80357	0,72308				7,23214	7,76786	0,93103
2,31481	2,68519	0,86207	2,82692	4,17308	0,67742	4,73214	5,26786	0,89831				6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	4,82143	5,17857	0,93103				6,83036	8,16964	0,83607
2,03704	2,96296	0,6875	3,23077	3,76923	0,85714	4,375	5,625	0,77778				6,83036	8,16964	0,83607
2,12963	2,87037	0,74194	3,09615	3,90385	0,7931	4,375	5,625	0,77778				6,96429	8,03571	0,86667
2,31481	2,68519	0,86207	2,96154	4,03846	0,73333	4,82143	5,17857	0,93103				7,5	7,5	1
2,12963	2,87037	0,74194	3,36538	3,63462	0,92593	4,19643	5,80357	0,72308				6,96429	8,03571	0,86667
1,94444	3,05556	0,63636	2,96154	4,03846	0,73333	4,73214	5,26786	0,89831				6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	2,82692	4,17308	0,67742	4,55357	5,44643	0,83607				7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	3,09615	3,90385	0,7931	4,55357	5,44643	0,83607				6,69643	8,30357	0,80645
2,40741	2,59259	0,92857	2,96154	4,03846	0,73333	4,28571	5,71429	0,75				6,83036	8,16964	0,83607
1,94444	3,05556	0,63636	3,09615	3,90385	0,7931	3,92857	6,07143	0,64706				6,69643	8,30357	0,80645
2,12963	2,87037	0,74194	3,23077	3,76923	0,85714	4,375	5,625	0,77778				6,96429	8,03571	0,86667
2,03704	2,96296	0,6875	3,23077	3,76923	0,85714	4,55357	5,44643	0,83607				6,96429	8,03571	0,86667
2,03704	2,96296	0,6875	2,82692	4,17308	0,67742	4,64286	5,35714	0,86667				6,69643	8,30357	0,80645
2,03704	2,96296	0,6875	3,23077	3,76923	0,85714	4,01786	5,98214	0,67164				7,23214	7,76786	0,93103
2,03704	2,96296	0,6875	2,96154	4,03846	0,73333	3,92857	6,07143	0,64706				6,96429	8,03571	0,86667
1,94444	3,05556	0,63636	2,82692	4,17308	0,67742	4,46429	5,53571	0,80645				6,96429	8,03571	0,86667
2,12963	2,87037	0,74194	2,96154	4,03846	0,73333	3,92857	6,07143	0,64706				6,69643	8,30357	0,80645
1,94444	3,05556	0,63636	2,69231	4,30769	0,625	4,46429	5,53571	0,80645				7,09821	7,90179	0,89831
2,12963	2,87037	0,74194	2,69231	4,30769	0,625	3,92857	6,07143	0,64706				7,36607	7,63393	0,96491
2,03704	2,96296	0,6875	3,23077	3,76923	0,85714	4,10714	5,89286	0,69697				6,5625	8,4375	0,77778
2,12963	2,87037	0,74194	3,23077	3,76923	0,85714	4,46429	5,53571	0,80645				6,42857	8,57143	0,75
2,03704	2,96296	0,6875	2,69231	4,30769	0,625	4,10714	5,89286	0,69697				6,02679	8,97321	0,67164

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,03704	2,96296	0,6875	2,82692	4,17308	0,67742	4,10714	5,89286	0,69697				6,5625	8,4375	0,77778
						4,375	5,625	0,77778				7,09821	7,90179	0,89831
												6,83036	8,16964	0,83607
												6,83036	8,16964	0,83607
												6,42857	8,57143	0,75
												6,96429	8,03571	0,86667
												6,42857	8,57143	0,75
												6,29464	8,70536	0,72308
												6,16071	8,83929	0,69697
												6,5625	8,4375	0,77778
												6,42857	8,57143	0,75
												6,83036	8,16964	0,83607
												6,83036	8,16964	0,83607
												6,29464	8,70536	0,72308
												6,69643	8,30357	0,80645
												6,5625	8,4375	0,77778
												6,69643	8,30357	0,80645
												6,02679	8,97321	0,67164
												6,83036	8,16964	0,83607
												6,16071	8,83929	0,69697

2 tiriamasis

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,26563	2,73438	0,82857	3,22778	3,77222	0,85567	5,03597	4,96403	1,01449	6,22535	6,77465	0,91892	7,11783	7,88217	0,90303
2,34375	2,65625	0,88235	3,34444	3,65556	0,91489	4,56835	5,43165	0,84106	6,1338	6,8662	0,89333	6,87898	8,12102	0,84706
2,38281	2,61719	0,91045	3,53889	3,46111	1,02247	4,71223	5,28777	0,89116	6,36268	6,63732	0,95862	7,02229	7,97771	0,88024
2,5	2,5	1	3,42222	3,57778	0,95652	4,35252	5,64748	0,7707	6,17958	6,82042	0,90604	7,30892	7,69108	0,95031
2,30469	2,69531	0,85507	3,34444	3,65556	0,91489	4,71223	5,28777	0,89116	6,17958	6,82042	0,90604	7,16561	7,83439	0,91463
2,38281	2,61719	0,91045	3,26667	3,73333	0,875	4,7482	5,2518	0,90411	6,36268	6,63732	0,95862	7,16561	7,83439	0,91463
2,65625	2,34375	1,13333	3,46111	3,53889	0,97802	4,92806	5,07194	0,97163	6,54577	6,45423	1,01418	7,16561	7,83439	0,91463
2,5	2,5	1	3,42222	3,57778	0,95652	5	5	1	6,36268	6,63732	0,95862	6,92675	8,07325	0,85799
2,5	2,5	1	3,38333	3,61667	0,93548	4,7482	5,2518	0,90411	6,59155	6,40845	1,02857	7,16561	7,83439	0,91463
2,22656	2,77344	0,80282	3,38333	3,61667	0,93548	4,78417	5,21583	0,91724	6,59155	6,40845	1,02857	7,11783	7,88217	0,90303
2,30469	2,69531	0,85507	3,42222	3,57778	0,95652	4,78417	5,21583	0,91724	6,59155	6,40845	1,02857	7,35669	7,64331	0,9625

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,30469	2,69531	0,85507	3,5	3,5	1	5,03597	4,96403	1,01449	6,59155	6,40845	1,02857	6,97452	8,02548	0,86905
2,30469	2,69531	0,85507	3,53889	3,46111	1,02247	4,7482	5,2518	0,90411	6,3169	6,6831	0,94521	7,11783	7,88217	0,90303
2,5	2,5	1	3,38333	3,61667	0,93548	5,07194	4,92806	1,0292	6,40845	6,59155	0,97222	7,16561	7,83439	0,91463
2,14844	2,85156	0,75342	3,53889	3,46111	1,02247	4,89209	5,10791	0,95775	6,5	6,5	1	7,07006	7,92994	0,89157
2,34375	2,65625	0,88235	3,46111	3,53889	0,97802	4,89209	5,10791	0,95775	6,36268	6,63732	0,95862	7,21338	7,78662	0,92638
2,34375	2,65625	0,88235	3,22778	3,77222	0,85567	4,85612	5,14388	0,94406	6,22535	6,77465	0,91892	7,5	7,5	1
2,42188	2,57813	0,93939	3,5	3,5	1	4,4964	5,5036	0,81699	6,45423	6,54577	0,98601	7,11783	7,88217	0,90303
2,26563	2,73438	0,82857	3,65556	3,34444	1,09302	4,64029	5,35971	0,86577	6,59155	6,40845	1,02857	6,92675	8,07325	0,85799
2,38281	2,61719	0,91045	3,61667	3,38333	1,06897	4,82014	5,17986	0,93056	6,27113	6,72887	0,93197	7,26115	7,73885	0,93827
2,42188	2,57813	0,93939	3,5	3,5	1	4,60432	5,39568	0,85333	6,59155	6,40845	1,02857	7,35669	7,64331	0,9625
2,30469	2,69531	0,85507	3,53889	3,46111	1,02247	4,82014	5,17986	0,93056	6,1338	6,8662	0,89333	7,07006	7,92994	0,89157
2,42188	2,57813	0,93939	3,61667	3,38333	1,06897	5,03597	4,96403	1,01449	6,3169	6,6831	0,94521	7,21338	7,78662	0,92638
2,46094	2,53906	0,96923	3,53889	3,46111	1,02247	5,03597	4,96403	1,01449	6,1338	6,8662	0,89333	7,30892	7,69108	0,95031
2,38281	2,61719	0,91045	3,5	3,5	1	4,89209	5,10791	0,95775	6,17958	6,82042	0,90604	7,54777	7,45223	1,01282
2,65625	2,34375	1,13333	3,53889	3,46111	1,02247	4,89209	5,10791	0,95775	6,1338	6,8662	0,89333	7,16561	7,83439	0,91463
2,42188	2,57813	0,93939	3,46111	3,53889	0,97802	4,71223	5,28777	0,89116	6,59155	6,40845	1,02857	7,64331	7,35669	1,03896
2,5	2,5	1	3,5	3,5	1	4,96403	5,03597	0,98571	6,27113	6,72887	0,93197	6,73567	8,26433	0,81503
2,5	2,5	1	3,30556	3,69444	0,89474	4,96403	5,03597	0,98571	6,08803	6,91197	0,88079	7,07006	7,92994	0,89157
2,5	2,5	1	3,15	3,85	0,81818	5	5	1	6,54577	6,45423	1,01418	7,07006	7,92994	0,89157
2,5	2,5	1	3,30556	3,69444	0,89474	4,64029	5,35971	0,86577	6,22535	6,77465	0,91892	7,26115	7,73885	0,93827
2,42188	2,57813	0,93939	3,30556	3,69444	0,89474	4,67626	5,32374	0,87838	6,4037	6,5963	0,9708	7,45223	7,54777	0,98734
2,57813	2,42188	1,06452	3,26667	3,73333	0,875	4,60432	5,39568	0,85333	6,01852	6,98148	0,86207	6,64013	8,35987	0,79429
2,61719	2,38281	1,09836	3,30556	3,69444	0,89474	4,71223	5,28777	0,89116	6,4037	6,5963	0,9708	6,73567	8,26433	0,81503
2,30469	2,69531	0,85507	3,22778	3,77222	0,85567	4,85612	5,14388	0,94406	6,30741	6,69259	0,94245	7,30892	7,69108	0,95031
2,53906	2,46094	1,03175	3,46111	3,53889	0,97802	4,78417	5,21583	0,91724	6,25926	6,74074	0,92857	7,02229	7,97771	0,88024
1,95313	3,04688	0,64103	3,15	3,85	0,81818	4,96403	5,03597	0,98571	6,06667	6,93333	0,875	7,07006	7,92994	0,89157
2,38281	2,61719	0,91045	3,18889	3,81111	0,83673	4,38849	5,61151	0,78205	6,5963	6,4037	1,03008	7,07006	7,92994	0,89157
2,30469	2,69531	0,85507	3,22778	3,77222	0,85567	4,46043	5,53957	0,80519	6,21111	6,78889	0,91489	6,73567	8,26433	0,81503
2,42188	2,57813	0,93939	3,11111	3,88889	0,8	4,60432	5,39568	0,85333	6,5963	6,4037	1,03008	7,45223	7,54777	0,98734
2,38281	2,61719	0,91045	3,26667	3,73333	0,875	4,67626	5,32374	0,87838	5,92222	7,07778	0,83673	6,25796	8,74204	0,71585
2,26563	2,73438	0,82857	3,26667	3,73333	0,875	4,53237	5,46763	0,82895	5,82593	7,17407	0,81208	6,87898	8,12102	0,84706
2,46094	2,53906	0,96923	3,30556	3,69444	0,89474	4,35252	5,64748	0,7707	5,82593	7,17407	0,81208	6,59236	8,40764	0,78409
2,38281	2,61719	0,91045	3,30556	3,69444	0,89474	4,4964	5,5036	0,81699	6,35556	6,64444	0,95652	6,97452	8,02548	0,86905
2,38281	2,61719	0,91045	3,42222	3,57778	0,95652	4,42446	5,57554	0,79355	6,16296	6,83704	0,90141	6,97452	8,02548	0,86905

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,46094	2,53906	0,96923	3,07222	3,92778	0,78218	4,46043	5,53957	0,80519	6,30741	6,69259	0,94245	6,64013	8,35987	0,79429
2,5	2,5	1	3,26667	3,73333	0,875	4,38849	5,61151	0,78205	6,01852	6,98148	0,86207	7,30892	7,69108	0,95031
2,5	2,5	1	3,15	3,85	0,81818	4,46043	5,53957	0,80519	6,06667	6,93333	0,875	7,21338	7,78662	0,92638
2,5	2,5	1	3,22778	3,77222	0,85567	4,4964	5,5036	0,81699	6,01852	6,98148	0,86207	6,87898	8,12102	0,84706
2,57813	2,42188	1,06452	3,07222	3,92778	0,78218	4,53237	5,46763	0,82895	5,72963	7,27037	0,78808	7,40446	7,59554	0,97484
2,46094	2,53906	0,96923	3,30556	3,69444	0,89474	4,46043	5,53957	0,80519	6,01852	6,98148	0,86207	6,59236	8,40764	0,78409
2,22656	2,77344	0,80282	3,26667	3,73333	0,875	4,42446	5,57554	0,79355	5,97037	7,02963	0,84932	7,16561	7,83439	0,91463
2,14844	2,85156	0,75342	3,34444	3,65556	0,91489	4,4964	5,5036	0,81699	5,97037	7,02963	0,84932	6,78344	8,21656	0,82558
2,53906	2,46094	1,03175	3,26667	3,73333	0,875	4,60432	5,39568	0,85333	6,01852	6,98148	0,86207	7,16561	7,83439	0,91463
2,46094	2,53906	0,96923	3,22778	3,77222	0,85567	4,56835	5,43165	0,84106	6,01852	6,98148	0,86207	6,97452	8,02548	0,86905
2,46094	2,53906	0,96923	3,34444	3,65556	0,91489	4,56835	5,43165	0,84106	6,16296	6,83704	0,90141	6,83121	8,16879	0,83626
2,53906	2,46094	1,03175	3,34444	3,65556	0,91489	4,56835	5,43165	0,84106	5,87407	7,12593	0,82432	7,07006	7,92994	0,89157
2,57813	2,42188	1,06452	3,38333	3,61667	0,93548	4,20863	5,79137	0,72671	5,97037	7,02963	0,84932	6,78344	8,21656	0,82558
2,5	2,5	1	3,5	3,5	1	4,53237	5,46763	0,82895	6,35556	6,64444	0,95652	7,59554	7,40446	1,02581
2,5	2,5	1	3,30556	3,69444	0,89474	4,4964	5,5036	0,81699	5,82593	7,17407	0,81208	7,59554	7,40446	1,02581
2,42188	2,57813	0,93939	3,34444	3,65556	0,91489	4,67626	5,32374	0,87838	6,21111	6,78889	0,91489	6,59236	8,40764	0,78409
2,5	2,5	1	3,38333	3,61667	0,93548	4,60432	5,39568	0,85333	6,21111	6,78889	0,91489	7,11783	7,88217	0,90303
2,53906	2,46094	1,03175	3,22778	3,77222	0,85567	4,4964	5,5036	0,81699	5,92222	7,07778	0,83673	6,73567	8,26433	0,81503
2,5	2,5	1	3,42222	3,57778	0,95652	4,38849	5,61151	0,78205	6,11481	6,88519	0,88811	6,83121	8,16879	0,83626
2,57813	2,42188	1,06452	3,34444	3,65556	0,91489	4,46043	5,53957	0,80519	6,4037	6,5963	0,9708	7,02229	7,97771	0,88024
2,57813	2,42188	1,06452	3,38333	3,61667	0,93548	4,82014	5,17986	0,93056	6,01852	6,98148	0,86207	7,07006	7,92994	0,89157
2,46094	2,53906	0,96923	3,42222	3,57778	0,95652	4,67626	5,32374	0,87838	6,4037	6,5963	0,9708	6,92675	8,07325	0,85799
2,42188	2,57813	0,93939	3,18889	3,81111	0,83673	4,28058	5,71942	0,74843	6,11481	6,88519	0,88811	6,54459	8,45541	0,77401
2,30469	2,69531	0,85507	3,15	3,85	0,81818	4,42446	5,57554	0,79355	5,63333	7,36667	0,76471	7,11783	7,88217	0,90303
2,61719	2,38281	1,09836	3,34444	3,65556	0,91489	4,7482	5,2518	0,90411	6,11481	6,88519	0,88811	6,87898	8,12102	0,84706
2,53906	2,46094	1,03175	3,34444	3,65556	0,91489	4,53237	5,46763	0,82895	6,54815	6,45185	1,01493	6,73567	8,26433	0,81503
2,26563	2,73438	0,82857	3,11111	3,88889	0,8	4,53237	5,46763	0,82895	5,67537	7,32463	0,77483	6,92675	8,07325	0,85799
2,57813	2,42188	1,06452	3,22778	3,77222	0,85567	4,10072	5,89928	0,69512	6,20896	6,79104	0,91429	6,6879	8,3121	0,8046
2,46094	2,53906	0,96923	3,26667	3,73333	0,875	4,38849	5,61151	0,78205	6,59701	6,40299	1,0303	6,83121	8,16879	0,83626
2,38281	2,61719	0,91045	3,30556	3,69444	0,89474	4,64029	5,35971	0,86577	6,16045	6,83955	0,90071	6,64013	8,35987	0,79429
2,53906	2,46094	1,03175	3,34444	3,65556	0,91489	4,90826	5,09174	0,96396	6,25746	6,74254	0,92806	6,83121	8,16879	0,83626
2,5	2,5	1	3,15	3,85	0,81818	4,81651	5,18349	0,9292	6,11194	6,88806	0,88732	7,45192	7,54808	0,98726
2,30469	2,69531	0,85507	3,26667	3,73333	0,875	4,72477	5,27523	0,89565	5,96642	7,03358	0,84828	7,06731	7,93269	0,89091
2,34375	2,65625	0,88235	3,34444	3,65556	0,91489	4,77064	5,22936	0,91228	6,20896	6,79104	0,91429	7,11538	7,88462	0,90244

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,34375	2,65625	0,88235	3,42222	3,57778	0,95652	4,63303	5,36697	0,86325	6,5	6,5	1	7,30769	7,69231	0,95
2,57813	2,42188	1,06452	3,18889	3,81111	0,83673	5,18349	4,81651	1,07619	5,72388	7,27612	0,78667	7,21154	7,78846	0,92593
2,38281	2,61719	0,91045	3,11111	3,88889	0,8	5	5	1	5,96642	7,03358	0,84828	7,21154	7,78846	0,92593
2,42188	2,57813	0,93939	3,22778	3,77222	0,85567	4,72477	5,27523	0,89565	6,20896	6,79104	0,91429	7,16346	7,83654	0,91411
2,38281	2,61719	0,91045	3,30556	3,69444	0,89474	4,72477	5,27523	0,89565	6,25746	6,74254	0,92806	7,25962	7,74038	0,93789
2,38281	2,61719	0,91045	3,22778	3,77222	0,85567	4,49541	5,50459	0,81667	5,72388	7,27612	0,78667	6,63462	8,36538	0,7931
2,26563	2,73438	0,82857	3,07222	3,92778	0,78218	4,58716	5,41284	0,84746	6,16045	6,83955	0,90071	7,45192	7,54808	0,98726
2,46094	2,53906	0,96923	3,18889	3,81111	0,83673	5	5	1	5,77239	7,22761	0,79866	7,5	7,5	1
2,5	2,5	1	3,11111	3,88889	0,8	4,77064	5,22936	0,91228	6,16045	6,83955	0,90071	7,11538	7,88462	0,90244
2,34375	2,65625	0,88235	3,26667	3,73333	0,875	4,77064	5,22936	0,91228	6,16045	6,83955	0,90071	7,25962	7,74038	0,93789
2,38281	2,61719	0,91045	3,11111	3,88889	0,8	4,77064	5,22936	0,91228	6,5	6,5	1	7,35577	7,64423	0,96226
2,46094	2,53906	0,96923	3,07222	3,92778	0,78218	4,95413	5,04587	0,98182	6,35448	6,64552	0,9562	6,97115	8,02885	0,86826
2,30469	2,69531	0,85507	3,38333	3,61667	0,93548	4,6789	5,3211	0,87931	5,8694	7,1306	0,82313	7,64423	7,35577	1,03922
2,38281	2,61719	0,91045	3,30556	3,69444	0,89474	4,6789	5,3211	0,87931	6,20896	6,79104	0,91429	7,59615	7,40385	1,02597
2,26563	2,73438	0,82857	3,26667	3,73333	0,875	4,95413	5,04587	0,98182	6,11194	6,88806	0,88732	7,01923	7,98077	0,87952
2,42188	2,57813	0,93939	3,38333	3,61667	0,93548	4,58716	5,41284	0,84746	5,8694	7,1306	0,82313	7,06731	7,93269	0,89091
2,34375	2,65625	0,88235	3,42222	3,57778	0,95652	4,77064	5,22936	0,91228	6,5	6,5	1	7,30769	7,69231	0,95
2,57813	2,42188	1,06452	3,26667	3,73333	0,875	4,72477	5,27523	0,89565	6,35448	6,64552	0,9562	7,35577	7,64423	0,96226
2,46094	2,53906	0,96923	3,18889	3,81111	0,83673	4,6789	5,3211	0,87931	6,30597	6,69403	0,94203	7,01923	7,98077	0,87952
2,5	2,5	1	3,26667	3,73333	0,875	4,72477	5,27523	0,89565	6,25746	6,74254	0,92806	7,54808	7,45192	1,0129
2,46094	2,53906	0,96923	3,42222	3,57778	0,95652	4,72477	5,27523	0,89565	5,57836	7,42164	0,75163	7,30769	7,69231	0,95
2,42188	2,57813	0,93939	3,34444	3,65556	0,91489	4,6789	5,3211	0,87931	5,77239	7,22761	0,79866	6,875	8,125	0,84615
2,42188	2,57813	0,93939	3,30556	3,69444	0,89474	4,77064	5,22936	0,91228	5,48134	7,51866	0,72903	6,77885	8,22115	0,82456
2,30469	2,69531	0,85507	3,38333	3,61667	0,93548	4,49541	5,50459	0,81667	6,20896	6,79104	0,91429	7,40385	7,59615	0,97468
2,5	2,5	1	3,34444	3,65556	0,91489	4,49541	5,50459	0,81667	5,96642	7,03358	0,84828	7,30769	7,69231	0,95
2,38281	2,61719	0,91045	3,15	3,85	0,81818	5	5	1	6,01493	6,98507	0,86111	7,25962	7,74038	0,93789
2,46094	2,53906	0,96923	3,42222	3,57778	0,95652	4,6789	5,3211	0,87931	5,96642	7,03358	0,84828	7,59615	7,40385	1,02597
2,42188	2,57813	0,93939	3,26974	3,73026	0,87654	4,72477	5,27523	0,89565	5,8209	7,1791	0,81081	7,06731	7,93269	0,89091
2,34375	2,65625	0,88235	3,22368	3,77632	0,85366	4,63303	5,36697	0,86325	5,91791	7,08209	0,83562	6,875	8,125	0,84615
2,5	2,5	1	3,08553	3,91447	0,78824	4,81651	5,18349	0,9292	5,48134	7,51866	0,72903	6,92308	8,07692	0,85714
2,46094	2,53906	0,96923	3,03947	3,96053	0,76744	5,13761	4,86239	1,0566	5,72388	7,27612	0,78667	6,73077	8,26923	0,81395
2,57813	2,42188	1,06452	3,13158	3,86842	0,80952	5,18349	4,81651	1,07619	5,62687	7,37313	0,76316	6,92308	8,07692	0,85714
2,5	2,5	1	3,13158	3,86842	0,80952	4,31193	5,68807	0,75806	6,45149	6,54851	0,98519	6,82692	8,17308	0,83529
2,38281	2,61719	0,91045	3,26974	3,73026	0,87654	4,90826	5,09174	0,96396	5,96642	7,03358	0,84828	6,58654	8,41346	0,78286

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,30469	2,69531	0,85507	3,31579	3,68421	0,9	4,81651	5,18349	0,9292	5,77239	7,22761	0,79866	6,77885	8,22115	0,82456
2,42188	2,57813	0,93939	3,08553	3,91447	0,78824	4,90291	5,09709	0,9619	6,40299	6,59701	0,97059	7,5	7,5	1
2,46094	2,53906	0,96923	3,08553	3,91447	0,78824	4,95146	5,04854	0,98077	5,67537	7,32463	0,77483	7,06731	7,93269	0,89091
2,42188	2,57813	0,93939	3,17763	3,82237	0,83133	4,95146	5,04854	0,98077	6,01493	6,98507	0,86111	7,54808	7,45192	1,0129
2,34375	2,65625	0,88235	3,17763	3,82237	0,83133	4,75728	5,24272	0,90741	6,16045	6,83955	0,90071	7,35577	7,64423	0,96226
2,38281	2,61719	0,91045	3,17763	3,82237	0,83133	5	5	1	5,91791	7,08209	0,83562	6,73077	8,26923	0,81395
2,38281	2,61719	0,91045	3,26974	3,73026	0,87654	4,80583	5,19417	0,92523	5,14179	7,85821	0,65432	7,11538	7,88462	0,90244
2,38281	2,61719	0,91045	3,13158	3,86842	0,80952	5,09709	4,90291	1,0396	4,99627	8,00373	0,62424	6,97115	8,02885	0,86826
2,42188	2,57813	0,93939	3,03947	3,96053	0,76744	4,85437	5,14563	0,9434	5,72388	7,27612	0,78667	6,875	8,125	0,84615
2,22656	2,77344	0,80282	3,5	3,5	1	4,51456	5,48544	0,82301	5,72388	7,27612	0,78667	7,5	7,5	1
2,22656	2,77344	0,80282	3,40789	3,59211	0,94872	4,75728	5,24272	0,90741	6,01493	6,98507	0,86111	7,06731	7,93269	0,89091
2,46094	2,53906	0,96923	3,40789	3,59211	0,94872	4,90291	5,09709	0,9619	6,30597	6,69403	0,94203	7,16346	7,83654	0,91411
2,30469	2,69531	0,85507	3,17763	3,82237	0,83133	4,75728	5,24272	0,90741	5,57836	7,42164	0,75163	6,77885	8,22115	0,82456
2,42188	2,57813	0,93939	3,13158	3,86842	0,80952	4,85437	5,14563	0,9434	6,45149	6,54851	0,98519	6,97115	8,02885	0,86826
2,10938	2,89063	0,72973	3,03947	3,96053	0,76744	4,75728	5,24272	0,90741	6,25746	6,74254	0,92806	6,73077	8,26923	0,81395
2,34375	2,65625	0,88235	3,22368	3,77632	0,85366	4,61165	5,38835	0,85586	6,5	6,5	1	7,5	7,5	1
2,38281	2,61719	0,91045	3,08553	3,91447	0,78824	4,51456	5,48544	0,82301	5,77239	7,22761	0,79866	7,25962	7,74038	0,93789
2,38281	2,61719	0,91045	3,22368	3,77632	0,85366	4,90291	5,09709	0,9619	6,11194	6,88806	0,88732	7,11538	7,88462	0,90244
2,42188	2,57813	0,93939	3,08553	3,91447	0,78824	4,66019	5,33981	0,87273	5,91791	7,08209	0,83562	7,06731	7,93269	0,89091
2,53906	2,46094	1,03175	3,26974	3,73026	0,87654	4,51456	5,48544	0,82301	5,38433	7,61567	0,70701	7,06731	7,93269	0,89091
2,5	2,5	1	3,26974	3,73026	0,87654	3,8835	6,1165	0,63492	5,38433	7,61567	0,70701	6,39423	8,60577	0,74302
2,22656	2,77344	0,80282	3,40789	3,59211	0,94872	4,90291	5,09709	0,9619	5,57836	7,42164	0,75163	6,49038	8,50962	0,76271
2,30469	2,69531	0,85507	3,40789	3,59211	0,94872	4,70874	5,29126	0,88991	6,20896	6,79104	0,91429	6,92308	8,07692	0,85714
2,57813	2,42188	1,06452	3,13158	3,86842	0,80952	4,41748	5,58252	0,7913	6,20896	6,79104	0,91429	7,40385	7,59615	0,97468
2,38281	2,61719	0,91045	3,40789	3,59211	0,94872	4,2233	5,7767	0,73109	5,96642	7,03358	0,84828	7,5	7,5	1
2,5	2,5	1	3,31579	3,68421	0,9	4,07767	5,92233	0,68852	5,8694	7,1306	0,82313	7,01923	7,98077	0,87952
2,30469	2,69531	0,85507	3,22368	3,77632	0,85366	4,32039	5,67961	0,76068	5,57836	7,42164	0,75163	7,45192	7,54808	0,98726
2,46094	2,53906	0,96923	3,13158	3,86842	0,80952	4,46602	5,53398	0,80702	6,06343	6,93657	0,87413			
1,99219	3,00781	0,66234	3,22368	3,77632	0,85366	4,85437	5,14563	0,9434	6,20896	6,79104	0,91429			
2,42188	2,57813	0,93939	3,22368	3,77632	0,85366	4,51456	5,48544	0,82301	6,35448	6,64552	0,9562			
2,26563	2,73438	0,82857	3,17763	3,82237	0,83133	4,90291	5,09709	0,9619	5,8209	7,1791	0,81081			
2,5	2,5	1	3,40789	3,59211	0,94872	4,80583	5,19417	0,92523	5,57836	7,42164	0,75163			
2,5	2,5	1				4,90291	5,09709	0,9619	6,59701	6,40299	1,0303			
2,38281	2,61719	0,91045				4,56311	5,43689	0,83929						

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42188	2,57813	0,93939				4,75728	5,24272	0,90741						
2,5	2,5	1				5	5	1						
2,57813	2,42188	1,06452				5,09709	4,90291	1,0396						
2,57813	2,42188	1,06452				4,66019	5,33981	0,87273						
2,53906	2,46094	1,03175				4,75728	5,24272	0,90741						
2,38281	2,61719	0,91045				5	5	1						
2,53906	2,46094	1,03175				5,09709	4,90291	1,0396						
2,53906	2,46094	1,03175				4,90291	5,09709	0,9619						
2,5	2,5	1				4,95146	5,04854	0,98077						
						4,75728	5,24272	0,90741						
						4,85437	5,14563	0,9434						
						4,46602	5,53398	0,80702						
						4,80583	5,19417	0,92523						
						4,70874	5,29126	0,88991						
						5,04854	4,95146	1,01961						
						5	5	1						
						4,46602	5,53398	0,80702						
						4,61165	5,38835	0,85586						
						5	5	1						
						4,85437	5,14563	0,9434						
						4,70874	5,29126	0,88991						
						4,70874	5,29126	0,88991						
						5,14563	4,85437	1,06						
						4,90291	5,09709	0,9619						
						5,04854	4,95146	1,01961						
						5,19417	4,80583	1,08081						
						4,46602	5,53398	0,80702						
						4,95146	5,04854	0,98077						
						5	5	1						
						4,70874	5,29126	0,88991						
						5	5	1						
						4,75728	5,24272	0,90741						
						4,95146	5,04854	0,98077						
						4,85437	5,14563	0,9434						

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
						4,56311	5,43689	0,83929						
						4,85437	5,14563	0,9434						
						4,80583	5,19417	0,92523						
						4,27184	5,72816	0,74576						
						4,66019	5,33981	0,87273						
						4,85437	5,14563	0,9434						
						5,04854	4,95146	1,01961						
						5,04854	4,95146	1,01961						
						4,80583	5,19417	0,92523						
						4,70874	5,29126	0,88991						
						5	5	1						
3 tiriamasis														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,16463	2,83537	0,76344	3,34783	3,65217	0,91667	4,72727	5,27273	0,89655	6,20046	6,79954	0,91189	7,1131	7,8869	0,90189
2,2561	2,7439	0,82222	3,28696	3,71304	0,88525	4,60606	5,39394	0,85393	5,7212	7,2788	0,78601	7,29167	7,70833	0,94595
2,31707	2,68293	0,86364	3,16522	3,83478	0,8254	4,81818	5,18182	0,92982	5,78111	7,21889	0,80083	7,05357	7,94643	0,88764
2,2561	2,7439	0,82222	3,16522	3,83478	0,8254	4,78788	5,21212	0,9186	5,84101	7,15899	0,8159	6,19048	8,80952	0,7027
2,2561	2,7439	0,82222	3,25652	3,74348	0,86992	4,39394	5,60606	0,78378	6,08065	6,91935	0,87879	7,02381	7,97619	0,8806
2,31707	2,68293	0,86364	3,01304	3,98696	0,75573	4,69697	5,30303	0,88571	5,75115	7,24885	0,79339	7,02381	7,97619	0,8806
2,07317	2,92683	0,70833	3,13478	3,86522	0,81102	4,57576	5,42424	0,84358	5,66129	7,33871	0,77143	6,66667	8,33333	0,8
2,2561	2,7439	0,82222	3,04348	3,95652	0,76923	4,54545	5,45455	0,83333	5,90092	7,09908	0,83122	6,6369	8,3631	0,79359
2,31707	2,68293	0,86364	3,04348	3,95652	0,76923	4,63636	5,36364	0,86441	5,84101	7,15899	0,8159	7,35119	7,64881	0,96109
2,13415	2,86585	0,74468	3,25652	3,74348	0,86992	4,36364	5,63636	0,77419	5,45161	7,54839	0,72222	6,66667	8,33333	0,8
2,04268	2,95732	0,69072	3,04348	3,95652	0,76923	4,48485	5,51515	0,81319	5,78111	7,21889	0,80083	6,6369	8,3631	0,79359
2,2561	2,7439	0,82222	3,25652	3,74348	0,86992	4,60606	5,39394	0,85393	5,60138	7,39862	0,75709	6,72619	8,27381	0,81295
2,13415	2,86585	0,74468	3,13478	3,86522	0,81102	4,54545	5,45455	0,83333	5,78111	7,21889	0,80083	6,36905	8,63095	0,73793
2,2561	2,7439	0,82222	3,01304	3,98696	0,75573	4,81818	5,18182	0,92982	5,15207	7,84793	0,65649	6,22024	8,77976	0,70847
2,13415	2,86585	0,74468	3,01304	3,98696	0,75573	4,72727	5,27273	0,89655	5,93088	7,06912	0,83898	6,19048	8,80952	0,7027
2,10366	2,89634	0,72632	2,8	4,2	0,66667	4,45455	5,54545	0,80328	5,81106	7,18894	0,80833	6,45833	8,54167	0,7561
2,19512	2,80488	0,78261	3,25652	3,74348	0,86992	4,78788	5,21212	0,9186	6,08065	6,91935	0,87879	6,33929	8,66071	0,73196
2,2561	2,7439	0,82222	2,83043	4,16957	0,67883	4,42424	5,57576	0,79348	6,1106	6,8894	0,88696	6,39881	8,60119	0,74394
2,0122	2,9878	0,67347	3,04348	3,95652	0,76923	4,45455	5,54545	0,80328	6,02074	6,97926	0,86266	6,45833	8,54167	0,7561
2,07317	2,92683	0,70833	3,13478	3,86522	0,81102	4,33333	5,66667	0,76471	6,17051	6,82949	0,90351	6,60714	8,39286	0,78723

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,22561	2,77439	0,8022	3,04348	3,95652	0,76923	4,69697	5,30303	0,88571	6,55991	6,44009	1,0186	6,69643	8,30357	0,80645
2,19512	2,80488	0,78261	2,92174	4,07826	0,71642	4,48485	5,51515	0,81319	6,20046	6,79954	0,91189	6,66667	8,33333	0,8
2,13415	2,86585	0,74468	3,13478	3,86522	0,81102	4,69697	5,30303	0,88571	5,84101	7,15899	0,8159	6,93452	8,06548	0,85978
2,07317	2,92683	0,70833	3,01304	3,98696	0,75573	4,33333	5,66667	0,76471	6,29032	6,70968	0,9375	6,66667	8,33333	0,8
2,04268	2,95732	0,69072	2,95217	4,04783	0,72932	4,30303	5,69697	0,75532	6,35023	6,64977	0,95495	6,93452	8,06548	0,85978
2,07317	2,92683	0,70833	3,10435	3,89565	0,79688	4,39394	5,60606	0,78378	6,14055	6,85945	0,8952	6,875	8,125	0,84615
2,2561	2,7439	0,82222	2,98261	4,01739	0,74242	4,66667	5,33333	0,875	6,35023	6,64977	0,95495	6,90476	8,09524	0,85294
2,10366	2,89634	0,72632	2,92174	4,07826	0,71642	4,54545	5,45455	0,83333	6,5	6,5	1	7,02381	7,97619	0,8806
2,19512	2,80488	0,78261	3,10435	3,89565	0,79688	4,39394	5,60606	0,78378	5,96083	7,03917	0,84681	6,875	8,125	0,84615
2,0122	2,9878	0,67347	2,92174	4,07826	0,71642	4,42424	5,57576	0,79348	5,96083	7,03917	0,84681	6,60714	8,39286	0,78723
2,2561	2,7439	0,82222	2,98261	4,01739	0,74242	4,15152	5,84848	0,70984	6,23041	6,76959	0,92035	6,25	8,75	0,71429
2,22561	2,77439	0,8022	3,16522	3,83478	0,8254	4,21212	5,78788	0,72775	6,20046	6,79954	0,91189	6,16071	8,83929	0,69697
2,19512	2,80488	0,78261	3,19565	3,80435	0,84	4,33333	5,66667	0,76471	6,14055	6,85945	0,8952	6,42857	8,57143	0,75
2,19512	2,80488	0,78261	3,04348	3,95652	0,76923	4,60606	5,39394	0,85393	6,23041	6,76959	0,92035	6,42857	8,57143	0,75
2,07317	2,92683	0,70833	3,01304	3,98696	0,75573	4,66667	5,33333	0,875	6,35023	6,64977	0,95495	6,22024	8,77976	0,70847
2,37805	2,62195	0,90698	2,95217	4,04783	0,72932	4,48485	5,51515	0,81319	5,90092	7,09908	0,83122	7,20238	7,79762	0,92366
2,16463	2,83537	0,76344	3,25652	3,74348	0,86992	4,57576	5,42424	0,84358	5,96083	7,03917	0,84681	6,875	8,125	0,84615
2,13415	2,86585	0,74468	3,04348	3,95652	0,76923	4,33333	5,66667	0,76471	5,87097	7,12903	0,82353	6,75595	8,24405	0,81949
2,22561	2,77439	0,8022	2,86087	4,13913	0,69118	4,33333	5,66667	0,76471	5,99078	7,00922	0,8547	6,36905	8,63095	0,73793
2,10366	2,89634	0,72632	3,22609	3,77391	0,85484	4,75758	5,24242	0,90751	5,84101	7,15899	0,8159	7,17262	7,82738	0,91635
2,22561	2,77439	0,8022	3,4087	3,5913	0,94915	4,84848	5,15152	0,94118	6,44009	6,55991	0,98174	7,23214	7,76786	0,93103
2,2561	2,7439	0,82222	3,46957	3,53043	0,98276	4,60606	5,39394	0,85393	6,38018	6,61982	0,9638	6,78571	8,21429	0,82609
2,10366	2,89634	0,72632	3,10435	3,89565	0,79688	4,60606	5,39394	0,85393	6,41014	6,58986	0,97273	6,96429	8,03571	0,86667
2,43902	2,56098	0,95238	3,16522	3,83478	0,8254	4,45455	5,54545	0,80328	5,90092	7,09908	0,83122	7,08333	7,91667	0,89474
2,31707	2,68293	0,86364	3,13478	3,86522	0,81102	4,42424	5,57576	0,79348	5,96083	7,03917	0,84681	6,96429	8,03571	0,86667
2,31707	2,68293	0,86364	3,13478	3,86522	0,81102	4,33333	5,66667	0,76471	6,20046	6,79954	0,91189	6,81548	8,18452	0,83273
2,22561	2,77439	0,8022	3,22609	3,77391	0,85484	4,57576	5,42424	0,84358	6,20046	6,79954	0,91189	6,96429	8,03571	0,86667
2,37805	2,62195	0,90698	3,07391	3,92609	0,78295	4,54545	5,45455	0,83333	5,81106	7,18894	0,80833	6,69643	8,30357	0,80645
2,28659	2,71341	0,8427	3,04348	3,95652	0,76923	4,54545	5,45455	0,83333	5,99078	7,00922	0,8547	6,78571	8,21429	0,82609
2,34756	2,65244	0,88506	3,07391	3,92609	0,78295	4,30303	5,69697	0,75532	5,81106	7,18894	0,80833	6,54762	8,45238	0,77465
2,16463	2,83537	0,76344	3,19565	3,80435	0,84	4,24242	5,75758	0,73684	6,02074	6,97926	0,86266	6,81548	8,18452	0,83273
2,13415	2,86585	0,74468	3,13478	3,86522	0,81102	4,42424	5,57576	0,79348	5,60138	7,39862	0,75709	6,27976	8,72024	0,72014
2,13415	2,86585	0,74468	3,13478	3,86522	0,81102	4,42424	5,57576	0,79348	6,38018	6,61982	0,9638	6,66667	8,33333	0,8
2,10366	2,89634	0,72632	3,13478	3,86522	0,81102	4,63636	5,36364	0,86441	5,90092	7,09908	0,83122	6,66667	8,33333	0,8

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,07317	2,92683	0,70833	3,10435	3,89565	0,79688	4,66667	5,33333	0,875	5,75115	7,24885	0,79339	6,66667	8,33333	0,8
2,19512	2,80488	0,78261	3,01304	3,98696	0,75573	4,84848	5,15152	0,94118	6,20046	6,79954	0,91189	6,60714	8,39286	0,78723
2,16463	2,83537	0,76344	3,22609	3,77391	0,85484	4,78788	5,21212	0,9186	5,42166	7,57834	0,71542	6,6369	8,3631	0,79359
2,13415	2,86585	0,74468	3,13478	3,86522	0,81102	4,81818	5,18182	0,92982	5,81106	7,18894	0,80833	6,54762	8,45238	0,77465
2,04268	2,95732	0,69072	3,19565	3,80435	0,84	4,9697	5,0303	0,98795	5,84101	7,15899	0,8159	7,05357	7,94643	0,88764
2,16463	2,83537	0,76344	3,19565	3,80435	0,84	4,69697	5,30303	0,88571	5,99078	7,00922	0,8547	6,54762	8,45238	0,77465
2,16463	2,83537	0,76344	3,25652	3,74348	0,86992	4,84848	5,15152	0,94118	6,05069	6,94931	0,87069	6,875	8,125	0,84615
2,13415	2,86585	0,74468	3,22609	3,77391	0,85484	4,78788	5,21212	0,9186	6,20046	6,79954	0,91189	6,96429	8,03571	0,86667
2,07317	2,92683	0,70833	3,19565	3,80435	0,84	4,81818	5,18182	0,92982	6,14055	6,85945	0,8952	6,93452	8,06548	0,85978
2,22561	2,77439	0,8022	3,34783	3,65217	0,91667	4,69697	5,30303	0,88571	5,87097	7,12903	0,82353	7,14286	7,85714	0,90909
2,28659	2,71341	0,8427	3,22609	3,77391	0,85484	4,45455	5,54545	0,80328	6,29032	6,70968	0,9375	7,47024	7,52976	0,99209
2,22561	2,77439	0,8022	3,25652	3,74348	0,86992	4,75758	5,24242	0,90751	5,81106	7,18894	0,80833	6,51786	8,48214	0,76842
2,2561	2,7439	0,82222	3,31739	3,68261	0,90083	4,42424	5,57576	0,79348	6,05069	6,94931	0,87069	6,69643	8,30357	0,80645
2,10366	2,89634	0,72632	3,31739	3,68261	0,90083	4,63636	5,36364	0,86441	5,90092	7,09908	0,83122	6,99405	8,00595	0,87361
2,13415	2,86585	0,74468	3,37826	3,62174	0,93277	4,81818	5,18182	0,92982	5,93088	7,06912	0,83898	7,41071	7,58929	0,97647
2,10366	2,89634	0,72632	3,28696	3,71304	0,88525	4,87879	5,12121	0,95266	5,66129	7,33871	0,77143	6,51786	8,48214	0,76842
2,13415	2,86585	0,74468	3,31739	3,68261	0,90083	4,78788	5,21212	0,9186	5,81106	7,18894	0,80833	7,20238	7,79762	0,92366
2,2561	2,7439	0,82222	3,4087	3,5913	0,94915	4,66667	5,33333	0,875	5,66129	7,33871	0,77143	7,20238	7,79762	0,92366
2,19512	2,80488	0,78261	3,19565	3,80435	0,84	4,60606	5,39394	0,85393	5,81106	7,18894	0,80833	7,47024	7,52976	0,99209
2,28659	2,71341	0,8427	3,16522	3,83478	0,8254	4,57576	5,42424	0,84358	5,93088	7,06912	0,83898	6,875	8,125	0,84615
2,16463	2,83537	0,76344	3,28696	3,71304	0,88525	4,90909	5,09091	0,96429	5,7212	7,2788	0,78601	7,14286	7,85714	0,90909
2,2561	2,7439	0,82222	3,34783	3,65217	0,91667	4,78788	5,21212	0,9186	5,87097	7,12903	0,82353	6,45833	8,54167	0,7561
2,2561	2,7439	0,82222	3,4087	3,5913	0,94915	4,78788	5,21212	0,9186	6,1106	6,8894	0,88696	6,30952	8,69048	0,72603
2,37805	2,62195	0,90698	3,4087	3,5913	0,94915	4,15152	5,84848	0,70984	5,96083	7,03917	0,84681	6,66667	8,33333	0,8
2,2561	2,7439	0,82222	3,31739	3,68261	0,90083	4,63636	5,36364	0,86441	5,96083	7,03917	0,84681	6,96429	8,03571	0,86667
2,10366	2,89634	0,72632	3,31739	3,68261	0,90083	4,60606	5,39394	0,85393	5,96083	7,03917	0,84681	7,02381	7,97619	0,8806
2,31707	2,68293	0,86364	3,25652	3,74348	0,86992	4,45455	5,54545	0,80328	6,17051	6,82949	0,90351	6,57738	8,42262	0,78092
2,28659	2,71341	0,8427	3,31739	3,68261	0,90083	4,54545	5,45455	0,83333	6,26037	6,73963	0,92889	6,84524	8,15476	0,83942
2,16463	2,83537	0,76344	3,37826	3,62174	0,93277	4,39394	5,60606	0,78378	5,96083	7,03917	0,84681	7,08333	7,91667	0,89474
2,16463	2,83537	0,76344	3,5	3,5	1	4,81818	5,18182	0,92982	6,17051	6,82949	0,90351	7,1131	7,8869	0,90189
2,19512	2,80488	0,78261	3,28696	3,71304	0,88525	4,81818	5,18182	0,92982	6,17051	6,82949	0,90351	6,75595	8,24405	0,81949
2,19512	2,80488	0,78261	3,25652	3,74348	0,86992	4,81818	5,18182	0,92982	5,96083	7,03917	0,84681	6,96429	8,03571	0,86667
2,37805	2,62195	0,90698	3,46957	3,53043	0,98276	4,93939	5,06061	0,97605	5,90092	7,09908	0,83122	7,05357	7,94643	0,88764
2,22561	2,77439	0,8022	3,31739	3,68261	0,90083	4,90909	5,09091	0,96429	5,75115	7,24885	0,79339	7,1131	7,8869	0,90189

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,2561	2,7439	0,82222	3,13478	3,86522	0,81102	4,54545	5,45455	0,83333	6,26037	6,73963	0,92889	7,02381	7,97619	0,8806
2,2561	2,7439	0,82222	3,25652	3,74348	0,86992	4,69697	5,30303	0,88571	6,29032	6,70968	0,9375	7,2619	7,7381	0,93846
2,13415	2,86585	0,74468	3,34783	3,65217	0,91667	4,84848	5,15152	0,94118	6,23041	6,76959	0,92035	6,99405	8,00595	0,87361
2,13415	2,86585	0,74468	3,34783	3,65217	0,91667	4,48485	5,51515	0,81319	5,81106	7,18894	0,80833	6,75595	8,24405	0,81949
2,07317	2,92683	0,70833	3,4087	3,5913	0,94915	4,66667	5,33333	0,875	6,1106	6,8894	0,88696	7,08333	7,91667	0,89474
2,19512	2,80488	0,78261	3,37826	3,62174	0,93277	4,66667	5,33333	0,875	5,93088	7,06912	0,83898	7,35119	7,64881	0,96109
2,04268	2,95732	0,69072	3,34783	3,65217	0,91667	4,87879	5,12121	0,95266	5,99078	7,00922	0,8547	7,1131	7,8869	0,90189
2,13415	2,86585	0,74468	3,34783	3,65217	0,91667	4,93939	5,06061	0,97605	5,90092	7,09908	0,83122	6,875	8,125	0,84615
2,19512	2,80488	0,78261	3,16522	3,83478	0,8254	4,84848	5,15152	0,94118	6,05069	6,94931	0,87069	7,52976	7,47024	1,00797
2,19512	2,80488	0,78261	3,07391	3,92609	0,78295	4,72727	5,27273	0,89655	6,38018	6,61982	0,9638	6,90476	8,09524	0,85294
2,16463	2,83537	0,76344	3,16522	3,83478	0,8254	4,51515	5,48485	0,8232	5,99078	7,00922	0,8547	7,05357	7,94643	0,88764
2,22561	2,77439	0,8022	3,28696	3,71304	0,88525	4,42424	5,57576	0,79348	6,08065	6,91935	0,87879	7,14286	7,85714	0,90909
2,19512	2,80488	0,78261	3,22609	3,77391	0,85484	4,48485	5,51515	0,81319	6,1106	6,8894	0,88696	7,5	7,5	1
2,31707	2,68293	0,86364	3,16522	3,83478	0,8254	4,66667	5,33333	0,875	6,08065	6,91935	0,87879	7,05357	7,94643	0,88764
2,19512	2,80488	0,78261	3,22609	3,77391	0,85484	4,9697	5,0303	0,98795	6,05069	6,94931	0,87069	7,47024	7,52976	0,99209
2,37805	2,62195	0,90698	3,25652	3,74348	0,86992	4,66667	5,33333	0,875	6,23041	6,76959	0,92035	6,81548	8,18452	0,83273
2,40854	2,59146	0,92941	3,31739	3,68261	0,90083	4,39394	5,60606	0,78378	6,29032	6,70968	0,9375	7,08333	7,91667	0,89474
2,10366	2,89634	0,72632	3,37826	3,62174	0,93277	4,48485	5,51515	0,81319	5,99078	7,00922	0,8547	6,99405	8,00595	0,87361
2,04268	2,95732	0,69072	3,4087	3,5913	0,94915	4,39394	5,60606	0,78378	5,63134	7,36866	0,76423	6,99405	8,00595	0,87361
2,19512	2,80488	0,78261	3,31739	3,68261	0,90083	4,54545	5,45455	0,83333	5,87097	7,12903	0,82353	6,875	8,125	0,84615
2,37805	2,62195	0,90698	3,01304	3,98696	0,75573	4,66667	5,33333	0,875	5,66129	7,33871	0,77143	7,14286	7,85714	0,90909
2,19512	2,80488	0,78261	3,19565	3,80435	0,84	4,66667	5,33333	0,875	5,78111	7,21889	0,80083	7,35119	7,64881	0,96109
2,22561	2,77439	0,8022	3,4087	3,5913	0,94915	4,39394	5,60606	0,78378	5,57143	7,42857	0,75	7,29167	7,70833	0,94595
2,22561	2,77439	0,8022	3,22609	3,77391	0,85484	4,48485	5,51515	0,81319	5,63134	7,36866	0,76423	7,38095	7,61905	0,96875
2,28659	2,71341	0,8427	3,34783	3,65217	0,91667	4,69697	5,30303	0,88571	5,78111	7,21889	0,80083	7,52976	7,47024	1,00797
2,2561	2,7439	0,82222	3,34783	3,65217	0,91667	4,51515	5,48485	0,8232	6,02074	6,97926	0,86266	7,44048	7,55952	0,98425
2,10366	2,89634	0,72632	3,28696	3,71304	0,88525	4,66667	5,33333	0,875	6,29032	6,70968	0,9375	7,41071	7,58929	0,97647
2,16463	2,83537	0,76344	3,34783	3,65217	0,91667	4,87879	5,12121	0,95266	6,32028	6,67972	0,94619	7,70833	7,29167	1,05714
2,28659	2,71341	0,8427	3,16522	3,83478	0,8254	4,81818	5,18182	0,92982	5,90092	7,09908	0,83122	7,55952	7,44048	1,016
2,19512	2,80488	0,78261	3,22609	3,77391	0,85484	4,84848	5,15152	0,94118	6,29032	6,70968	0,9375	7,20238	7,79762	0,92366
2,31707	2,68293	0,86364	3,22609	3,77391	0,85484	4,72727	5,27273	0,89655	5,78111	7,21889	0,80083	6,93452	8,06548	0,85978
2,16463	2,83537	0,76344	3,31739	3,68261	0,90083	4,69697	5,30303	0,88571	6,35023	6,64977	0,95495	7,41071	7,58929	0,97647
2,16463	2,83537	0,76344	3,34783	3,65217	0,91667	4,81818	5,18182	0,92982	5,96083	7,03917	0,84681	7,47024	7,52976	0,99209
2,10366	2,89634	0,72632	3,34783	3,65217	0,91667	4,54545	5,45455	0,83333	6,38018	6,61982	0,9638	7,52976	7,47024	1,00797

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,19512	2,80488	0,78261	3,31739	3,68261	0,90083	4,93939	5,06061	0,97605	6,26037	6,73963	0,92889	7,05357	7,94643	0,88764
2,04268	2,95732	0,69072	3,25652	3,74348	0,86992	4,87879	5,12121	0,95266	6,05069	6,94931	0,87069	7,55952	7,44048	1,016
2,13415	2,86585	0,74468	3,46957	3,53043	0,98276	4,75758	5,24242	0,90751	6,26037	6,73963	0,92889	7,35119	7,64881	0,96109
2,13415	2,86585	0,74468	3,4087	3,5913	0,94915	4,54545	5,45455	0,83333	6,38018	6,61982	0,9638	6,84524	8,15476	0,83942
2,19512	2,80488	0,78261	3,34783	3,65217	0,91667	4,9697	5,0303	0,98795	6,26037	6,73963	0,92889	7,29167	7,70833	0,94595
2,19512	2,80488	0,78261	3,31739	3,68261	0,90083	4,90909	5,09091	0,96429	6,20046	6,79954	0,91189	6,875	8,125	0,84615
2,07317	2,92683	0,70833	3,31739	3,68261	0,90083	4,81818	5,18182	0,92982	6,14055	6,85945	0,8952	7,55952	7,44048	1,016
2,16463	2,83537	0,76344	3,22609	3,77391	0,85484	4,60606	5,39394	0,85393	5,90092	7,09908	0,83122	6,96429	8,03571	0,86667
2,2561	2,7439	0,82222	3,34783	3,65217	0,91667	4,48485	5,51515	0,81319	5,75115	7,24885	0,79339	6,84524	8,15476	0,83942
2,13415	2,86585	0,74468	3,25652	3,74348	0,86992	4,48485	5,51515	0,81319	6,05069	6,94931	0,87069	6,96429	8,03571	0,86667
2,22561	2,77439	0,8022	3,28696	3,71304	0,88525	4,63636	5,36364	0,86441	6,02074	6,97926	0,86266	6,99405	8,00595	0,87361
2,10366	2,89634	0,72632	3,22609	3,77391	0,85484	4,81818	5,18182	0,92982	6,26037	6,73963	0,92889	7,05357	7,94643	0,88764
2,13415	2,86585	0,74468	3,13478	3,86522	0,81102	4,93939	5,06061	0,97605	6,5	6,5	1	7,1131	7,8869	0,90189
2,07317	2,92683	0,70833	3,4087	3,5913	0,94915	4,69697	5,30303	0,88571	6,32028	6,67972	0,94619	7,41071	7,58929	0,97647
2,10366	2,89634	0,72632	3,22609	3,77391	0,85484	4,66667	5,33333	0,875	6,23041	6,76959	0,92035	7,55952	7,44048	1,016
2,16463	2,83537	0,76344	3,22609	3,77391	0,85484	4,75758	5,24242	0,90751	6,38018	6,61982	0,9638	7,35119	7,64881	0,96109
2,22561	2,77439	0,8022	3,28696	3,71304	0,88525	4,90909	5,09091	0,96429	6,29032	6,70968	0,9375	7,35119	7,64881	0,96109
2,22561	2,77439	0,8022	3,46957	3,53043	0,98276	4,54545	5,45455	0,83333	6,5	6,5	1	7,52976	7,47024	1,00797
2,34756	2,65244	0,88506	3,37826	3,62174	0,93277	4,69697	5,30303	0,88571	6,26037	6,73963	0,92889	7,5	7,5	1
2,28659	2,71341	0,8427	3,34783	3,65217	0,91667	4,45455	5,54545	0,80328	6,5	6,5	1	7,41071	7,58929	0,97647
2,34756	2,65244	0,88506	3,4087	3,5913	0,94915	4,48485	5,51515	0,81319	6,44009	6,55991	0,98174	7,29167	7,70833	0,94595
2,22561	2,77439	0,8022	3,5913	3,4087	1,05357	4,81818	5,18182	0,92982	6,52995	6,47005	1,00926	7,14286	7,85714	0,90909
2,37805	2,62195	0,90698	3,37826	3,62174	0,93277	4,63636	5,36364	0,86441	6,38018	6,61982	0,9638	7,02381	7,97619	0,8806
2,34756	2,65244	0,88506	3,31739	3,68261	0,90083	4,69697	5,30303	0,88571	6,17051	6,82949	0,90351	7,20238	7,79762	0,92366
2,34756	2,65244	0,88506	3,4087	3,5913	0,94915	4,42424	5,57576	0,79348	6,32028	6,67972	0,94619	7,35119	7,64881	0,96109
2,34756	2,65244	0,88506	3,34783	3,65217	0,91667	4,84848	5,15152	0,94118	6,47005	6,52995	0,99083	7,1131	7,8869	0,90189
2,31707	2,68293	0,86364	3,46957	3,53043	0,98276	4,78788	5,21212	0,9186	6,29032	6,70968	0,9375	6,90476	8,09524	0,85294
2,37805	2,62195	0,90698	3,28696	3,71304	0,88525	4,81818	5,18182	0,92982	6,52995	6,47005	1,00926	7,1131	7,8869	0,90189
2,37805	2,62195	0,90698	3,5	3,5	1	4,84848	5,15152	0,94118	6,47005	6,52995	0,99083	7,52976	7,47024	1,00797
2,40854	2,59146	0,92941	3,4087	3,5913	0,94915	4,75758	5,24242	0,90751	6,29032	6,70968	0,9375	7,44048	7,55952	0,98425
2,31707	2,68293	0,86364	3,46957	3,53043	0,98276	4,84848	5,15152	0,94118	5,87097	7,12903	0,82353	7,44048	7,55952	0,98425
2,22561	2,77439	0,8022	3,19565	3,80435	0,84	4,57576	5,42424	0,84358	6,1106	6,8894	0,88696	7,55952	7,44048	1,016
2,34756	2,65244	0,88506				4,60606	5,39394	0,85393						
2,28659	2,71341	0,8427				4,78788	5,21212	0,9186						

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31707	2,68293	0,86364				4,81818	5,18182	0,92982						
2,31707	2,68293	0,86364												
2,37805	2,62195	0,90698												
2,40854	2,59146	0,92941												
4 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,19697	2,80303	0,78378	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,27714	6,72286	0,9337	7,42611	7,57389	0,98049
2,23485	2,76515	0,80822	3,31183	3,68817	0,89796	4,96241	5,03759	0,98507	6,12857	6,87143	0,89189	7,31527	7,68473	0,95192
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,24	6,76	0,92308	7,27833	7,72167	0,94258
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,73684	5,26316	0,9	6,31429	6,68571	0,94444	7,46305	7,53695	0,9902
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	5,03759	4,96241	1,01515	6,5	6,5	1	7,46305	7,53695	0,9902
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	5,07519	4,92481	1,03053	6,38857	6,61143	0,96629	7,38916	7,61084	0,97087
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	5	5	1	6,5	6,5	1	7,53695	7,46305	1,0099
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	6,38857	6,61143	0,96629	7,53695	7,46305	1,0099
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	5	5	1	6,53714	6,46286	1,01149	7,16749	7,83251	0,91509
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,27714	6,72286	0,9337	7,53695	7,46305	1,0099
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	5	5	1	6,24	6,76	0,92308	7,53695	7,46305	1,0099
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	6,38857	6,61143	0,96629	7,42611	7,57389	0,98049
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	4,96241	5,03759	0,98507	6,46286	6,53714	0,98864	7,46305	7,53695	0,9902
2,38636	2,61364	0,91304	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,27714	6,72286	0,9337	7,31527	7,68473	0,95192
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,73684	5,26316	0,9	6,57429	6,42571	1,02312	7,27833	7,72167	0,94258
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,35143	6,64857	0,95531	7,27833	7,72167	0,94258
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,24	6,76	0,92308	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	6,20286	6,79714	0,91257	7,16749	7,83251	0,91509
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	6,31429	6,68571	0,94444	7,27833	7,72167	0,94258
2,42424	2,57576	0,94118	3,23656	3,76344	0,86	4,81203	5,18797	0,92754	6,05429	6,94571	0,87166	7,0936	7,9064	0,8972
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	6,5	6,5	1	7,27833	7,72167	0,94258
2,34848	2,65152	0,88571	3,5	3,5	1	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	6,53714	6,46286	1,01149	7,13054	7,86946	0,9061
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,27714	6,72286	0,9337	6,94581	8,05419	0,86239
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,24	6,76	0,92308	7,05665	7,94335	0,88837
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	6,5	6,5	1	7,0197	7,9803	0,87963
2,5	2,5	1	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,42571	6,57429	0,9774	7,0936	7,9064	0,8972

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,05429	6,94571	0,87166	7,46305	7,53695	0,9902
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,81203	5,18797	0,92754	6,24	6,76	0,92308	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,5	3,5	1	4,81203	5,18797	0,92754	6,31429	6,68571	0,94444	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	4,88722	5,11278	0,95588	6,12857	6,87143	0,89189	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	6,24	6,76	0,92308	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,5	3,5	1	4,69925	5,30075	0,88652	6,31429	6,68571	0,94444	7,16749	7,83251	0,91509
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,81203	5,18797	0,92754	6,31429	6,68571	0,94444	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	4,73684	5,26316	0,9	6,42571	6,57429	0,9774	7,0197	7,9803	0,87963
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	6,35143	6,64857	0,95531	7,31527	7,68473	0,95192
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	5,03759	4,96241	1,01515	6,57429	6,42571	1,02312	7,13054	7,86946	0,9061
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	5	5	1	6,38857	6,61143	0,96629	7,24138	7,75862	0,93333
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,92481	5,07519	0,97037	6,20286	6,79714	0,91257	7,13054	7,86946	0,9061
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9				7,27833	7,72167	0,94258
5 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,72286	6,27714	1,07101	7,75862	7,24138	1,07143
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	5,22556	4,77444	1,09449	6,27714	6,72286	0,9337	7,64778	7,35222	1,0402
2,38636	2,61364	0,91304	3,19892	3,80108	0,84158	4,77444	5,22556	0,91367	6,61143	6,38857	1,03488	7,57389	7,42611	1,0199
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,35143	6,64857	0,95531	7,38916	7,61084	0,97087
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	5,26316	4,73684	1,11111	6,35143	6,64857	0,95531	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	4,84962	5,15038	0,94161	6,01714	6,98286	0,8617	7,86946	7,13054	1,10363
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	4,77444	5,22556	0,91367	6,76	6,24	1,08333	6,83498	8,16502	0,8371
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	6,09143	6,90857	0,88172	6,87192	8,12808	0,84545
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,46286	6,53714	0,98864	8,01724	6,98276	1,14815
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,07519	4,92481	1,03053	6,16571	6,83429	0,90217	6,94581	8,05419	0,86239
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,27714	6,72286	0,9337	7,13054	7,86946	0,9061
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5	5	1	6,46286	6,53714	0,98864	6,94581	8,05419	0,86239
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,62406	5,37594	0,86014	5,90571	7,09429	0,83246	7,72167	7,27833	1,06091
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,35143	6,64857	0,95531	6,79803	8,20197	0,82883
2,46212	2,53788	0,97015	3,57527	3,42473	1,04396	4,58647	5,41353	0,84722	6,35143	6,64857	0,95531	7,27833	7,72167	0,94258
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,53714	6,46286	1,01149	7,0197	7,9803	0,87963
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,84962	5,15038	0,94161	5,60857	7,39143	0,75879	7,64778	7,35222	1,0402
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,77444	5,22556	0,91367	6,05429	6,94571	0,87166	7,05665	7,94335	0,88837

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,73684	5,26316	0,9	6,5	6,5	1	7,31527	7,68473	0,95192
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	4,73684	5,26316	0,9	6,31429	6,68571	0,94444	7,38916	7,61084	0,97087
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,43609	5,56391	0,7973	5,75714	7,24286	0,79487	7,31527	7,68473	0,95192
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,69925	5,30075	0,88652	6,42571	6,57429	0,9774	7,05665	7,94335	0,88837
2,57576	2,42424	1,0625	3,31183	3,68817	0,89796	5	5	1	6,64857	6,35143	1,04678	7,42611	7,57389	0,98049
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,88722	5,11278	0,95588	6,35143	6,64857	0,95531	7,72167	7,27833	1,06091
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,69925	5,30075	0,88652	6,16571	6,83429	0,90217	7,57389	7,42611	1,0199
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,62406	5,37594	0,86014	6,31429	6,68571	0,94444	7,61084	7,38916	1,03
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	7,24138	7,75862	0,93333
2,46212	2,53788	0,97015	3,46237	3,53763	0,97872	4,47368	5,52632	0,80952	6,01714	6,98286	0,8617	7,83251	7,16749	1,09278
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5,26316	4,73684	1,11111	6,24	6,76	0,92308	6,98276	8,01724	0,87097
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,84962	5,15038	0,94161	6,57429	6,42571	1,02312	7,46305	7,53695	0,9902
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,69925	5,30075	0,88652	6,38857	6,61143	0,96629	6,90887	8,09113	0,85388
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,35143	6,64857	0,95531	7,05665	7,94335	0,88837
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,58647	5,41353	0,84722	6,5	6,5	1	6,79803	8,20197	0,82883
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,43609	5,56391	0,7973	6,5	6,5	1	6,90887	8,09113	0,85388
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9				7,61084	7,38916	1,03
2,31061	2,68939	0,85915	3,5	3,5	1	5	5	1				7,42611	7,57389	0,98049
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324				7,79557	7,20443	1,08205
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,47368	5,52632	0,80952				7,64778	7,35222	1,0402
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014				7,13054	7,86946	0,9061
2,23485	2,76515	0,80822	3,3871	3,6129	0,9375	5	5	1				7,46305	7,53695	0,9902
6 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,12857	6,87143	0,89189	7,64778	7,35222	1,0402
2,23485	2,76515	0,80822	3,16129	3,83871	0,82353	4,88722	5,11278	0,95588	6,09143	6,90857	0,88172	6,79803	8,20197	0,82883
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,73684	5,26316	0,9	5,83143	7,16857	0,81347	6,87192	8,12808	0,84545
2,04545	2,95455	0,69231	3,34946	3,65054	0,91753	4,3609	5,6391	0,77333	6,12857	6,87143	0,89189	7,57389	7,42611	1,0199
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,3609	5,6391	0,77333	5,64571	7,35429	0,76768	6,72414	8,27586	0,8125
2,57576	2,42424	1,0625	3,27419	3,72581	0,87879	4,43609	5,56391	0,7973	5,12571	7,87429	0,65094	7,72167	7,27833	1,06091
2,00758	2,99242	0,67089	2,97312	4,02688	0,73832	4,84962	5,15038	0,94161	6,24	6,76	0,92308	7,94335	7,05665	1,12565
2,38636	2,61364	0,91304	3,01075	3,98925	0,75472	4,88722	5,11278	0,95588	6,09143	6,90857	0,88172	7,05665	7,94335	0,88837
2,00758	2,99242	0,67089	3,3871	3,6129	0,9375	4,96241	5,03759	0,98507	6,53714	6,46286	1,01149	6,94581	8,05419	0,86239

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	5,15038	4,84962	1,06202	6,20286	6,79714	0,91257	7,68473	7,31527	1,05051
2,61364	2,38636	1,09524	3,23656	3,76344	0,86	4,92481	5,07519	0,97037	6,64857	6,35143	1,04678	7,24138	7,75862	0,93333
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	5,30075	4,69925	1,128	6,68571	6,31429	1,05882	7,31527	7,68473	0,95192
2,38636	2,61364	0,91304	3,08602	3,91398	0,78846	5,22556	4,77444	1,09449	6,5	6,5	1	7,61084	7,38916	1,03
2,5	2,5	1	3,53763	3,46237	1,02174	4,92481	5,07519	0,97037	6,05429	6,94571	0,87166	6,50246	8,49754	0,76522
1,93182	3,06818	0,62963	3,31183	3,68817	0,89796	5,30075	4,69925	1,128	5,98	7,02	0,85185	7,9803	7,0197	1,13684
2,5	2,5	1	3,72581	3,27419	1,13793	5,11278	4,88722	1,04615	6,31429	6,68571	0,94444	7,79557	7,20443	1,08205
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	5,26316	4,73684	1,11111	6,24	6,76	0,92308	7,13054	7,86946	0,9061
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	5,11278	4,88722	1,04615	5,79429	7,20571	0,80412	7,31527	7,68473	0,95192
2,27273	2,72727	0,83333	3,16129	3,83871	0,82353	4,88722	5,11278	0,95588	5,79429	7,20571	0,80412	7,35222	7,64778	0,96135
2,08333	2,91667	0,71429	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,83429	6,16571	1,10843	7,24138	7,75862	0,93333
2,53788	2,46212	1,03077	3,08602	3,91398	0,78846	5	5	1	6,76	6,24	1,08333	7,53695	7,46305	1,0099
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	4,96241	5,03759	0,98507	6,20286	6,79714	0,91257	7,64778	7,35222	1,0402
2,12121	2,87879	0,73684	3,27419	3,72581	0,87879	4,51128	5,48872	0,82192	6,16571	6,83429	0,90217	7,75862	7,24138	1,07143
2,5	2,5	1	3,5	3,5	1	4,62406	5,37594	0,86014	5,98	7,02	0,85185	7,53695	7,46305	1,0099
2,57576	2,42424	1,0625	3,27419	3,72581	0,87879	4,62406	5,37594	0,86014	5,90571	7,09429	0,83246	7,75862	7,24138	1,07143
2,57576	2,42424	1,0625	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	5,49714	7,50286	0,73267	7,27833	7,72167	0,94258
2,15909	2,84091	0,76	3,46237	3,53763	0,97872	4,62406	5,37594	0,86014	5,72	7,28	0,78571	7,83251	7,16749	1,09278
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,3609	5,6391	0,77333	5,75714	7,24286	0,79487	7,42611	7,57389	0,98049
2,15909	2,84091	0,76	3,23656	3,76344	0,86	4,66165	5,33835	0,87324	6,42571	6,57429	0,9774	6,53941	8,46059	0,77293
2,23485	2,76515	0,80822	3,42473	3,57527	0,95789	4,32331	5,67669	0,76159	5,83143	7,16857	0,81347	7,27833	7,72167	0,94258
2,38636	2,61364	0,91304	3,08602	3,91398	0,78846	4,54887	5,45113	0,83448	6,46286	6,53714	0,98864	6,98276	8,01724	0,87097
2,19697	2,80303	0,78378	3,53763	3,46237	1,02174	4,96241	5,03759	0,98507	6,35143	6,64857	0,95531	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	6,05429	6,94571	0,87166	7,13054	7,86946	0,9061
			3,42473	3,57527	0,95789	4,88722	5,11278	0,95588	6,31429	6,68571	0,94444			
			3,46237	3,53763	0,97872	4,51128	5,48872	0,82192	6,42571	6,57429	0,9774			
			3,3871	3,6129	0,9375	4,51128	5,48872	0,82192	6,20286	6,79714	0,91257			
			3,46237	3,53763	0,97872	4,73684	5,26316	0,9	6,09143	6,90857	0,88172			
			3,42473	3,57527	0,95789	4,43609	5,56391	0,7973						
			3,68817	3,31183	1,11364	4,88722	5,11278	0,95588						
			2,89785	4,10215	0,70642	4,17293	5,82707	0,71613						

7 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31061	2,68939	0,85915	3,08602	3,91398	0,78846	4,28571	5,71429	0,75	6,09143	6,90857	0,88172	6,68719	8,31281	0,80444
2,12121	2,87879	0,73684	2,93548	4,06452	0,72222	4,02256	5,97744	0,67296	5,49714	7,50286	0,73267	7,31527	7,68473	0,95192
2,19697	2,80303	0,78378	2,97312	4,02688	0,73832	4,3985	5,6015	0,78523	6,09143	6,90857	0,88172	7,75862	7,24138	1,07143
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,3609	5,6391	0,77333	6,27714	6,72286	0,9337	7,5	7,5	1
2,23485	2,76515	0,80822	2,67204	4,32796	0,61739	4,47368	5,52632	0,80952	6,31429	6,68571	0,94444	7,16749	7,83251	0,91509
2,27273	2,72727	0,83333	3,08602	3,91398	0,78846	5	5	1	5,86857	7,13143	0,82292	7,16749	7,83251	0,91509
2,34848	2,65152	0,88571	2,89785	4,10215	0,70642	4,73684	5,26316	0,9	6,20286	6,79714	0,91257	6,87192	8,12808	0,84545
2,00758	2,99242	0,67089	2,82258	4,17742	0,67568	4,51128	5,48872	0,82192	6,09143	6,90857	0,88172	6,87192	8,12808	0,84545
1,93182	3,06818	0,62963	2,93548	4,06452	0,72222	5,07519	4,92481	1,03053	6,31429	6,68571	0,94444	7,61084	7,38916	1,03
2,46212	2,53788	0,97015	3,04839	3,95161	0,77143	4,47368	5,52632	0,80952	5,83143	7,16857	0,81347	6,90887	8,09113	0,85388
2,15909	2,84091	0,76	3,01075	3,98925	0,75472	3,98496	6,01504	0,6625	6,53714	6,46286	1,01149	7,13054	7,86946	0,9061
2,08333	2,91667	0,71429	3,04839	3,95161	0,77143	4,54887	5,45113	0,83448	5,68286	7,31714	0,77665	6,6133	8,3867	0,78855
2,08333	2,91667	0,71429	3,01075	3,98925	0,75472	4,43609	5,56391	0,7973	5,98	7,02	0,85185	6,90887	8,09113	0,85388
2,15909	2,84091	0,76	2,93548	4,06452	0,72222	4,24812	5,75188	0,73856	5,98	7,02	0,85185	7,35222	7,64778	0,96135
2,19697	2,80303	0,78378	2,67204	4,32796	0,61739	4,58647	5,41353	0,84722	5,60857	7,39143	0,75879	6,79803	8,20197	0,82883
2,08333	2,91667	0,71429	2,86022	4,13978	0,69091	4,62406	5,37594	0,86014	6,53714	6,46286	1,01149	7,46305	7,53695	0,9902
2,04545	2,95455	0,69231	2,78495	4,21505	0,66071	4,51128	5,48872	0,82192	5,83143	7,16857	0,81347	6,87192	8,12808	0,84545
2,15909	2,84091	0,76	2,78495	4,21505	0,66071	4,66165	5,33835	0,87324	6,16571	6,83429	0,90217	6,87192	8,12808	0,84545
2,23485	2,76515	0,80822	2,78495	4,21505	0,66071	4,54887	5,45113	0,83448	5,64571	7,35429	0,76768	7,20443	7,79557	0,92417
2,15909	2,84091	0,76	2,97312	4,02688	0,73832	4,32331	5,67669	0,76159	6,16571	6,83429	0,90217	7,16749	7,83251	0,91509
2,23485	2,76515	0,80822	2,86022	4,13978	0,69091	4,62406	5,37594	0,86014	5,75714	7,24286	0,79487	6,76108	8,23892	0,82063
2,08333	2,91667	0,71429	2,74731	4,25269	0,64602	3,87218	6,12782	0,6319	5,72	7,28	0,78571	6,68719	8,31281	0,80444
2,27273	2,72727	0,83333	3,16129	3,83871	0,82353	4,21053	5,78947	0,72727	6,05429	6,94571	0,87166	7,0936	7,9064	0,8972
2,12121	2,87879	0,73684	3,04839	3,95161	0,77143	4,43609	5,56391	0,7973	6,27714	6,72286	0,9337	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	2,89785	4,10215	0,70642	4,13534	5,86466	0,70513	5,72	7,28	0,78571	6,98276	8,01724	0,87097
2,23485	2,76515	0,80822	3,01075	3,98925	0,75472	4,24812	5,75188	0,73856	6,09143	6,90857	0,88172	7,46305	7,53695	0,9902
2,15909	2,84091	0,76	2,97312	4,02688	0,73832	4,47368	5,52632	0,80952	5,94286	7,05714	0,84211	6,90887	8,09113	0,85388
2,19697	2,80303	0,78378	2,67204	4,32796	0,61739	4,47368	5,52632	0,80952	6,05429	6,94571	0,87166	7,13054	7,86946	0,9061
2,15909	2,84091	0,76	2,86022	4,13978	0,69091	4,51128	5,48872	0,82192	6,24	6,76	0,92308	6,72414	8,27586	0,8125
2,00758	2,99242	0,67089	2,63441	4,36559	0,60345	4,06015	5,93985	0,68354	5,86857	7,13143	0,82292	7,64778	7,35222	1,0402
2,46212	2,53788	0,97015	2,78495	4,21505	0,66071	4,13534	5,86466	0,70513	6,09143	6,90857	0,88172	7,42611	7,57389	0,98049
2,12121	2,87879	0,73684	3,04839	3,95161	0,77143	4,3609	5,6391	0,77333	6,27714	6,72286	0,9337	6,94581	8,05419	0,86239
2,34848	2,65152	0,88571	2,93548	4,06452	0,72222	4,3985	5,6015	0,78523	6,05429	6,94571	0,87166	6,76108	8,23892	0,82063

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,19697	2,80303	0,78378	2,89785	4,10215	0,70642	4,09774	5,90226	0,69427	6,09143	6,90857	0,88172	7,0936	7,9064	0,8972
1,93182	3,06818	0,62963	2,97312	4,02688	0,73832	4,58647	5,41353	0,84722	6,38857	6,61143	0,96629	6,94581	8,05419	0,86239
2,12121	2,87879	0,73684	2,97312	4,02688	0,73832	4,54887	5,45113	0,83448	5,60857	7,39143	0,75879	7,24138	7,75862	0,93333
2,31061	2,68939	0,85915	3,04839	3,95161	0,77143	4,24812	5,75188	0,73856	6,79714	6,20286	1,09581	7,05665	7,94335	0,88837
2,12121	2,87879	0,73684	3,23656	3,76344	0,86	4,3985	5,6015	0,78523	5,90571	7,09429	0,83246	6,79803	8,20197	0,82883
2,08333	2,91667	0,71429	2,74731	4,25269	0,64602	4,17293	5,82707	0,71613	5,72	7,28	0,78571	7,31527	7,68473	0,95192
			3,08602	3,91398	0,78846	4,51128	5,48872	0,82192				6,76108	8,23892	0,82063
8 tiriamasis														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,84962	5,15038	0,94161	6,38857	6,61143	0,96629	7,72167	7,27833	1,06091
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,05429	6,94571	0,87166	7,61084	7,38916	1,03
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	6,68571	6,31429	1,05882	7,35222	7,64778	0,96135
2,53788	2,46212	1,03077	3,3871	3,6129	0,9375	4,88722	5,11278	0,95588	6,12857	6,87143	0,89189	7,35222	7,64778	0,96135
2,61364	2,38636	1,09524	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,57429	6,42571	1,02312	7,5	7,5	1
2,61364	2,38636	1,09524	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,57429	6,42571	1,02312	7,42611	7,57389	0,98049
2,46212	2,53788	0,97015	3,65054	3,34946	1,08989	4,77444	5,22556	0,91367	6,38857	6,61143	0,96629	7,0197	7,9803	0,87963
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,84962	5,15038	0,94161	6,31429	6,68571	0,94444	7,0936	7,9064	0,8972
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,5	6,5	1	7,05665	7,94335	0,88837
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	6,72286	6,27714	1,07101	7,27833	7,72167	0,94258
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	6,20286	6,79714	0,91257	7,64778	7,35222	1,0402
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,73684	5,26316	0,9	6,35143	6,64857	0,95531	7,0197	7,9803	0,87963
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,46286	6,53714	0,98864	7,0936	7,9064	0,8972
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,73684	5,26316	0,9	6,46286	6,53714	0,98864	7,16749	7,83251	0,91509
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	7,13054	7,86946	0,9061
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5	5	1	5,98	7,02	0,85185	7,24138	7,75862	0,93333
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,5	6,5	1	7,24138	7,75862	0,93333
2,46212	2,53788	0,97015	3,31183	3,68817	0,89796	5,03759	4,96241	1,01515	6,53714	6,46286	1,01149	7,75862	7,24138	1,07143
2,53788	2,46212	1,03077	3,34946	3,65054	0,91753	5,15038	4,84962	1,06202	6,53714	6,46286	1,01149	7,83251	7,16749	1,09278
2,5	2,5	1	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,53714	6,46286	1,01149	7,83251	7,16749	1,09278
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	6,35143	6,64857	0,95531	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,53714	6,46286	1,01149	7,0197	7,9803	0,87963
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	4,84962	5,15038	0,94161	6,38857	6,61143	0,96629	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,92481	5,07519	0,97037	5,98	7,02	0,85185	7,35222	7,64778	0,96135

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,61143	6,38857	1,03488	6,79803	8,20197	0,82883
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,79714	6,20286	1,09581	7,0197	7,9803	0,87963
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	6,20286	6,79714	0,91257	7,24138	7,75862	0,93333
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,73684	5,26316	0,9	6,31429	6,68571	0,94444	7,27833	7,72167	0,94258
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,66165	5,33835	0,87324	6,5	6,5	1	7,42611	7,57389	0,98049
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,31429	6,68571	0,94444	7,57389	7,42611	1,0199
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,96241	5,03759	0,98507	6,64857	6,35143	1,04678	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,20286	6,79714	0,91257	7,27833	7,72167	0,94258
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,24	6,76	0,92308	7,24138	7,75862	0,93333
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,92481	5,07519	0,97037	6,27714	6,72286	0,9337	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,77444	5,22556	0,91367	6,12857	6,87143	0,89189	7,13054	7,86946	0,9061
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,16571	6,83429	0,90217	6,79803	8,20197	0,82883
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,38857	6,61143	0,96629	7,42611	7,57389	0,98049
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,61143	6,38857	1,03488	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,27714	6,72286	0,9337	7,42611	7,57389	0,98049
			3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,35143	6,64857	0,95531	7,20443	7,79557	0,92417
9 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,16129	3,83871	0,82353	4,81203	5,18797	0,92754	6,61143	6,38857	1,03488	7,57389	7,42611	1,0199
2,38636	2,61364	0,91304	3,16129	3,83871	0,82353	5	5	1	6,42571	6,57429	0,9774	7,0936	7,9064	0,8972
2,57576	2,42424	1,0625	3,19892	3,80108	0,84158	5,22556	4,77444	1,09449	6,57429	6,42571	1,02312	7,68473	7,31527	1,05051
2,57576	2,42424	1,0625	3,12366	3,87634	0,80583	4,84962	5,15038	0,94161	6,76	6,24	1,08333	7,27833	7,72167	0,94258
2,5	2,5	1	3,12366	3,87634	0,80583	4,92481	5,07519	0,97037	6,76	6,24	1,08333	7,35222	7,64778	0,96135
2,61364	2,38636	1,09524	3,12366	3,87634	0,80583	4,84962	5,15038	0,94161	6,72286	6,27714	1,07101	7,72167	7,27833	1,06091
2,5	2,5	1	3,3871	3,6129	0,9375	4,81203	5,18797	0,92754	6,72286	6,27714	1,07101	7,5	7,5	1
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	6,61143	6,38857	1,03488	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118	3,23656	3,76344	0,86	4,88722	5,11278	0,95588	6,79714	6,20286	1,09581	7,75862	7,24138	1,07143
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	4,92481	5,07519	0,97037	6,5	6,5	1	7,75862	7,24138	1,07143
2,38636	2,61364	0,91304	3,68817	3,31183	1,11364	5,07519	4,92481	1,03053	6,64857	6,35143	1,04678	7,68473	7,31527	1,05051
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,96241	5,03759	0,98507	6,87143	6,12857	1,12121	7,46305	7,53695	0,9902
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	4,96241	5,03759	0,98507	6,57429	6,42571	1,02312	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	5,03759	4,96241	1,01515	6,64857	6,35143	1,04678	7,53695	7,46305	1,0099
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,72286	6,27714	1,07101	7,68473	7,31527	1,05051

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,5	2,5	1	3,16129	3,83871	0,82353	5,22556	4,77444	1,09449	6,64857	6,35143	1,04678	7,9803	7,0197	1,13684
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	5,03759	4,96241	1,01515	6,42571	6,57429	0,9774	7,86946	7,13054	1,10363
2,57576	2,42424	1,0625	3,27419	3,72581	0,87879	4,84962	5,15038	0,94161	6,64857	6,35143	1,04678	7,94335	7,05665	1,12565
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	5,03759	4,96241	1,01515	6,53714	6,46286	1,01149	7,61084	7,38916	1,03
2,57576	2,42424	1,0625	3,31183	3,68817	0,89796	5,15038	4,84962	1,06202	6,31429	6,68571	0,94444	7,68473	7,31527	1,05051
2,5	2,5	1	3,16129	3,83871	0,82353	4,96241	5,03759	0,98507	6,5	6,5	1	7,9803	7,0197	1,13684
2,57576	2,42424	1,0625	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,31429	6,68571	0,94444	7,68473	7,31527	1,05051
2,5	2,5	1	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,42571	6,57429	0,9774	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,53763	3,46237	1,02174	5,07519	4,92481	1,03053	6,68571	6,31429	1,05882	7,5	7,5	1
2,42424	2,57576	0,94118	3,23656	3,76344	0,86	5,03759	4,96241	1,01515	6,94571	6,05429	1,14724	7,27833	7,72167	0,94258
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,57429	6,42571	1,02312	7,61084	7,38916	1,03
2,61364	2,38636	1,09524	3,42473	3,57527	0,95789	5,15038	4,84962	1,06202	6,61143	6,38857	1,03488	7,86946	7,13054	1,10363
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	5,18797	4,81203	1,07813	6,53714	6,46286	1,01149	7,64778	7,35222	1,0402
2,5	2,5	1	3,19892	3,80108	0,84158	5,07519	4,92481	1,03053	6,79714	6,20286	1,09581	7,64778	7,35222	1,0402
2,5	2,5	1	3,31183	3,68817	0,89796	5,03759	4,96241	1,01515	6,72286	6,27714	1,07101	8,05419	6,94581	1,15957
2,5	2,5	1	3,34946	3,65054	0,91753	5	5	1	6,76	6,24	1,08333	7,75862	7,24138	1,07143
2,53788	2,46212	1,03077	3,46237	3,53763	0,97872	4,96241	5,03759	0,98507	6,61143	6,38857	1,03488	7,86946	7,13054	1,10363
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	5,03759	4,96241	1,01515	6,64857	6,35143	1,04678	7,64778	7,35222	1,0402
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	5,07519	4,92481	1,03053	6,5	6,5	1	7,42611	7,57389	0,98049
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	5,11278	4,88722	1,04615	6,76	6,24	1,08333	7,31527	7,68473	0,95192
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	5,15038	4,84962	1,06202	6,61143	6,38857	1,03488	7,72167	7,27833	1,06091
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,81203	5,18797	0,92754	6,61143	6,38857	1,03488	7,86946	7,13054	1,10363
			3,27419	3,72581	0,87879	4,96241	5,03759	0,98507				7,68473	7,31527	1,05051
			3,3871	3,6129	0,9375	4,96241	5,03759	0,98507				7,79557	7,20443	1,08205
			3,23656	3,76344	0,86	5,22556	4,77444	1,09449				7,72167	7,27833	1,06091
10 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,57576	2,42424	1,0625	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	6,64857	6,35143	1,04678	7,38861	7,61139	0,97073
2,57576	2,42424	1,0625	3,12366	3,87634	0,80583	5	5	1	6,05429	6,94571	0,87166	7,5	7,5	1
2,5	2,5	1	3,23656	3,76344	0,86	5,03759	4,96241	1,01515	6,12857	6,87143	0,89189	7,98267	7,01733	1,13757
2,31061	2,68939	0,85915	3,5	3,5	1	4,69925	5,30075	0,88652	6,20286	6,79714	0,91257	7,01733	7,98267	0,87907
2,57576	2,42424	1,0625	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,31429	6,68571	0,94444	7,5	7,5	1
2,38636	2,61364	0,91304	3,16129	3,83871	0,82353	4,88722	5,11278	0,95588	6,01714	6,98286	0,8617	7,42574	7,57426	0,98039

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,72286	6,27714	1,07101	7,16584	7,83416	0,91469
2,31061	2,68939	0,85915	3,08602	3,91398	0,78846	4,66165	5,33835	0,87324	6,31429	6,68571	0,94444	7,05446	7,94554	0,88785
2,27273	2,72727	0,83333	3,46237	3,53763	0,97872	4,3985	5,6015	0,78523	6,20286	6,79714	0,91257	7,12871	7,87129	0,90566
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,18797	4,81203	1,07813	6,01714	6,98286	0,8617	6,9802	8,0198	0,87037
2,38636	2,61364	0,91304	3,16129	3,83871	0,82353	4,58647	5,41353	0,84722	5,86857	7,13143	0,82292	7,05446	7,94554	0,88785
2,12121	2,87879	0,73684	3,42473	3,57527	0,95789	4,51128	5,48872	0,82192	6,20286	6,79714	0,91257	6,42327	8,57673	0,74892
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	5,83143	7,16857	0,81347	6,90594	8,09406	0,85321
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	5	5	1	6,20286	6,79714	0,91257	7,16584	7,83416	0,91469
2,31061	2,68939	0,85915	3,12366	3,87634	0,80583	4,66165	5,33835	0,87324	5,94286	7,05714	0,84211	7,61139	7,38861	1,03015
2,42424	2,57576	0,94118	3,19892	3,80108	0,84158	4,66165	5,33835	0,87324	5,83143	7,16857	0,81347	7,38861	7,61139	0,97073
2,23485	2,76515	0,80822	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	5,86857	7,13143	0,82292	7,5	7,5	1
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,58647	5,41353	0,84722	6,27714	6,72286	0,9337	6,79455	8,20545	0,82805
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,05429	6,94571	0,87166	6,7203	8,2797	0,81166
2,19697	2,80303	0,78378	3,12366	3,87634	0,80583	4,54887	5,45113	0,83448	5,60857	7,39143	0,75879	7,31436	7,68564	0,95169
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,30075	4,69925	1,128	5,75714	7,24286	0,79487	7,31436	7,68564	0,95169
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	4,81203	5,18797	0,92754	5,42286	7,57714	0,71569	6,49752	8,50248	0,76419
2,57576	2,42424	1,0625	3,46237	3,53763	0,97872	4,84962	5,15038	0,94161	5,68286	7,31714	0,77665	6,83168	8,16832	0,83636
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,73684	5,26316	0,9	5,94286	7,05714	0,84211	6,94307	8,05693	0,86175
2,15909	2,84091	0,76	3,65054	3,34946	1,08989	4,62406	5,37594	0,86014	6,16571	6,83429	0,90217	7,05446	7,94554	0,88785
2,15909	2,84091	0,76	3,53763	3,46237	1,02174	4,92481	5,07519	0,97037	5,94286	7,05714	0,84211	6,83168	8,16832	0,83636
2,34848	2,65152	0,88571	3,08602	3,91398	0,78846	5,30075	4,69925	1,128	6,27714	6,72286	0,9337	6,86881	8,13119	0,84475
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,96241	5,03759	0,98507	5,68286	7,31714	0,77665	8,09406	6,90594	1,17204
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	5,72	7,28	0,78571	7,57426	7,42574	1,02
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	6,12857	6,87143	0,89189	7,38861	7,61139	0,97073
2,23485	2,76515	0,80822	3,31183	3,68817	0,89796	4,3985	5,6015	0,78523	5,34857	7,65143	0,69903	7,64851	7,35149	1,0404
2,38636	2,61364	0,91304	3,19892	3,80108	0,84158	4,96241	5,03759	0,98507	5,79429	7,20571	0,80412	7,31436	7,68564	0,95169
2,42424	2,57576	0,94118	2,93548	4,06452	0,72222	4,96241	5,03759	0,98507	6,09143	6,90857	0,88172	7,42574	7,57426	0,98039
2,38636	2,61364	0,91304	3,01075	3,98925	0,75472	5,11278	4,88722	1,04615	5,98	7,02	0,85185	6,75743	8,24257	0,81982
2,46212	2,53788	0,97015	3,01075	3,98925	0,75472	5,11278	4,88722	1,04615	6,05429	6,94571	0,87166	6,94307	8,05693	0,86175
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	5,03759	4,96241	1,01515	6,05429	6,94571	0,87166	7,46287	7,53713	0,99015
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	4,81203	5,18797	0,92754	6,42571	6,57429	0,9774	6,7203	8,2797	0,81166
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,54887	5,45113	0,83448	6,05429	6,94571	0,87166	7,35149	7,64851	0,96117
						4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	6,94307	8,05693	0,86175
						4,77444	5,22556	0,91367	6,57429	6,42571	1,02312	7,87129	7,12871	1,10417

11 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	4,54887	5,45113	0,83448	5,90571	7,09429	0,83246	6,83498	8,16502	0,8371
2,19697	2,80303	0,78378	2,93548	4,06452	0,72222	4,47368	5,52632	0,80952	5,83143	7,16857	0,81347	6,94581	8,05419	0,86239
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,3985	5,6015	0,78523	5,57143	7,42857	0,75	6,39163	8,60837	0,74249
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,54887	5,45113	0,83448	5,64571	7,35429	0,76768	6,6133	8,3867	0,78855
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,32331	5,67669	0,76159	5,75714	7,24286	0,79487	6,90887	8,09113	0,85388
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,3609	5,6391	0,77333	5,98	7,02	0,85185	6,46552	8,53448	0,75758
2,19697	2,80303	0,78378	2,93548	4,06452	0,72222	4,43609	5,56391	0,7973	5,72	7,28	0,78571	6,53941	8,46059	0,77293
2,19697	2,80303	0,78378	2,93548	4,06452	0,72222	4,09774	5,90226	0,69427	5,75714	7,24286	0,79487	6,53941	8,46059	0,77293
2,23485	2,76515	0,80822	3,31183	3,68817	0,89796	4,3609	5,6391	0,77333	5,68286	7,31714	0,77665	6,98276	8,01724	0,87097
2,23485	2,76515	0,80822	2,86022	4,13978	0,69091	4,24812	5,75188	0,73856	5,90571	7,09429	0,83246	6,87192	8,12808	0,84545
2,27273	2,72727	0,83333	3,04839	3,95161	0,77143	4,43609	5,56391	0,7973	5,31143	7,68857	0,69082	6,65025	8,34975	0,79646
2,15909	2,84091	0,76	3,01075	3,98925	0,75472	4,43609	5,56391	0,7973	5,23714	7,76286	0,67464	6,39163	8,60837	0,74249
2,27273	2,72727	0,83333	3,08602	3,91398	0,78846	4,32331	5,67669	0,76159	5,60857	7,39143	0,75879	6,53941	8,46059	0,77293
2,15909	2,84091	0,76	2,89785	4,10215	0,70642	4,3985	5,6015	0,78523	5,57143	7,42857	0,75	6,57635	8,42365	0,7807
2,15909	2,84091	0,76	2,86022	4,13978	0,69091	4,32331	5,67669	0,76159	5,68286	7,31714	0,77665	6,65025	8,34975	0,79646
2,08333	2,91667	0,71429	2,97312	4,02688	0,73832	4,32331	5,67669	0,76159	5,49714	7,50286	0,73267	6,57635	8,42365	0,7807
2,12121	2,87879	0,73684	3,01075	3,98925	0,75472	4,21053	5,78947	0,72727	5,53429	7,46571	0,74129	6,50246	8,49754	0,76522
2,27273	2,72727	0,83333	2,97312	4,02688	0,73832	4,62406	5,37594	0,86014	5,60857	7,39143	0,75879	6,68719	8,31281	0,80444
2,27273	2,72727	0,83333	3,01075	3,98925	0,75472	4,32331	5,67669	0,76159	5,57143	7,42857	0,75	6,42857	8,57143	0,75
2,27273	2,72727	0,83333	2,86022	4,13978	0,69091	4,28571	5,71429	0,75	5,46	7,54	0,72414	6,133	8,867	0,69167
2,31061	2,68939	0,85915	3,04839	3,95161	0,77143	4,09774	5,90226	0,69427	5,49714	7,50286	0,73267	6,76108	8,23892	0,82063
2,19697	2,80303	0,78378	2,86022	4,13978	0,69091	4,28571	5,71429	0,75	5,64571	7,35429	0,76768	6,16995	8,83005	0,69874
2,27273	2,72727	0,83333	2,93548	4,06452	0,72222	4,32331	5,67669	0,76159	5,72	7,28	0,78571	6,6133	8,3867	0,78855
2,15909	2,84091	0,76	2,86022	4,13978	0,69091	4,24812	5,75188	0,73856	5,53429	7,46571	0,74129	6,90887	8,09113	0,85388
2,23485	2,76515	0,80822	2,78495	4,21505	0,66071	4,43609	5,56391	0,7973	5,60857	7,39143	0,75879	6,6133	8,3867	0,78855
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,21053	5,78947	0,72727	6,20286	6,79714	0,91257	6,42857	8,57143	0,75
2,08333	2,91667	0,71429	3,27419	3,72581	0,87879	4,47368	5,52632	0,80952	5,68286	7,31714	0,77665	6,53941	8,46059	0,77293
2,15909	2,84091	0,76	3,01075	3,98925	0,75472	4,58647	5,41353	0,84722	5,38571	7,61429	0,70732	6,31773	8,68227	0,72766
2,23485	2,76515	0,80822	2,93548	4,06452	0,72222	4,51128	5,48872	0,82192	5,86857	7,13143	0,82292	6,87192	8,12808	0,84545
2,15909	2,84091	0,76	3,12366	3,87634	0,80583	4,47368	5,52632	0,80952	5,60857	7,39143	0,75879	6,65025	8,34975	0,79646
2,15909	2,84091	0,76	3,01075	3,98925	0,75472	4,3609	5,6391	0,77333	5,38571	7,61429	0,70732	6,42857	8,57143	0,75
2,15909	2,84091	0,76	2,70968	4,29032	0,63158	4,28571	5,71429	0,75	6,12857	6,87143	0,89189	6,35468	8,64532	0,73504
2,31061	2,68939	0,85915	2,82258	4,17742	0,67568	4,51128	5,48872	0,82192	5,42286	7,57714	0,71569	6,90887	8,09113	0,85388

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31061	2,68939	0,85915	2,82258	4,17742	0,67568	4,3985	5,6015	0,78523	5,31143	7,68857	0,69082	6,57635	8,42365	0,7807
2,23485	2,76515	0,80822	2,97312	4,02688	0,73832	4,3609	5,6391	0,77333	5,90571	7,09429	0,83246	6,76108	8,23892	0,82063
2,19697	2,80303	0,78378	2,67204	4,32796	0,61739	4,3985	5,6015	0,78523	5,46	7,54	0,72414	6,42857	8,57143	0,75
2,12121	2,87879	0,73684	2,78495	4,21505	0,66071	4,62406	5,37594	0,86014	5,57143	7,42857	0,75	6,57635	8,42365	0,7807
2,08333	2,91667	0,71429	2,86022	4,13978	0,69091	4,58647	5,41353	0,84722	6,12857	6,87143	0,89189	6,50246	8,49754	0,76522
2,38636	2,61364	0,91304	3,04839	3,95161	0,77143	4,3985	5,6015	0,78523	5,60857	7,39143	0,75879	6,79803	8,20197	0,82883
			2,93548	4,06452	0,72222	4,28571	5,71429	0,75	5,49714	7,50286	0,73267			
12 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	5	5	1	6,05429	6,94571	0,87166	7,31527	7,68473	0,95192
2,46212	2,53788	0,97015	3,5	3,5	1	4,81203	5,18797	0,92754	6,31429	6,68571	0,94444	6,94581	8,05419	0,86239
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,96241	5,03759	0,98507	6,5	6,5	1	7,42611	7,57389	0,98049
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,62406	5,37594	0,86014	5,90571	7,09429	0,83246	7,27833	7,72167	0,94258
2,31061	2,68939	0,85915	3,46237	3,53763	0,97872	4,69925	5,30075	0,88652	6,05429	6,94571	0,87166	6,87192	8,12808	0,84545
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629	7,0936	7,9064	0,8972
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,46286	6,53714	0,98864	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,83429	6,16571	1,10843	6,98276	8,01724	0,87097
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	4,81203	5,18797	0,92754	6,53714	6,46286	1,01149	7,31527	7,68473	0,95192
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	4,73684	5,26316	0,9	6,31429	6,68571	0,94444	7,53695	7,46305	1,0099
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	6,20286	6,79714	0,91257	6,76108	8,23892	0,82063
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,62406	5,37594	0,86014	6,61143	6,38857	1,03488	7,05665	7,94335	0,88837
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,5	6,5	1	7,68473	7,31527	1,05051
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	5,07519	4,92481	1,03053	6,31429	6,68571	0,94444	7,31527	7,68473	0,95192
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	6,42571	6,57429	0,9774	7,46305	7,53695	0,9902
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,88722	5,11278	0,95588	6,42571	6,57429	0,9774	7,31527	7,68473	0,95192
2,5	2,5	1	3,5	3,5	1	4,81203	5,18797	0,92754	6,24	6,76	0,92308	7,35222	7,64778	0,96135
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,77444	5,22556	0,91367	6,42571	6,57429	0,9774	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	5,03759	4,96241	1,01515	6,35143	6,64857	0,95531	7,68473	7,31527	1,05051
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,81203	5,18797	0,92754	6,05429	6,94571	0,87166	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,81203	5,18797	0,92754	6,42571	6,57429	0,9774	7,35222	7,64778	0,96135
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	4,96241	5,03759	0,98507	6,16571	6,83429	0,90217	7,57389	7,42611	1,0199
2,42424	2,57576	0,94118	3,19892	3,80108	0,84158	4,66165	5,33835	0,87324	6,12857	6,87143	0,89189	7,38916	7,61084	0,97087
2,42424	2,57576	0,94118	3,5	3,5	1	4,77444	5,22556	0,91367	6,5	6,5	1	7,35222	7,64778	0,96135

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,81203	5,18797	0,92754	6,31429	6,68571	0,94444	7,38916	7,61084	0,97087
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,09143	6,90857	0,88172	7,5	7,5	1
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	5	5	1	6,35143	6,64857	0,95531	7,38916	7,61084	0,97087
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,53714	6,46286	1,01149	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,62406	5,37594	0,86014	6,35143	6,64857	0,95531	7,68473	7,31527	1,05051
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	6,20286	6,79714	0,91257	7,24138	7,75862	0,93333
2,46212	2,53788	0,97015	3,46237	3,53763	0,97872	4,54887	5,45113	0,83448	6,35143	6,64857	0,95531	7,27833	7,72167	0,94258
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,35143	6,64857	0,95531	7,0936	7,9064	0,8972
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,88722	5,11278	0,95588	6,35143	6,64857	0,95531	7,13054	7,86946	0,9061
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	6,79714	6,20286	1,09581	7,31527	7,68473	0,95192
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	6,46286	6,53714	0,98864			
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	4,66165	5,33835	0,87324	6,35143	6,64857	0,95531			
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,24	6,76	0,92308			
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,69925	5,30075	0,88652	6,46286	6,53714	0,98864			
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629			
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,42571	6,57429	0,9774			
13 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	6,46286	6,53714	0,98864	7,16749	7,83251	0,91509
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,69925	5,30075	0,88652	6,20286	6,79714	0,91257	7,0936	7,9064	0,8972
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,47368	5,52632	0,80952	6,05429	6,94571	0,87166	6,83498	8,16502	0,8371
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,38857	6,61143	0,96629	7,0197	7,9803	0,87963
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,81203	5,18797	0,92754	6,31429	6,68571	0,94444	6,65025	8,34975	0,79646
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,51128	5,48872	0,82192	6,27714	6,72286	0,9337	7,16749	7,83251	0,91509
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	6,16571	6,83429	0,90217	6,87192	8,12808	0,84545
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	6,24	6,76	0,92308	6,72414	8,27586	0,8125
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,47368	5,52632	0,80952	5,90571	7,09429	0,83246	7,38916	7,61084	0,97087
2,46212	2,53788	0,97015	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629	6,72414	8,27586	0,8125
2,42424	2,57576	0,94118	3,23656	3,76344	0,86	5,03759	4,96241	1,01515	5,94286	7,05714	0,84211	6,87192	8,12808	0,84545
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,3985	5,6015	0,78523	6,20286	6,79714	0,91257	7,42611	7,57389	0,98049
2,34848	2,65152	0,88571	3,12366	3,87634	0,80583	4,88722	5,11278	0,95588	5,94286	7,05714	0,84211	7,16749	7,83251	0,91509
2,42424	2,57576	0,94118	3,12366	3,87634	0,80583	4,77444	5,22556	0,91367	5,86857	7,13143	0,82292	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,16129	3,83871	0,82353	4,66165	5,33835	0,87324	6,38857	6,61143	0,96629	6,90887	8,09113	0,85388

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	2,93548	4,06452	0,72222	5,15038	4,84962	1,06202	6,64857	6,35143	1,04678	7,42611	7,57389	0,98049
2,46212	2,53788	0,97015	3,23656	3,76344	0,86	4,43609	5,56391	0,7973	5,98	7,02	0,85185	6,83498	8,16502	0,8371
2,42424	2,57576	0,94118	3,08602	3,91398	0,78846	4,69925	5,30075	0,88652	6,16571	6,83429	0,90217	6,94581	8,05419	0,86239
2,38636	2,61364	0,91304	3,04839	3,95161	0,77143	4,62406	5,37594	0,86014	6,38857	6,61143	0,96629	6,133	8,867	0,69167
2,38636	2,61364	0,91304	3,12366	3,87634	0,80583	4,51128	5,48872	0,82192	6,42571	6,57429	0,9774	6,39163	8,60837	0,74249
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	5,94286	7,05714	0,84211	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,31429	6,68571	0,94444	7,68473	7,31527	1,05051
2,5	2,5	1	3,34946	3,65054	0,91753	4,62406	5,37594	0,86014	6,20286	6,79714	0,91257	7,64778	7,35222	1,0402
2,46212	2,53788	0,97015	3,12366	3,87634	0,80583	4,66165	5,33835	0,87324	6,12857	6,87143	0,89189	6,76108	8,23892	0,82063
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,73684	5,26316	0,9	6,46286	6,53714	0,98864	6,50246	8,49754	0,76522
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,31429	6,68571	0,94444	7,42611	7,57389	0,98049
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,69925	5,30075	0,88652	6,27714	6,72286	0,9337	7,24138	7,75862	0,93333
2,42424	2,57576	0,94118	3,16129	3,83871	0,82353	4,88722	5,11278	0,95588	5,90571	7,09429	0,83246	7,38916	7,61084	0,97087
2,46212	2,53788	0,97015	3,16129	3,83871	0,82353	4,88722	5,11278	0,95588	6,31429	6,68571	0,94444	7,46305	7,53695	0,9902
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,69925	5,30075	0,88652	6,42571	6,57429	0,9774	6,68719	8,31281	0,80444
2,42424	2,57576	0,94118	3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652	6,20286	6,79714	0,91257	7,5	7,5	1
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,96241	5,03759	0,98507	6,16571	6,83429	0,90217	7,0936	7,9064	0,8972
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,62406	5,37594	0,86014	6,05429	6,94571	0,87166	6,79803	8,20197	0,82883
2,38636	2,61364	0,91304	3,01075	3,98925	0,75472	5,07519	4,92481	1,03053	6,76	6,24	1,08333	6,90887	8,09113	0,85388
2,46212	2,53788	0,97015	3,16129	3,83871	0,82353	4,81203	5,18797	0,92754	6,09143	6,90857	0,88172	6,57635	8,42365	0,7807
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,51128	5,48872	0,82192	5,83143	7,16857	0,81347	6,65025	8,34975	0,79646
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	6,20286	6,79714	0,91257	6,79803	8,20197	0,82883
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,88722	5,11278	0,95588	6,42571	6,57429	0,9774			
2,34848	2,65152	0,88571	3,68817	3,31183	1,11364	4,92481	5,07519	0,97037	6,20286	6,79714	0,91257			
2,34848	2,65152	0,88571												
14 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,54887	5,45113	0,83448	5,86857	7,13143	0,82292	6,98276	8,01724	0,87097
2,19697	2,80303	0,78378	3,27419	3,72581	0,87879	4,58647	5,41353	0,84722	5,83143	7,16857	0,81347	7,05665	7,94335	0,88837
2,12121	2,87879	0,73684	3,19892	3,80108	0,84158	4,66165	5,33835	0,87324	6,12857	6,87143	0,89189	7,13054	7,86946	0,9061
2,12121	2,87879	0,73684	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	6,16571	6,83429	0,90217	6,98276	8,01724	0,87097
1,89394	3,10606	0,60976	3,23656	3,76344	0,86	4,66165	5,33835	0,87324	6,12857	6,87143	0,89189	6,87192	8,12808	0,84545
2,08333	2,91667	0,71429	3,16129	3,83871	0,82353	4,62406	5,37594	0,86014	6,05429	6,94571	0,87166	6,87192	8,12808	0,84545

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,04545	2,95455	0,69231	3,16129	3,83871	0,82353	4,81203	5,18797	0,92754	5,86857	7,13143	0,82292	7,05665	7,94335	0,88837
2,08333	2,91667	0,71429	3,12366	3,87634	0,80583	4,62406	5,37594	0,86014	5,86857	7,13143	0,82292	7,16749	7,83251	0,91509
2,12121	2,87879	0,73684	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	5,83143	7,16857	0,81347	7,31527	7,68473	0,95192
2,15909	2,84091	0,76	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014	6,24	6,76	0,92308	7,20443	7,79557	0,92417
2,19697	2,80303	0,78378	3,31183	3,68817	0,89796	4,51128	5,48872	0,82192	6,05429	6,94571	0,87166	7,0936	7,9064	0,8972
2,19697	2,80303	0,78378	3,12366	3,87634	0,80583	4,54887	5,45113	0,83448	6,05429	6,94571	0,87166	7,0197	7,9803	0,87963
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,69925	5,30075	0,88652	6,24	6,76	0,92308	7,13054	7,86946	0,9061
2,31061	2,68939	0,85915	3,08602	3,91398	0,78846	4,77444	5,22556	0,91367	6,31429	6,68571	0,94444	7,0197	7,9803	0,87963
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,58647	5,41353	0,84722	6,12857	6,87143	0,89189	6,98276	8,01724	0,87097
2,23485	2,76515	0,80822	3,31183	3,68817	0,89796	4,77444	5,22556	0,91367	6,35143	6,64857	0,95531	7,38916	7,61084	0,97087
2,12121	2,87879	0,73684	3,12366	3,87634	0,80583	4,66165	5,33835	0,87324	6,16571	6,83429	0,90217	7,0936	7,9064	0,8972
2,19697	2,80303	0,78378	3,23656	3,76344	0,86	4,73684	5,26316	0,9	5,86857	7,13143	0,82292	7,05665	7,94335	0,88837
2,23485	2,76515	0,80822	3,27419	3,72581	0,87879	4,84962	5,15038	0,94161	5,86857	7,13143	0,82292	7,16749	7,83251	0,91509
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,84962	5,15038	0,94161	6,05429	6,94571	0,87166	7,05665	7,94335	0,88837
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,73684	5,26316	0,9	6,12857	6,87143	0,89189	7,24138	7,75862	0,93333
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,16571	6,83429	0,90217	7,24138	7,75862	0,93333
2,15909	2,84091	0,76	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,09143	6,90857	0,88172	7,0936	7,9064	0,8972
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652	6,01714	6,98286	0,8617	7,0936	7,9064	0,8972
2,19697	2,80303	0,78378	3,31183	3,68817	0,89796	4,92481	5,07519	0,97037	5,86857	7,13143	0,82292	7,20443	7,79557	0,92417
2,19697	2,80303	0,78378	3,12366	3,87634	0,80583	4,62406	5,37594	0,86014	6,01714	6,98286	0,8617	7,05665	7,94335	0,88837
2,23485	2,76515	0,80822	3,04839	3,95161	0,77143	4,69925	5,30075	0,88652	5,94286	7,05714	0,84211	7,24138	7,75862	0,93333
2,19697	2,80303	0,78378	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,16571	6,83429	0,90217	7,27833	7,72167	0,94258
2,12121	2,87879	0,73684	3,19892	3,80108	0,84158	4,66165	5,33835	0,87324	5,68286	7,31714	0,77665	7,0936	7,9064	0,8972
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,09143	6,90857	0,88172	7,24138	7,75862	0,93333
2,23485	2,76515	0,80822	3,12366	3,87634	0,80583	4,66165	5,33835	0,87324	6,09143	6,90857	0,88172	7,27833	7,72167	0,94258
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,81203	5,18797	0,92754	6,35143	6,64857	0,95531	7,13054	7,86946	0,9061
2,23485	2,76515	0,80822	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,12857	6,87143	0,89189	7,05665	7,94335	0,88837
2,23485	2,76515	0,80822	2,93548	4,06452	0,72222	4,77444	5,22556	0,91367	6,31429	6,68571	0,94444	7,0936	7,9064	0,8972
2,23485	2,76515	0,80822	2,93548	4,06452	0,72222	4,69925	5,30075	0,88652	6,24	6,76	0,92308	6,98276	8,01724	0,87097
2,23485	2,76515	0,80822	3,19892	3,80108	0,84158	4,54887	5,45113	0,83448	6,46286	6,53714	0,98864	7,24138	7,75862	0,93333
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,12857	6,87143	0,89189	7,0197	7,9803	0,87963
2,19697	2,80303	0,78378	3,12366	3,87634	0,80583	4,32331	5,67669	0,76159	6,20286	6,79714	0,91257	6,98276	8,01724	0,87097
2,15909	2,84091	0,76	3,31183	3,68817	0,89796	4,84962	5,15038	0,94161	6,24	6,76	0,92308	7,24138	7,75862	0,93333
2,27273	2,72727	0,83333	3,08602	3,91398	0,78846	4,69925	5,30075	0,88652	6,31429	6,68571	0,94444	7,31527	7,68473	0,95192

15 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,5	2,5	1	3,46237	3,53763	0,97872	4,96241	5,03759	0,98507	6,09143	6,90857	0,88172	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	5,03759	4,96241	1,01515	6,35143	6,64857	0,95531	7,5	7,5	1
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	5	5	1	6,46286	6,53714	0,98864	7,16749	7,83251	0,91509
2,5	2,5	1	3,31183	3,68817	0,89796	4,77444	5,22556	0,91367	6,09143	6,90857	0,88172	7,72167	7,27833	1,06091
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,42571	6,57429	0,9774	6,98276	8,01724	0,87097
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,77444	5,22556	0,91367	6,83429	6,16571	1,10843	7,16749	7,83251	0,91509
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,96241	5,03759	0,98507	6,68571	6,31429	1,05882	7,9803	7,0197	1,13684
2,5	2,5	1	3,46237	3,53763	0,97872	4,77444	5,22556	0,91367	6,46286	6,53714	0,98864	7,38916	7,61084	0,97087
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,5	6,5	1	7,5	7,5	1
2,31061	2,68939	0,85915	3,23656	3,76344	0,86	4,92481	5,07519	0,97037	6,68571	6,31429	1,05882	7,05665	7,94335	0,88837
2,61364	2,38636	1,09524	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,31429	6,68571	0,94444	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,27714	6,72286	0,9337	7,16749	7,83251	0,91509
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,31429	6,68571	0,94444	7,61084	7,38916	1,03
2,23485	2,76515	0,80822	3,16129	3,83871	0,82353	5,15038	4,84962	1,06202	6,5	6,5	1	7,42611	7,57389	0,98049
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	4,92481	5,07519	0,97037	6,20286	6,79714	0,91257	6,94581	8,05419	0,86239
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,84962	5,15038	0,94161	6,27714	6,72286	0,9337	7,72167	7,27833	1,06091
2,46212	2,53788	0,97015	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,01714	6,98286	0,8617	7,57389	7,42611	1,0199
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	5	5	1	6,12857	6,87143	0,89189	7,57389	7,42611	1,0199
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,84962	5,15038	0,94161	6,38857	6,61143	0,96629	7,9064	7,0936	1,11458
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	5	5	1	6,38857	6,61143	0,96629	7,31527	7,68473	0,95192
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,77444	5,22556	0,91367	6,42571	6,57429	0,9774	7,24138	7,75862	0,93333
2,27273	2,72727	0,83333	3,46237	3,53763	0,97872	4,96241	5,03759	0,98507	5,90571	7,09429	0,83246	7,05665	7,94335	0,88837
2,42424	2,57576	0,94118	3,57527	3,42473	1,04396	4,92481	5,07519	0,97037	6,27714	6,72286	0,9337	7,68473	7,31527	1,05051
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,05429	6,94571	0,87166	7,42611	7,57389	0,98049
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,35143	6,64857	0,95531	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,05429	6,94571	0,87166	7,83251	7,16749	1,09278
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,03759	4,96241	1,01515	6,42571	6,57429	0,9774	7,35222	7,64778	0,96135
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	6,76108	8,23892	0,82063
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,96241	5,03759	0,98507	5,72	7,28	0,78571	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,77444	5,22556	0,91367	6,05429	6,94571	0,87166	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	5,90571	7,09429	0,83246	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,88722	5,11278	0,95588	6,27714	6,72286	0,9337	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,81203	5,18797	0,92754	6,61143	6,38857	1,03488	7,16749	7,83251	0,91509

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,6129	3,3871	1,06667	4,73684	5,26316	0,9	6,35143	6,64857	0,95531	7,16749	7,83251	0,91509
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,77444	5,22556	0,91367	6,79714	6,20286	1,09581	7,16749	7,83251	0,91509
2,23485	2,76515	0,80822	3,27419	3,72581	0,87879	4,69925	5,30075	0,88652	6,35143	6,64857	0,95531	7,57389	7,42611	1,0199
2,38636	2,61364	0,91304	3,08602	3,91398	0,78846	4,88722	5,11278	0,95588	6,09143	6,90857	0,88172	6,98276	8,01724	0,87097
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	4,88722	5,11278	0,95588	6,16571	6,83429	0,90217	7,24138	7,75862	0,93333
2,27273	2,72727	0,83333	3,16129	3,83871	0,82353	4,54887	5,45113	0,83448	6,42571	6,57429	0,9774			
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,62406	5,37594	0,86014						
16 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	5,15038	4,84962	1,06202	6,38857	6,61143	0,96629	7,72167	7,27833	1,06091
2,27273	2,72727	0,83333	3,57527	3,42473	1,04396	4,96241	5,03759	0,98507	6,42571	6,57429	0,9774	7,61084	7,38916	1,03
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,46286	6,53714	0,98864	7,53695	7,46305	1,0099
2,34848	2,65152	0,88571	3,53763	3,46237	1,02174	5	5	1	6,53714	6,46286	1,01149	7,38916	7,61084	0,97087
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,73684	5,26316	0,9	6,35143	6,64857	0,95531	7,72167	7,27833	1,06091
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,76	6,24	1,08333	7,75862	7,24138	1,07143
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	4,92481	5,07519	0,97037	6,42571	6,57429	0,9774	8,05419	6,94581	1,15957
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	6,27714	6,72286	0,9337	7,57389	7,42611	1,0199
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	6,53714	6,46286	1,01149	7,64778	7,35222	1,0402
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,69925	5,30075	0,88652	6,09143	6,90857	0,88172	7,38916	7,61084	0,97087
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	6,24	6,76	0,92308	7,24138	7,75862	0,93333
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	6,46286	6,53714	0,98864	7,35222	7,64778	0,96135
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,24	6,76	0,92308	7,13054	7,86946	0,9061
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,54887	5,45113	0,83448	6,76	6,24	1,08333	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,69925	5,30075	0,88652	6,12857	6,87143	0,89189	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,88722	5,11278	0,95588	6,38857	6,61143	0,96629	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,24	6,76	0,92308	7,57389	7,42611	1,0199
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,73684	5,26316	0,9	6,24	6,76	0,92308	7,61084	7,38916	1,03
2,31061	2,68939	0,85915	3,23656	3,76344	0,86	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	7,31527	7,68473	0,95192
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,58647	5,41353	0,84722	6,35143	6,64857	0,95531	7,5	7,5	1
2,34848	2,65152	0,88571	3,5	3,5	1	4,77444	5,22556	0,91367	6,42571	6,57429	0,9774	7,46305	7,53695	0,9902
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	6,5	6,5	1	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	6,38857	6,61143	0,96629	7,31527	7,68473	0,95192
2,15909	2,84091	0,76	3,12366	3,87634	0,80583	4,66165	5,33835	0,87324	6,57429	6,42571	1,02312	7,13054	7,86946	0,9061

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31061	2,68939	0,85915	3,46237	3,53763	0,97872	4,84962	5,15038	0,94161	6,57429	6,42571	1,02312	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	6,38857	6,61143	0,96629	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	5	5	1	6,35143	6,64857	0,95531	7,57389	7,42611	1,0199
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,84962	5,15038	0,94161	6,16571	6,83429	0,90217	6,90887	8,09113	0,85388
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	6,35143	6,64857	0,95531	7,46305	7,53695	0,9902
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	6,01714	6,98286	0,8617	7,0936	7,9064	0,8972
2,34848	2,65152	0,88571	3,5	3,5	1	4,66165	5,33835	0,87324	6,09143	6,90857	0,88172	7,24138	7,75862	0,93333
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	4,81203	5,18797	0,92754	6,16571	6,83429	0,90217	7,38916	7,61084	0,97087
2,46212	2,53788	0,97015	3,46237	3,53763	0,97872	4,81203	5,18797	0,92754	6,5	6,5	1	7,35222	7,64778	0,96135
2,27273	2,72727	0,83333	3,46237	3,53763	0,97872	4,77444	5,22556	0,91367	6,31429	6,68571	0,94444	7,35222	7,64778	0,96135
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,73684	5,26316	0,9	6,05429	6,94571	0,87166	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652	6,24	6,76	0,92308	7,46305	7,53695	0,9902
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,5	6,5	1	7,46305	7,53695	0,9902
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,96241	5,03759	0,98507	6,27714	6,72286	0,9337	7,42611	7,57389	0,98049
2,5	2,5	1	3,19892	3,80108	0,84158	4,73684	5,26316	0,9	6,20286	6,79714	0,91257			
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,92481	5,07519	0,97037						
17 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,27273	2,72727	0,83333	3,27419	3,72581	0,87879	4,62406	5,37594	0,86014	6,57429	6,42571	1,02312	7,42611	7,57389	0,98049
2,23485	2,76515	0,80822	3,19892	3,80108	0,84158	4,66165	5,33835	0,87324	6,53714	6,46286	1,01149	7,20443	7,79557	0,92417
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,31429	6,68571	0,94444	7,46305	7,53695	0,9902
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,12857	6,87143	0,89189	7,46305	7,53695	0,9902
2,23485	2,76515	0,80822	3,27419	3,72581	0,87879	4,73684	5,26316	0,9	6,20286	6,79714	0,91257	7,64778	7,35222	1,0402
2,23485	2,76515	0,80822	3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652	6,5	6,5	1	7,35222	7,64778	0,96135
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014	6,12857	6,87143	0,89189	7,53695	7,46305	1,0099
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,20286	6,79714	0,91257	7,24138	7,75862	0,93333
2,19697	2,80303	0,78378	3,23656	3,76344	0,86	4,88722	5,11278	0,95588	5,83143	7,16857	0,81347	7,24138	7,75862	0,93333
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,35143	6,64857	0,95531	7,20443	7,79557	0,92417
2,31061	2,68939	0,85915	3,12366	3,87634	0,80583	4,84962	5,15038	0,94161	6,38857	6,61143	0,96629	7,05665	7,94335	0,88837
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,73684	5,26316	0,9	6,05429	6,94571	0,87166	7,20443	7,79557	0,92417
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,69925	5,30075	0,88652	6,24	6,76	0,92308	7,24138	7,75862	0,93333
2,23485	2,76515	0,80822	3,19892	3,80108	0,84158	4,58647	5,41353	0,84722	6,05429	6,94571	0,87166	6,90887	8,09113	0,85388
2,23485	2,76515	0,80822	3,04839	3,95161	0,77143	4,62406	5,37594	0,86014	6,31429	6,68571	0,94444	6,98276	8,01724	0,87097

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,23485	2,76515	0,80822	3,04839	3,95161	0,77143	4,58647	5,41353	0,84722	6,31429	6,68571	0,94444	7,35222	7,64778	0,96135
2,38636	2,61364	0,91304	2,97312	4,02688	0,73832	4,62406	5,37594	0,86014	6,16571	6,83429	0,90217	7,64778	7,35222	1,0402
2,31061	2,68939	0,85915	3,04839	3,95161	0,77143	4,81203	5,18797	0,92754	6,24	6,76	0,92308	7,16749	7,83251	0,91509
2,15909	2,84091	0,76	3,16129	3,83871	0,82353	4,58647	5,41353	0,84722	6,05429	6,94571	0,87166	7,05665	7,94335	0,88837
2,15909	2,84091	0,76	3,08602	3,91398	0,78846	4,62406	5,37594	0,86014	5,90571	7,09429	0,83246	7,20443	7,79557	0,92417
2,19697	2,80303	0,78378	3,23656	3,76344	0,86	4,69925	5,30075	0,88652	5,98	7,02	0,85185	7,0936	7,9064	0,8972
2,38636	2,61364	0,91304	3,16129	3,83871	0,82353	4,81203	5,18797	0,92754	5,98	7,02	0,85185	7,05665	7,94335	0,88837
2,12121	2,87879	0,73684	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	6,12857	6,87143	0,89189	7,5	7,5	1
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014	5,94286	7,05714	0,84211	7,38916	7,61084	0,97087
2,23485	2,76515	0,80822	3,27419	3,72581	0,87879	4,66165	5,33835	0,87324	6,12857	6,87143	0,89189	7,57389	7,42611	1,0199
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,58647	5,41353	0,84722	5,72	7,28	0,78571	6,87192	8,12808	0,84545
2,19697	2,80303	0,78378	3,01075	3,98925	0,75472	4,73684	5,26316	0,9	6,42571	6,57429	0,9774	7,38916	7,61084	0,97087
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014	6,05429	6,94571	0,87166	7,27833	7,72167	0,94258
2,23485	2,76515	0,80822	3,08602	3,91398	0,78846	4,47368	5,52632	0,80952	6,05429	6,94571	0,87166	7,13054	7,86946	0,9061
2,19697	2,80303	0,78378	3,12366	3,87634	0,80583	4,92481	5,07519	0,97037	6,35143	6,64857	0,95531	6,90887	8,09113	0,85388
2,19697	2,80303	0,78378	3,23656	3,76344	0,86	4,96241	5,03759	0,98507	5,94286	7,05714	0,84211	7,20443	7,79557	0,92417
2,23485	2,76515	0,80822	3,42473	3,57527	0,95789	4,77444	5,22556	0,91367	6,05429	6,94571	0,87166	7,24138	7,75862	0,93333
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,62406	5,37594	0,86014	6,42571	6,57429	0,9774	7,16749	7,83251	0,91509
2,19697	2,80303	0,78378	3,31183	3,68817	0,89796	5,11278	4,88722	1,04615	6,01714	6,98286	0,8617	7,5	7,5	1
2,27273	2,72727	0,83333	3,16129	3,83871	0,82353	4,62406	5,37594	0,86014	6,38857	6,61143	0,96629	6,94581	8,05419	0,86239
2,15909	2,84091	0,76	3,27419	3,72581	0,87879	4,47368	5,52632	0,80952	5,98	7,02	0,85185	6,79803	8,20197	0,82883
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,47368	5,52632	0,80952	6,16571	6,83429	0,90217	7,38916	7,61084	0,97087
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,58647	5,41353	0,84722	6,16571	6,83429	0,90217	7,20443	7,79557	0,92417
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,58647	5,41353	0,84722	5,94286	7,05714	0,84211	7,31527	7,68473	0,95192
2,23485	2,76515	0,80822	3,16129	3,83871	0,82353	4,77444	5,22556	0,91367	6,16571	6,83429	0,90217	6,90887	8,09113	0,85388
18 tiriamasis														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,72286	6,27714	1,07101	7,75862	7,24138	1,07143
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	5,22556	4,77444	1,09449	6,27714	6,72286	0,9337	7,64778	7,35222	1,0402
2,38636	2,61364	0,91304	3,19892	3,80108	0,84158	4,77444	5,22556	0,91367	6,61143	6,38857	1,03488	7,57389	7,42611	1,0199
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,35143	6,64857	0,95531	7,38916	7,61084	0,97087
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	5,26316	4,73684	1,11111	6,35143	6,64857	0,95531	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	4,84962	5,15038	0,94161	6,01714	6,98286	0,8617	7,86946	7,13054	1,10363

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	4,77444	5,22556	0,91367	6,76	6,24	1,08333	6,83498	8,16502	0,8371
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	6,09143	6,90857	0,88172	6,87192	8,12808	0,84545
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,46286	6,53714	0,98864	8,01724	6,98276	1,14815
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,07519	4,92481	1,03053	6,16571	6,83429	0,90217	6,94581	8,05419	0,86239
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,27714	6,72286	0,9337	7,13054	7,86946	0,9061
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5	5	1	6,46286	6,53714	0,98864	6,94581	8,05419	0,86239
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,62406	5,37594	0,86014	5,90571	7,09429	0,83246	7,72167	7,27833	1,06091
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	5,94286	7,05714	0,84211	6,79803	8,20197	0,82883
2,46212	2,53788	0,97015	3,57527	3,42473	1,04396	4,58647	5,41353	0,84722	6,35143	6,64857	0,95531	7,27833	7,72167	0,94258
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,35143	6,64857	0,95531	7,0197	7,9803	0,87963
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,84962	5,15038	0,94161	6,53714	6,46286	1,01149	7,64778	7,35222	1,0402
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,88722	5,11278	0,95588	5,60857	7,39143	0,75879	7,05665	7,94335	0,88837
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,05429	6,94571	0,87166	7,31527	7,68473	0,95192
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	4,88722	5,11278	0,95588	6,5	6,5	1	7,38916	7,61084	0,97087
2,46212	2,53788	0,97015	3,3871	3,6129	0,9375	4,43609	5,56391	0,7973	6,31429	6,68571	0,94444	7,31527	7,68473	0,95192
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,69925	5,30075	0,88652	5,75714	7,24286	0,79487	7,05665	7,94335	0,88837
2,57576	2,42424	1,0625	3,31183	3,68817	0,89796	5	5	1	6,42571	6,57429	0,9774	7,42611	7,57389	0,98049
2,5	2,5	1	3,27419	3,72581	0,87879	4,88722	5,11278	0,95588	6,64857	6,35143	1,04678	7,27833	7,72167	0,94258
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,69925	5,30075	0,88652	6,35143	6,64857	0,95531	7,57389	7,42611	1,0199
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,62406	5,37594	0,86014	6,16571	6,83429	0,90217	7,38916	7,61084	0,97087
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	7,24138	7,75862	0,93333
2,5	2,5	1	3,46237	3,53763	0,97872	4,47368	5,52632	0,80952	6,31429	6,68571	0,94444	6,98276	8,01724	0,87097
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5,26316	4,73684	1,11111	6,01714	6,98286	0,8617	7,46305	7,53695	0,9902
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,84962	5,15038	0,94161	6,24	6,76	0,92308	6,90887	8,09113	0,85388
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,69925	5,30075	0,88652	6,57429	6,42571	1,02312	7,05665	7,94335	0,88837
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,38857	6,61143	0,96629	6,79803	8,20197	0,82883
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,58647	5,41353	0,84722	6,35143	6,64857	0,95531	6,90887	8,09113	0,85388
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,43609	5,56391	0,7973	6,31429	6,68571	0,94444	7,61084	7,38916	1,03
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	6,31429	6,68571	0,94444	7,42611	7,57389	0,98049
2,31061	2,68939	0,85915	3,5	3,5	1	5	5	1				7,79557	7,20443	1,08205
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324				7,64778	7,35222	1,0402
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,47368	5,52632	0,80952				7,13054	7,86946	0,9061
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014				7,46305	7,53695	0,9902
2,23485	2,76515	0,80822	3,3871	3,6129	0,9375	5	5	1						

19 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,19892	3,80108	0,84158	4,58647	5,41353	0,84722	6,12857	6,87143	0,89189	6,90887	8,09113	0,85388
2,38636	2,61364	0,91304	2,86022	4,13978	0,69091	5,07519	4,92481	1,03053	5,49714	7,50286	0,73267	7,24138	7,75862	0,93333
2,27273	2,72727	0,83333	3,53763	3,46237	1,02174	4,3609	5,6391	0,77333	4,97714	8,02286	0,62037	7,9064	7,0936	1,11458
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,42571	6,57429	0,9774	7,75862	7,24138	1,07143
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	4,28571	5,71429	0,75	6,09143	6,90857	0,88172	6,87192	8,12808	0,84545
2,38636	2,61364	0,91304	3,53763	3,46237	1,02174	4,54887	5,45113	0,83448	6,72286	6,27714	1,07101	6,98276	8,01724	0,87097
2,34848	2,65152	0,88571	3,57527	3,42473	1,04396	4,81203	5,18797	0,92754	6,72286	6,27714	1,07101	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	3,57527	3,42473	1,04396	4,77444	5,22556	0,91367	6,01714	6,98286	0,8617	7,53695	7,46305	1,0099
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	5	5	1	5,64571	7,35429	0,76768	7,57389	7,42611	1,0199
2,5	2,5	1	3,27419	3,72581	0,87879	4,84962	5,15038	0,94161	6,98286	6,01714	1,16049	7,57389	7,42611	1,0199
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,96241	5,03759	0,98507	6,64857	6,35143	1,04678	6,98276	8,01724	0,87097
2,19697	2,80303	0,78378	3,01075	3,98925	0,75472	4,81203	5,18797	0,92754	6,61143	6,38857	1,03488	7,20443	7,79557	0,92417
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	5	5	1	6,90857	6,09143	1,13415	7,42611	7,57389	0,98049
2,15909	2,84091	0,76	3,19892	3,80108	0,84158	4,47368	5,52632	0,80952	5,60857	7,39143	0,75879	7,53695	7,46305	1,0099
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,92481	5,07519	0,97037	6,64857	6,35143	1,04678	7,53695	7,46305	1,0099
2,5	2,5	1	3,46237	3,53763	0,97872	4,88722	5,11278	0,95588	6,12857	6,87143	0,89189	6,94581	8,05419	0,86239
2,15909	2,84091	0,76	3,04839	3,95161	0,77143	4,58647	5,41353	0,84722	6,64857	6,35143	1,04678	7,38916	7,61084	0,97087
2,31061	2,68939	0,85915	3,23656	3,76344	0,86	4,81203	5,18797	0,92754	6,79714	6,20286	1,09581	7,75862	7,24138	1,07143
2,04545	2,95455	0,69231	3,08602	3,91398	0,78846	4,54887	5,45113	0,83448	6,01714	6,98286	0,8617	6,35468	8,64532	0,73504
2,00758	2,99242	0,67089	3,04839	3,95161	0,77143	4,73684	5,26316	0,9	6,01714	6,98286	0,8617	6,98276	8,01724	0,87097
2,46212	2,53788	0,97015	3,19892	3,80108	0,84158	4,47368	5,52632	0,80952	6,35143	6,64857	0,95531	7,42611	7,57389	0,98049
2,15909	2,84091	0,76	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	6,42571	6,57429	0,9774	7,68473	7,31527	1,05051
2,08333	2,91667	0,71429	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,01714	6,98286	0,8617	6,98276	8,01724	0,87097
2,19697	2,80303	0,78378	2,97312	4,02688	0,73832	4,62406	5,37594	0,86014	5,2	7,8	0,66667	6,98276	8,01724	0,87097
2,19697	2,80303	0,78378	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	6,27714	6,72286	0,9337	7,5	7,5	1
2,12121	2,87879	0,73684	3,04839	3,95161	0,77143	5,03759	4,96241	1,01515	5,83143	7,16857	0,81347	7,86946	7,13054	1,10363
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	5,15038	4,84962	1,06202	6,5	6,5	1	7,42611	7,57389	0,98049
2,27273	2,72727	0,83333	3,04839	3,95161	0,77143	4,51128	5,48872	0,82192	6,20286	6,79714	0,91257	7,79557	7,20443	1,08205
2,23485	2,76515	0,80822	3,19892	3,80108	0,84158	4,47368	5,52632	0,80952	6,24	6,76	0,92308	7,61084	7,38916	1,03
2,15909	2,84091	0,76	3,19892	3,80108	0,84158	4,66165	5,33835	0,87324	6,35143	6,64857	0,95531	7,5	7,5	1
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	5	5	1	6,64857	6,35143	1,04678	7,64778	7,35222	1,0402
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583				6,38857	6,61143	0,96629			
2,12121	2,87879	0,73684	3,08602	3,91398	0,78846				6,31429	6,68571	0,94444			

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,08333	2,91667	0,71429	2,82258	4,17742	0,67568				5,60857	7,39143	0,75879			
2,00758	2,99242	0,67089	3,01075	3,98925	0,75472				5,68286	7,31714	0,77665			
2,15909	2,84091	0,76	3,04839	3,95161	0,77143				5,98	7,02	0,85185			
2,12121	2,87879	0,73684	2,97312	4,02688	0,73832				5,86857	7,13143	0,82292			
2,15909	2,84091	0,76	3,34946	3,65054	0,91753				5,94286	7,05714	0,84211			
2,12121	2,87879	0,73684	3,19892	3,80108	0,84158									
20 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,05429	6,94571	0,87166	7,35222	7,64778	0,96135
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,81203	5,18797	0,92754	6,31429	6,68571	0,94444	7,42611	7,57389	0,98049
2,31061	2,68939	0,85915	3,5	3,5	1	4,81203	5,18797	0,92754	6,42571	6,57429	0,9774	7,42611	7,57389	0,98049
2,23485	2,76515	0,80822	3,46237	3,53763	0,97872	4,92481	5,07519	0,97037	6,16571	6,83429	0,90217	7,72167	7,27833	1,06091
2,5	2,5	1	3,23656	3,76344	0,86	4,77444	5,22556	0,91367	6,42571	6,57429	0,9774	7,61084	7,38916	1,03
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,57429	6,42571	1,02312	7,31527	7,68473	0,95192
2,31061	2,68939	0,85915	3,6129	3,3871	1,06667	4,96241	5,03759	0,98507	6,12857	6,87143	0,89189	7,31527	7,68473	0,95192
2,27273	2,72727	0,83333	3,5	3,5	1	4,96241	5,03759	0,98507	6,24	6,76	0,92308	7,20443	7,79557	0,92417
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629	7,46305	7,53695	0,9902
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,42571	6,57429	0,9774	7,24138	7,75862	0,93333
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,88722	5,11278	0,95588	6,5	6,5	1	7,42611	7,57389	0,98049
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,92481	5,07519	0,97037	6,61143	6,38857	1,03488	7,46305	7,53695	0,9902
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,96241	5,03759	0,98507	6,46286	6,53714	0,98864	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,11278	4,88722	1,04615	6,57429	6,42571	1,02312	7,5	7,5	1
2,38636	2,61364	0,91304	3,53763	3,46237	1,02174	5,07519	4,92481	1,03053	6,31429	6,68571	0,94444	7,27833	7,72167	0,94258
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,88722	5,11278	0,95588	6,35143	6,64857	0,95531	7,68473	7,31527	1,05051
2,23485	2,76515	0,80822	3,53763	3,46237	1,02174	4,96241	5,03759	0,98507	6,38857	6,61143	0,96629	7,24138	7,75862	0,93333
2,42424	2,57576	0,94118	3,5	3,5	1	5,03759	4,96241	1,01515	6,42571	6,57429	0,9774	7,31527	7,68473	0,95192
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,5	6,5	1	7,0197	7,9803	0,87963
2,31061	2,68939	0,85915	3,57527	3,42473	1,04396	4,77444	5,22556	0,91367	6,46286	6,53714	0,98864	7,53695	7,46305	1,0099
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,96241	5,03759	0,98507	6,35143	6,64857	0,95531	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,96241	5,03759	0,98507	6,31429	6,68571	0,94444	7,35222	7,64778	0,96135
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5,11278	4,88722	1,04615	6,64857	6,35143	1,04678	7,46305	7,53695	0,9902
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	6,38857	6,61143	0,96629	7,64778	7,35222	1,0402
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	4,92481	5,07519	0,97037	6,35143	6,64857	0,95531	7,27833	7,72167	0,94258
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	5,11278	4,88722	1,04615	6,42571	6,57429	0,9774	7,20443	7,79557	0,92417

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,88722	5,11278	0,95588	6,35143	6,64857	0,95531	7,46305	7,53695	0,9902
2,46212	2,53788	0,97015	3,31183	3,68817	0,89796	5	5	1	6,24	6,76	0,92308	7,5	7,5	1
2,27273	2,72727	0,83333	3,27419	3,72581	0,87879	5,22556	4,77444	1,09449	6,09143	6,90857	0,88172	7,31527	7,68473	0,95192
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	5,15038	4,84962	1,06202	6,38857	6,61143	0,96629	7,31527	7,68473	0,95192
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,07519	4,92481	1,03053	6,53714	6,46286	1,01149	7,53695	7,46305	1,0099
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	5,03759	4,96241	1,01515	6,57429	6,42571	1,02312	7,24138	7,75862	0,93333
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	5,15038	4,84962	1,06202	6,38857	6,61143	0,96629	7,31527	7,68473	0,95192
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	5,03759	4,96241	1,01515	6,68571	6,31429	1,05882	7,16749	7,83251	0,91509
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	5,07519	4,92481	1,03053	6,61143	6,38857	1,03488	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	5,03759	4,96241	1,01515	6,64857	6,35143	1,04678	7,46305	7,53695	0,9902
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	6,38857	6,61143	0,96629	7,0936	7,9064	0,8972
2,23485	2,76515	0,80822	3,3871	3,6129	0,9375	4,92481	5,07519	0,97037	6,24	6,76	0,92308	7,68473	7,31527	1,05051
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	6,46286	6,53714	0,98864	7,61084	7,38916	1,03
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,46286	6,53714	0,98864	7,38916	7,61084	0,97087
21 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,00758	2,99242	0,67089	2,97312	4,02688	0,73832	4,92481	5,07519	0,97037	6,27714	6,72286	0,9337	6,76108	8,23892	0,82063
2,19697	2,80303	0,78378	3,12366	3,87634	0,80583	4,62406	5,37594	0,86014	6,16571	6,83429	0,90217	7,24138	7,75862	0,93333
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652	5,72	7,28	0,78571	7,0197	7,9803	0,87963
2,23485	2,76515	0,80822	3,12366	3,87634	0,80583	4,66165	5,33835	0,87324	6,38857	6,61143	0,96629	6,83498	8,16502	0,8371
2,23485	2,76515	0,80822	3,16129	3,83871	0,82353	4,77444	5,22556	0,91367	6,01714	6,98286	0,8617	7,13054	7,86946	0,9061
2,23485	2,76515	0,80822	3,46237	3,53763	0,97872	4,69925	5,30075	0,88652	6,38857	6,61143	0,96629	6,87192	8,12808	0,84545
2,31061	2,68939	0,85915	2,97312	4,02688	0,73832	4,92481	5,07519	0,97037	6,20286	6,79714	0,91257	6,98276	8,01724	0,87097
2,23485	2,76515	0,80822	3,42473	3,57527	0,95789	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629	7,5	7,5	1
2,23485	2,76515	0,80822	3,16129	3,83871	0,82353	4,81203	5,18797	0,92754	5,83143	7,16857	0,81347	7,13054	7,86946	0,9061
2,27273	2,72727	0,83333	3,08602	3,91398	0,78846	4,69925	5,30075	0,88652	6,05429	6,94571	0,87166	7,0197	7,9803	0,87963
2,31061	2,68939	0,85915	3,01075	3,98925	0,75472	4,69925	5,30075	0,88652	6,12857	6,87143	0,89189	6,72414	8,27586	0,8125
2,46212	2,53788	0,97015	3,16129	3,83871	0,82353	4,84962	5,15038	0,94161	6,57429	6,42571	1,02312	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	5,72	7,28	0,78571	7,38916	7,61084	0,97087
2,31061	2,68939	0,85915	3,08602	3,91398	0,78846	4,51128	5,48872	0,82192	6,01714	6,98286	0,8617	7,57389	7,42611	1,0199
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	4,96241	5,03759	0,98507	5,98	7,02	0,85185	7,13054	7,86946	0,9061
2,23485	2,76515	0,80822	3,12366	3,87634	0,80583	4,62406	5,37594	0,86014	6,01714	6,98286	0,8617	6,83498	8,16502	0,8371
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	5,94286	7,05714	0,84211	6,79803	8,20197	0,82883

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,43609	5,56391	0,7973	6,53714	6,46286	1,01149	7,64778	7,35222	1,0402
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,92481	5,07519	0,97037	6,5	6,5	1	6,87192	8,12808	0,84545
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	6,24	6,76	0,92308	7,42611	7,57389	0,98049
2,42424	2,57576	0,94118	3,5	3,5	1	4,62406	5,37594	0,86014	6,46286	6,53714	0,98864	6,83498	8,16502	0,8371
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,54887	5,45113	0,83448	6,20286	6,79714	0,91257	7,35222	7,64778	0,96135
2,34848	2,65152	0,88571	3,08602	3,91398	0,78846	4,62406	5,37594	0,86014	6,27714	6,72286	0,9337	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	4,47368	5,52632	0,80952	6,38857	6,61143	0,96629	7,05665	7,94335	0,88837
2,31061	2,68939	0,85915	2,86022	4,13978	0,69091	4,88722	5,11278	0,95588	6,12857	6,87143	0,89189	7,0197	7,9803	0,87963
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,62406	5,37594	0,86014	5,94286	7,05714	0,84211	7,86946	7,13054	1,10363
2,19697	2,80303	0,78378	3,27419	3,72581	0,87879	4,66165	5,33835	0,87324	6,5	6,5	1	7,27833	7,72167	0,94258
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,47368	5,52632	0,80952	5,94286	7,05714	0,84211	7,20443	7,79557	0,92417
2,15909	2,84091	0,76	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014	6,09143	6,90857	0,88172	6,76108	8,23892	0,82063
2,15909	2,84091	0,76	3,27419	3,72581	0,87879	4,84962	5,15038	0,94161	6,46286	6,53714	0,98864	6,72414	8,27586	0,8125
2,19697	2,80303	0,78378	3,31183	3,68817	0,89796	4,69925	5,30075	0,88652	6,5	6,5	1	6,72414	8,27586	0,8125
2,42424	2,57576	0,94118	3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652	6,35143	6,64857	0,95531	7,13054	7,86946	0,9061
2,12121	2,87879	0,73684	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,42571	6,57429	0,9774	7,24138	7,75862	0,93333
2,19697	2,80303	0,78378	3,27419	3,72581	0,87879	5,11278	4,88722	1,04615	5,86857	7,13143	0,82292	6,79803	8,20197	0,82883
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,88722	5,11278	0,95588	6,09143	6,90857	0,88172	6,90887	8,09113	0,85388
2,04545	2,95455	0,69231	3,34946	3,65054	0,91753	4,47368	5,52632	0,80952	6,31429	6,68571	0,94444	6,28079	8,71921	0,72034
2,19697	2,80303	0,78378	3,27419	3,72581	0,87879	4,43609	5,56391	0,7973	6,24	6,76	0,92308	7,46305	7,53695	0,9902
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,73684	5,26316	0,9	6,24	6,76	0,92308	6,90887	8,09113	0,85388
2,27273	2,72727	0,83333	3,42473	3,57527	0,95789	4,62406	5,37594	0,86014	6,24	6,76	0,92308	7,38916	7,61084	0,97087
			3,19892	3,80108	0,84158	4,81203	5,18797	0,92754	6,16571	6,83429	0,90217			
22 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,19697	2,80303	0,78378	3,23485	3,76515	0,85915	4,24812	5,75188	0,73856	5,12571	7,87429	0,65094	6,16995	8,83005	0,69874
2,27273	2,72727	0,83333	3,07576	3,92424	0,78378	4,69925	5,30075	0,88652	5,34857	7,65143	0,69903	6,42857	8,57143	0,75
2,27273	2,72727	0,83333	2,70455	4,29545	0,62963	4,21053	5,78947	0,72727	5,34857	7,65143	0,69903	6,39163	8,60837	0,74249
2,23485	2,76515	0,80822	2,86364	4,13636	0,69231	4,17293	5,82707	0,71613	5,31143	7,68857	0,69082	6,6133	8,3867	0,78855
2,19697	2,80303	0,78378	2,9697	4,0303	0,73684	4,43609	5,56391	0,7973	5,31143	7,68857	0,69082	6,68719	8,31281	0,80444
2,27273	2,72727	0,83333	2,86364	4,13636	0,69231	4,28571	5,71429	0,75	5,64571	7,35429	0,76768	6,35468	8,64532	0,73504
2,23485	2,76515	0,80822	3,02273	3,97727	0,76	3,87218	6,12782	0,6319	5,64571	7,35429	0,76768	6,35468	8,64532	0,73504
2,27273	2,72727	0,83333	3,07576	3,92424	0,78378	4,09774	5,90226	0,69427	5,75714	7,24286	0,79487	6,83498	8,16502	0,8371

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,23485	2,76515	0,80822	3,02273	3,97727	0,76	4,32331	5,67669	0,76159	5,64571	7,35429	0,76768	7,05665	7,94335	0,88837
2,27273	2,72727	0,83333	3,12879	3,87121	0,80822	4,13534	5,86466	0,70513	5,38571	7,61429	0,70732	7,13054	7,86946	0,9061
2,27273	2,72727	0,83333	3,18182	3,81818	0,83333	3,79699	6,20301	0,61212	5,72	7,28	0,78571	6,31773	8,68227	0,72766
2,23485	2,76515	0,80822	2,75758	4,24242	0,65	4,28571	5,71429	0,75	5,75714	7,24286	0,79487	6,46552	8,53448	0,75758
2,19697	2,80303	0,78378	3,02273	3,97727	0,76	4,51128	5,48872	0,82192	5,72	7,28	0,78571	6,65025	8,34975	0,79646
2,34848	2,65152	0,88571	3,12879	3,87121	0,80822	4,13534	5,86466	0,70513	6,05429	6,94571	0,87166	6,31773	8,68227	0,72766
2,19697	2,80303	0,78378	2,91667	4,08333	0,71429	3,94737	6,05263	0,65217	5,64571	7,35429	0,76768	6,24384	8,75616	0,71308
2,19697	2,80303	0,78378	2,91667	4,08333	0,71429	4,06015	5,93985	0,68354	5,12571	7,87429	0,65094	6,39163	8,60837	0,74249
2,19697	2,80303	0,78378	2,9697	4,0303	0,73684	4,24812	5,75188	0,73856	5,53429	7,46571	0,74129	6,98276	8,01724	0,87097
2,31061	2,68939	0,85915	2,86364	4,13636	0,69231	4,17293	5,82707	0,71613	5,46	7,54	0,72414	6,46552	8,53448	0,75758
2,27273	2,72727	0,83333	2,9697	4,0303	0,73684	4,17293	5,82707	0,71613	5,31143	7,68857	0,69082	6,68719	8,31281	0,80444
2,34848	2,65152	0,88571	2,91667	4,08333	0,71429	4,24812	5,75188	0,73856	5,83143	7,16857	0,81347	6,39163	8,60837	0,74249
2,23485	2,76515	0,80822	3,23485	3,76515	0,85915	4,17293	5,82707	0,71613	5,75714	7,24286	0,79487	6,94581	8,05419	0,86239
2,31061	2,68939	0,85915	3,12879	3,87121	0,80822	4,02256	5,97744	0,67296	5,49714	7,50286	0,73267	6,76108	8,23892	0,82063
2,19697	2,80303	0,78378	3,07576	3,92424	0,78378	4,51128	5,48872	0,82192	5,68286	7,31714	0,77665	6,79803	8,20197	0,82883
2,31061	2,68939	0,85915	2,86364	4,13636	0,69231	4,3609	5,6391	0,77333	5,60857	7,39143	0,75879	6,65025	8,34975	0,79646
2,19697	2,80303	0,78378	3,18182	3,81818	0,83333	4,28571	5,71429	0,75	5,83143	7,16857	0,81347	7,27833	7,72167	0,94258
2,31061	2,68939	0,85915	3,07576	3,92424	0,78378	4,32331	5,67669	0,76159	5,57143	7,42857	0,75	6,68719	8,31281	0,80444
2,23485	2,76515	0,80822	2,9697	4,0303	0,73684	4,17293	5,82707	0,71613	5,83143	7,16857	0,81347	6,76108	8,23892	0,82063
2,27273	2,72727	0,83333	2,9697	4,0303	0,73684	4,43609	5,56391	0,7973	5,34857	7,65143	0,69903	6,68719	8,31281	0,80444
2,34848	2,65152	0,88571	2,91667	4,08333	0,71429	4,51128	5,48872	0,82192	5,75714	7,24286	0,79487	6,94581	8,05419	0,86239
2,31061	2,68939	0,85915	2,9697	4,0303	0,73684	4,43609	5,56391	0,7973	6,01714	6,98286	0,8617	6,83498	8,16502	0,8371
2,27273	2,72727	0,83333	3,07576	3,92424	0,78378	4,47368	5,52632	0,80952	6,01714	6,98286	0,8617	6,79803	8,20197	0,82883
2,27273	2,72727	0,83333	2,9697	4,0303	0,73684	4,51128	5,48872	0,82192	5,60857	7,39143	0,75879	6,87192	8,12808	0,84545
2,27273	2,72727	0,83333	2,91667	4,08333	0,71429	4,51128	5,48872	0,82192	5,46	7,54	0,72414	6,79803	8,20197	0,82883
2,23485	2,76515	0,80822	3,07576	3,92424	0,78378	4,24812	5,75188	0,73856	5,53429	7,46571	0,74129	6,90887	8,09113	0,85388
2,42424	2,57576	0,94118	2,91667	4,08333	0,71429	4,24812	5,75188	0,73856	5,72	7,28	0,78571	6,83498	8,16502	0,8371
2,38636	2,61364	0,91304	2,9697	4,0303	0,73684	4,47368	5,52632	0,80952	5,34857	7,65143	0,69903	6,72414	8,27586	0,8125
2,27273	2,72727	0,83333	3,23485	3,76515	0,85915	4,47368	5,52632	0,80952	5,38571	7,61429	0,70732	6,83498	8,16502	0,8371
2,23485	2,76515	0,80822	2,86364	4,13636	0,69231	4,3985	5,6015	0,78523	5,79429	7,20571	0,80412	6,94581	8,05419	0,86239
2,19697	2,80303	0,78378	3,07576	3,92424	0,78378	4,3609	5,6391	0,77333	6,05429	6,94571	0,87166	6,94581	8,05419	0,86239
2,19697	2,80303	0,78378	3,18182	3,81818	0,83333	4,3609	5,6391	0,77333	5,90571	7,09429	0,83246	7,0936	7,9064	0,8972

23 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,35294	2,64706	0,88889	3,26667	3,73333	0,875	4,62766	5,37234	0,86139	5,39024	7,60976	0,70833	6,0219	8,9781	0,67073
2,31618	2,68382	0,86301	3,26667	3,73333	0,875	4,46809	5,53191	0,80769	5,65447	7,34553	0,76978	5,96715	9,03285	0,66061
2,38971	2,61029	0,91549	3,38333	3,61667	0,93548	4,41489	5,58511	0,79048	5,60163	7,39837	0,75714	5,91241	9,08759	0,6506
2,31618	2,68382	0,86301	3,325	3,675	0,90476	4,52128	5,47872	0,82524	5,60163	7,39837	0,75714	5,80292	9,19708	0,63095
2,38971	2,61029	0,91549	3,15	3,85	0,81818	4,41489	5,58511	0,79048	5,39024	7,60976	0,70833	6,07664	8,92336	0,68098
2,42647	2,57353	0,94286	3,20833	3,79167	0,84615	4,46809	5,53191	0,80769	5,39024	7,60976	0,70833	6,07664	8,92336	0,68098
2,38971	2,61029	0,91549	3,20833	3,79167	0,84615	4,41489	5,58511	0,79048	5,44309	7,55691	0,72028	6,45985	8,54015	0,75641
2,42647	2,57353	0,94286	3,26667	3,73333	0,875	4,52128	5,47872	0,82524	5,39024	7,60976	0,70833	6,45985	8,54015	0,75641
2,27941	2,72059	0,83784	3,20833	3,79167	0,84615	4,46809	5,53191	0,80769	5,44309	7,55691	0,72028	6,45985	8,54015	0,75641
2,31618	2,68382	0,86301	3,26667	3,73333	0,875	4,41489	5,58511	0,79048	5,02033	7,97967	0,62914	6,45985	8,54015	0,75641
2,38971	2,61029	0,91549	3,20833	3,79167	0,84615	4,46809	5,53191	0,80769	5,49593	7,50407	0,73239	6,78832	8,21168	0,82667
2,27941	2,72059	0,83784	3,09167	3,90833	0,79104	4,52128	5,47872	0,82524	5,44309	7,55691	0,72028	6,35036	8,64964	0,73418
2,31618	2,68382	0,86301	3,20833	3,79167	0,84615	4,62766	5,37234	0,86139	5,49593	7,50407	0,73239	6,45985	8,54015	0,75641
2,31618	2,68382	0,86301	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	5,39024	7,60976	0,70833	6,5146	8,4854	0,76774
2,27941	2,72059	0,83784	3,26667	3,73333	0,875	4,52128	5,47872	0,82524	5,39024	7,60976	0,70833	5,96715	9,03285	0,66061
2,31618	2,68382	0,86301	3,15	3,85	0,81818	4,30851	5,69149	0,75701	5,23171	7,76829	0,67347	6,40511	8,59489	0,74522
2,27941	2,72059	0,83784	3,26667	3,73333	0,875	4,62766	5,37234	0,86139	5,23171	7,76829	0,67347	6,29562	8,70438	0,72327
2,46324	2,53676	0,97101	3,03333	3,96667	0,76471	4,41489	5,58511	0,79048	5,07317	7,92683	0,64	6,13139	8,86861	0,69136
2,42647	2,57353	0,94286	3,38333	3,61667	0,93548	4,46809	5,53191	0,80769	5,12602	7,87398	0,65101	5,80292	9,19708	0,63095
2,24265	2,75735	0,81333	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	5,3374	7,6626	0,69655	6,5146	8,4854	0,76774
2,27941	2,72059	0,83784	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	5,17886	7,82114	0,66216	6,29562	8,70438	0,72327
2,42647	2,57353	0,94286	3,26667	3,73333	0,875	4,25532	5,74468	0,74074	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,38971	2,61029	0,91549	3,26667	3,73333	0,875	4,57447	5,42553	0,84314	4,96748	8,03252	0,61842	6,45985	8,54015	0,75641
2,42647	2,57353	0,94286	3,325	3,675	0,90476	4,41489	5,58511	0,79048	5,3374	7,6626	0,69655	6,13139	8,86861	0,69136
2,38971	2,61029	0,91549	3,38333	3,61667	0,93548	4,52128	5,47872	0,82524	5,3374	7,6626	0,69655	6,29562	8,70438	0,72327
2,27941	2,72059	0,83784	3,20833	3,79167	0,84615	4,20213	5,79787	0,72477	5,07317	7,92683	0,64	6,24088	8,75912	0,7125
2,42647	2,57353	0,94286	3,325	3,675	0,90476	4,41489	5,58511	0,79048	5,39024	7,60976	0,70833	6,18613	8,81387	0,70186
2,38971	2,61029	0,91549	3,325	3,675	0,90476	4,30851	5,69149	0,75701	5,23171	7,76829	0,67347	6,24088	8,75912	0,7125
2,31618	2,68382	0,86301	3,15	3,85	0,81818	4,52128	5,47872	0,82524	5,23171	7,76829	0,67347	5,96715	9,03285	0,66061
2,38971	2,61029	0,91549	3,20833	3,79167	0,84615	4,20213	5,79787	0,72477	5,23171	7,76829	0,67347	6,29562	8,70438	0,72327
2,35294	2,64706	0,88889	3,26667	3,73333	0,875	4,30851	5,69149	0,75701	4,91463	8,08537	0,60784	6,24088	8,75912	0,7125
2,31618	2,68382	0,86301	3,325	3,675	0,90476	4,41489	5,58511	0,79048	4,96748	8,03252	0,61842	6,13139	8,86861	0,69136
2,35294	2,64706	0,88889	2,975	4,025	0,73913	4,20213	5,79787	0,72477	5,07317	7,92683	0,64	6,29562	8,70438	0,72327

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38971	2,61029	0,91549	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	5,02033	7,97967	0,62914	6,29562	8,70438	0,72327
2,38971	2,61029	0,91549	3,20833	3,79167	0,84615	4,52128	5,47872	0,82524	5,07317	7,92683	0,64	6,0219	8,9781	0,67073
2,46324	2,53676	0,97101	3,20833	3,79167	0,84615	4,52128	5,47872	0,82524	4,86179	8,13821	0,5974	6,18613	8,81387	0,70186
2,46324	2,53676	0,97101	3,38333	3,61667	0,93548	4,46809	5,53191	0,80769	5,23171	7,76829	0,67347	6,5146	8,4854	0,76774
2,46324	2,53676	0,97101	3,325	3,675	0,90476	4,30851	5,69149	0,75701	4,91463	8,08537	0,60784	6,67883	8,32117	0,80263
2,38971	2,61029	0,91549	3,20833	3,79167	0,84615	4,41489	5,58511	0,79048	5,07317	7,92683	0,64	6,45985	8,54015	0,75641
2,24265	2,75735	0,81333	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,17886	7,82114	0,66216	6,35036	8,64964	0,73418
2,26744	2,73256	0,82979	3,03333	3,96667	0,76471	4,25532	5,74468	0,74074	5,17886	7,82114	0,66216	6,13139	8,86861	0,69136
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,30851	5,69149	0,75701	5,86585	7,13415	0,82222	6,40511	8,59489	0,74522
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,25532	5,74468	0,74074	5,44309	7,55691	0,72028	6,40511	8,59489	0,74522
2,38372	2,61628	0,91111	3,09167	3,90833	0,79104	4,3617	5,6383	0,77358	5,39024	7,60976	0,70833	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	5,44309	7,55691	0,72028	6,29562	8,70438	0,72327
2,15116	2,84884	0,7551	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,44309	7,55691	0,72028	6,56934	8,43066	0,77922
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,3617	5,6383	0,77358	5,3374	7,6626	0,69655	6,07664	8,92336	0,68098
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,41489	5,58511	0,79048	5,54878	7,45122	0,74468	6,62409	8,37591	0,79085
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,46809	5,53191	0,80769	5,54878	7,45122	0,74468	6,29562	8,70438	0,72327
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,30851	5,69149	0,75701	5,49593	7,50407	0,73239	6,5146	8,4854	0,76774
2,2093	2,7907	0,79167	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,12602	7,87398	0,65101	6,24088	8,75912	0,7125
2,32558	2,67442	0,86957	3,325	3,675	0,90476	4,3617	5,6383	0,77358	5,49593	7,50407	0,73239	6,45985	8,54015	0,75641
2,15116	2,84884	0,7551	3,20833	3,79167	0,84615	4,14894	5,85106	0,70909	5,39024	7,60976	0,70833	6,35036	8,64964	0,73418
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,14894	5,85106	0,70909	5,28455	7,71545	0,68493	6,35036	8,64964	0,73418
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,14894	5,85106	0,70909	5,12602	7,87398	0,65101	6,29562	8,70438	0,72327
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,49593	7,50407	0,73239	6,35036	8,64964	0,73418
2,38372	2,61628	0,91111	3,325	3,675	0,90476	4,30851	5,69149	0,75701	5,39024	7,60976	0,70833	6,40511	8,59489	0,74522
2,32558	2,67442	0,86957	3,38333	3,61667	0,93548	4,3617	5,6383	0,77358	5,49593	7,50407	0,73239	6,35036	8,64964	0,73418
2,44186	2,55814	0,95455	3,09167	3,90833	0,79104	4,14894	5,85106	0,70909	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,44186	2,55814	0,95455	3,38333	3,61667	0,93548	4,20213	5,79787	0,72477	5,28455	7,71545	0,68493	6,56934	8,43066	0,77922
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,25532	5,74468	0,74074	5,81301	7,18699	0,80882	6,29562	8,70438	0,72327
2,38372	2,61628	0,91111	3,325	3,675	0,90476	4,09574	5,90426	0,69369	5,17886	7,82114	0,66216	6,5146	8,4854	0,76774
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,44309	7,55691	0,72028	6,35036	8,64964	0,73418
2,32558	2,67442	0,86957	3,325	3,675	0,90476	4,25532	5,74468	0,74074	5,17886	7,82114	0,66216	6,56934	8,43066	0,77922
2,38372	2,61628	0,91111	3,26667	3,73333	0,875	4,20213	5,79787	0,72477	5,39024	7,60976	0,70833	6,18613	8,81387	0,70186
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,04255	5,95745	0,67857	5,3374	7,6626	0,69655	6,62409	8,37591	0,79085
2,32558	2,67442	0,86957	3,325	3,675	0,90476	4,46809	5,53191	0,80769	5,49593	7,50407	0,73239	6,24088	8,75912	0,7125

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,32558	2,67442	0,86957	3,325	3,675	0,90476	4,46809	5,53191	0,80769	5,86585	7,13415	0,82222	6,24088	8,75912	0,7125
2,32558	2,67442	0,86957	3,38333	3,61667	0,93548	4,25532	5,74468	0,74074	5,54878	7,45122	0,74468	6,24088	8,75912	0,7125
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,3617	5,6383	0,77358	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,38372	2,61628	0,91111	3,15	3,85	0,81818	4,25532	5,74468	0,74074	5,3374	7,6626	0,69655	6,35036	8,64964	0,73418
2,2093	2,7907	0,79167	3,26667	3,73333	0,875	4,41489	5,58511	0,79048	5,28455	7,71545	0,68493	6,40511	8,59489	0,74522
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,3617	5,6383	0,77358	5,54878	7,45122	0,74468	6,24088	8,75912	0,7125
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,17886	7,82114	0,66216	6,62409	8,37591	0,79085
2,26744	2,73256	0,82979	3,09167	3,90833	0,79104	4,20213	5,79787	0,72477	5,07317	7,92683	0,64	6,67883	8,32117	0,80263
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,46809	5,53191	0,80769	5,28455	7,71545	0,68493	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	3,325	3,675	0,90476	4,41489	5,58511	0,79048	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,38333	3,61667	0,93548	4,3617	5,6383	0,77358	5,3374	7,6626	0,69655	6,40511	8,59489	0,74522
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,41489	5,58511	0,79048	5,23171	7,76829	0,67347	6,5146	8,4854	0,76774
2,2093	2,7907	0,79167	3,15	3,85	0,81818	4,14894	5,85106	0,70909	5,3374	7,6626	0,69655	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,14894	5,85106	0,70909	5,07317	7,92683	0,64	6,40511	8,59489	0,74522
2,38372	2,61628	0,91111	3,15	3,85	0,81818	4,09574	5,90426	0,69369	5,23171	7,76829	0,67347	6,40511	8,59489	0,74522
2,26744	2,73256	0,82979	3,09167	3,90833	0,79104	4,30851	5,69149	0,75701	4,91463	8,08537	0,60784	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,3617	5,6383	0,77358	5,02033	7,97967	0,62914	6,29562	8,70438	0,72327
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,30851	5,69149	0,75701	5,12602	7,87398	0,65101	6,29562	8,70438	0,72327
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,30851	5,69149	0,75701	5,07317	7,92683	0,64	6,29562	8,70438	0,72327
2,26744	2,73256	0,82979	3,325	3,675	0,90476	4,25532	5,74468	0,74074	5,28455	7,71545	0,68493	6,45985	8,54015	0,75641
2,2093	2,7907	0,79167	3,20833	3,79167	0,84615	4,41489	5,58511	0,79048	5,17886	7,82114	0,66216	6,62409	8,37591	0,79085
2,15116	2,84884	0,7551	3,26667	3,73333	0,875	4,14894	5,85106	0,70909	5,17886	7,82114	0,66216	6,73358	8,26642	0,81457
2,2093	2,7907	0,79167	3,26667	3,73333	0,875	4,25532	5,74468	0,74074	5,17886	7,82114	0,66216	6,40511	8,59489	0,74522
2,38372	2,61628	0,91111	3,325	3,675	0,90476	4,41489	5,58511	0,79048	5,28455	7,71545	0,68493	6,40511	8,59489	0,74522
2,26744	2,73256	0,82979	3,03333	3,96667	0,76471	4,41489	5,58511	0,79048	5,12602	7,87398	0,65101	6,62409	8,37591	0,79085
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,39024	7,60976	0,70833	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,38333	3,61667	0,93548	4,25532	5,74468	0,74074	5,39024	7,60976	0,70833	6,45985	8,54015	0,75641
2,38372	2,61628	0,91111	3,26667	3,73333	0,875	4,46809	5,53191	0,80769	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,23171	7,76829	0,67347	6,56934	8,43066	0,77922
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,30851	5,69149	0,75701	5,28455	7,71545	0,68493	6,56934	8,43066	0,77922
2,26744	2,73256	0,82979	3,325	3,675	0,90476	4,25532	5,74468	0,74074	5,17886	7,82114	0,66216	6,56934	8,43066	0,77922
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,30851	5,69149	0,75701	5,17886	7,82114	0,66216	6,45985	8,54015	0,75641
2,09302	2,90698	0,72	3,325	3,675	0,90476	4,30851	5,69149	0,75701	5,17886	7,82114	0,66216	6,56934	8,43066	0,77922
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,17886	7,82114	0,66216	6,29562	8,70438	0,72327

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,32558	2,67442	0,86957	3,26667	3,73333	0,875	4,25532	5,74468	0,74074	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,30851	5,69149	0,75701	5,12602	7,87398	0,65101	6,56934	8,43066	0,77922
2,2093	2,7907	0,79167	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,325	3,675	0,90476	4,20213	5,79787	0,72477	5,28455	7,71545	0,68493	6,40511	8,59489	0,74522
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,09574	5,90426	0,69369	5,23171	7,76829	0,67347	6,45985	8,54015	0,75641
2,2093	2,7907	0,79167	3,26667	3,73333	0,875	4,20213	5,79787	0,72477	5,28455	7,71545	0,68493	6,40511	8,59489	0,74522
2,32558	2,67442	0,86957	3,38333	3,61667	0,93548	4,3617	5,6383	0,77358	5,07317	7,92683	0,64	6,29562	8,70438	0,72327
2,26744	2,73256	0,82979	3,03333	3,96667	0,76471	4,41489	5,58511	0,79048	5,49593	7,50407	0,73239	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,28455	7,71545	0,68493	6,5146	8,4854	0,76774
2,38372	2,61628	0,91111	3,09167	3,90833	0,79104	4,25532	5,74468	0,74074	5,28455	7,71545	0,68493	6,56934	8,43066	0,77922
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,25532	5,74468	0,74074	5,23171	7,76829	0,67347	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,41489	5,58511	0,79048	5,39024	7,60976	0,70833	6,29562	8,70438	0,72327
2,09302	2,90698	0,72	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,23171	7,76829	0,67347	6,56934	8,43066	0,77922
2,32558	2,67442	0,86957	3,26667	3,73333	0,875	4,3617	5,6383	0,77358	5,39024	7,60976	0,70833	6,84307	8,15693	0,83893
2,26744	2,73256	0,82979	3,38333	3,61667	0,93548	4,41489	5,58511	0,79048	5,44309	7,55691	0,72028	6,29562	8,70438	0,72327
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,52128	5,47872	0,82524	5,28455	7,71545	0,68493	6,78832	8,21168	0,82667
2,26744	2,73256	0,82979	3,325	3,675	0,90476	4,52128	5,47872	0,82524	5,07317	7,92683	0,64	6,56934	8,43066	0,77922
2,15116	2,84884	0,7551	3,38333	3,61667	0,93548	4,3617	5,6383	0,77358	5,23171	7,76829	0,67347	6,67883	8,32117	0,80263
2,2093	2,7907	0,79167	3,15	3,85	0,81818	4,25532	5,74468	0,74074	5,49593	7,50407	0,73239	6,62409	8,37591	0,79085
2,15116	2,84884	0,7551	3,15	3,85	0,81818	4,20213	5,79787	0,72477	5,07317	7,92683	0,64	6,40511	8,59489	0,74522
2,15116	2,84884	0,7551	3,09167	3,90833	0,79104	4,41489	5,58511	0,79048	5,28455	7,71545	0,68493	6,35036	8,64964	0,73418
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,30851	5,69149	0,75701	5,02033	7,97967	0,62914	6,40511	8,59489	0,74522
2,26744	2,73256	0,82979	3,03333	3,96667	0,76471	4,46809	5,53191	0,80769	4,91463	8,08537	0,60784	6,13139	8,86861	0,69136
2,2093	2,7907	0,79167	3,09167	3,90833	0,79104	4,46809	5,53191	0,80769	5,17886	7,82114	0,66216	6,45985	8,54015	0,75641
2,15116	2,84884	0,7551	3,09167	3,90833	0,79104	4,57447	5,42553	0,84314	5,07317	7,92683	0,64	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,325	3,675	0,90476	4,3617	5,6383	0,77358	5,23171	7,76829	0,67347	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,30851	5,69149	0,75701	4,96748	8,03252	0,61842	6,56934	8,43066	0,77922
2,32558	2,67442	0,86957	3,09167	3,90833	0,79104	4,46809	5,53191	0,80769	5,07317	7,92683	0,64	6,56934	8,43066	0,77922
2,2093	2,7907	0,79167	3,15	3,85	0,81818	4,41489	5,58511	0,79048	5,12602	7,87398	0,65101	6,62409	8,37591	0,79085
2,2093	2,7907	0,79167	3,325	3,675	0,90476	4,41489	5,58511	0,79048	5,28455	7,71545	0,68493	6,5146	8,4854	0,76774
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,46809	5,53191	0,80769	5,17886	7,82114	0,66216	6,56934	8,43066	0,77922
2,38372	2,61628	0,91111	3,15	3,85	0,81818	4,57447	5,42553	0,84314	4,96748	8,03252	0,61842	6,84307	8,15693	0,83893
2,38372	2,61628	0,91111	3,26667	3,73333	0,875	4,41489	5,58511	0,79048	5,07317	7,92683	0,64	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	3,09167	3,90833	0,79104	4,41489	5,58511	0,79048	5,17886	7,82114	0,66216	6,5146	8,4854	0,76774

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,3617	5,6383	0,77358	5,3374	7,6626	0,69655	6,78832	8,21168	0,82667
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,41489	5,58511	0,79048	5,39024	7,60976	0,70833	6,73358	8,26642	0,81457
2,26744	2,73256	0,82979	3,09167	3,90833	0,79104	4,41489	5,58511	0,79048	5,60163	7,39837	0,75714	6,89781	8,10219	0,85135
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	5,49593	7,50407	0,73239	6,40511	8,59489	0,74522
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,3617	5,6383	0,77358	5,39024	7,60976	0,70833	6,73358	8,26642	0,81457
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,41489	5,58511	0,79048	5,28455	7,71545	0,68493	6,73358	8,26642	0,81457
2,32558	2,67442	0,86957	2,975	4,025	0,73913	4,41489	5,58511	0,79048	5,3374	7,6626	0,69655	6,40511	8,59489	0,74522
2,38372	2,61628	0,91111	3,38333	3,61667	0,93548	4,46809	5,53191	0,80769	5,44309	7,55691	0,72028	6,40511	8,59489	0,74522
2,2093	2,7907	0,79167	3,20833	3,79167	0,84615	4,3617	5,6383	0,77358	5,28455	7,71545	0,68493	6,62409	8,37591	0,79085
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,30851	5,69149	0,75701	5,12602	7,87398	0,65101	6,45985	8,54015	0,75641
2,2093	2,7907	0,79167	3,15	3,85	0,81818	4,41489	5,58511	0,79048	5,12602	7,87398	0,65101	6,5146	8,4854	0,76774
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	5,17886	7,82114	0,66216	6,56934	8,43066	0,77922
2,2093	2,7907	0,79167	3,03333	3,96667	0,76471	4,3617	5,6383	0,77358	5,12602	7,87398	0,65101	6,40511	8,59489	0,74522
2,32558	2,67442	0,86957	3,09167	3,90833	0,79104	4,46809	5,53191	0,80769	5,17886	7,82114	0,66216	7,06204	7,93796	0,88966
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,41489	5,58511	0,79048	5,12602	7,87398	0,65101	6,84307	8,15693	0,83893
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,52128	5,47872	0,82524	5,3374	7,6626	0,69655	6,62409	8,37591	0,79085
2,32558	2,67442	0,86957	3,38333	3,61667	0,93548	4,41489	5,58511	0,79048	5,3374	7,6626	0,69655	6,67883	8,32117	0,80263
2,32558	2,67442	0,86957	3,325	3,675	0,90476	4,41489	5,58511	0,79048	5,28455	7,71545	0,68493	6,07664	8,92336	0,68098
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,09574	5,90426	0,69369	5,3374	7,6626	0,69655	6,67883	8,32117	0,80263
2,38372	2,61628	0,91111	2,975	4,025	0,73913	4,41489	5,58511	0,79048	5,44309	7,55691	0,72028	6,78832	8,21168	0,82667
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,14894	5,85106	0,70909	5,49593	7,50407	0,73239	7,0073	7,9927	0,87671
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,30851	5,69149	0,75701	5,39024	7,60976	0,70833	6,29562	8,70438	0,72327
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,12602	7,87398	0,65101	6,78832	8,21168	0,82667
2,44186	2,55814	0,95455	3,325	3,675	0,90476	4,3617	5,6383	0,77358	5,28455	7,71545	0,68493	6,45985	8,54015	0,75641
2,15116	2,84884	0,7551	3,15	3,85	0,81818	4,57447	5,42553	0,84314	5,12602	7,87398	0,65101	6,78832	8,21168	0,82667
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,3617	5,6383	0,77358	5,23171	7,76829	0,67347	6,24088	8,75912	0,7125
2,26744	2,73256	0,82979	3,09167	3,90833	0,79104	4,3617	5,6383	0,77358	5,49593	7,50407	0,73239	6,78832	8,21168	0,82667
2,26744	2,73256	0,82979	2,975	4,025	0,73913	4,3617	5,6383	0,77358	5,60163	7,39837	0,75714	6,62409	8,37591	0,79085
2,26744	2,73256	0,82979	2,975	4,025	0,73913	4,25532	5,74468	0,74074	5,3374	7,6626	0,69655	6,5146	8,4854	0,76774
2,26744	2,73256	0,82979	2,85833	4,14167	0,69014	4,30851	5,69149	0,75701	5,28455	7,71545	0,68493	6,62409	8,37591	0,79085
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,46809	5,53191	0,80769	4,96748	8,03252	0,61842	6,78832	8,21168	0,82667
2,32558	2,67442	0,86957	3,325	3,675	0,90476	4,3617	5,6383	0,77358	5,07317	7,92683	0,64	6,62409	8,37591	0,79085
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,3617	5,6383	0,77358	5,3374	7,6626	0,69655	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,03333	3,96667	0,76471	4,30851	5,69149	0,75701	5,12602	7,87398	0,65101	6,45985	8,54015	0,75641

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,32558	2,67442	0,86957	3,03333	3,96667	0,76471	4,30851	5,69149	0,75701	5,3374	7,6626	0,69655	6,62409	8,37591	0,79085
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,30851	5,69149	0,75701	5,28455	7,71545	0,68493	6,5146	8,4854	0,76774
2,2093	2,7907	0,79167	3,15	3,85	0,81818	4,20213	5,79787	0,72477	5,28455	7,71545	0,68493	6,5146	8,4854	0,76774
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,20213	5,79787	0,72477	5,3374	7,6626	0,69655	6,73358	8,26642	0,81457
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,17886	7,82114	0,66216	6,62409	8,37591	0,79085
2,38372	2,61628	0,91111	3,03333	3,96667	0,76471	4,3617	5,6383	0,77358	5,28455	7,71545	0,68493	6,89781	8,10219	0,85135
2,32558	2,67442	0,86957	3,03333	3,96667	0,76471	4,30851	5,69149	0,75701	5,3374	7,6626	0,69655	6,56934	8,43066	0,77922
2,26744	2,73256	0,82979	2,975	4,025	0,73913	4,30851	5,69149	0,75701	5,3374	7,6626	0,69655	6,56934	8,43066	0,77922
2,32558	2,67442	0,86957	3,20833	3,79167	0,84615	4,30851	5,69149	0,75701	5,17886	7,82114	0,66216	6,73358	8,26642	0,81457
2,32558	2,67442	0,86957	3,26667	3,73333	0,875	4,3617	5,6383	0,77358	5,23171	7,76829	0,67347	6,35036	8,64964	0,73418
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,14894	5,85106	0,70909	5,28455	7,71545	0,68493	6,62409	8,37591	0,79085
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,3374	7,6626	0,69655	6,13139	8,86861	0,69136
2,26744	2,73256	0,82979	3,26667	3,73333	0,875	4,41489	5,58511	0,79048	5,3374	7,6626	0,69655	6,78832	8,21168	0,82667
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,30851	5,69149	0,75701	5,28455	7,71545	0,68493	6,67883	8,32117	0,80263
2,44186	2,55814	0,95455	3,09167	3,90833	0,79104	4,3617	5,6383	0,77358	5,17886	7,82114	0,66216	6,45985	8,54015	0,75641
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,3617	5,6383	0,77358	4,96748	8,03252	0,61842	6,73358	8,26642	0,81457
2,09302	2,90698	0,72	3,26667	3,73333	0,875	4,30851	5,69149	0,75701	5,17886	7,82114	0,66216	6,95255	8,04745	0,86395
2,15116	2,84884	0,7551	3,20833	3,79167	0,84615	4,41489	5,58511	0,79048	5,12602	7,87398	0,65101	6,84307	8,15693	0,83893
2,32558	2,67442	0,86957	3,26667	3,73333	0,875	4,41489	5,58511	0,79048	5,23171	7,76829	0,67347	6,35036	8,64964	0,73418
2,32558	2,67442	0,86957	3,325	3,675	0,90476	4,14894	5,85106	0,70909	5,02033	7,97967	0,62914	6,73358	8,26642	0,81457
2,26744	2,73256	0,82979	3,09167	3,90833	0,79104	4,09574	5,90426	0,69369	5,39024	7,60976	0,70833	6,45985	8,54015	0,75641
2,32558	2,67442	0,86957	3,09167	3,90833	0,79104	4,30851	5,69149	0,75701	5,12602	7,87398	0,65101	6,89781	8,10219	0,85135
2,38372	2,61628	0,91111	3,15	3,85	0,81818	4,3617	5,6383	0,77358	5,17886	7,82114	0,66216	6,62409	8,37591	0,79085
2,38372	2,61628	0,91111	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,81301	7,18699	0,80882	6,62409	8,37591	0,79085
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,41489	5,58511	0,79048	5,49593	7,50407	0,73239	6,78832	8,21168	0,82667
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,20213	5,79787	0,72477	5,60163	7,39837	0,75714	7,0073	7,9927	0,87671
2,26744	2,73256	0,82979	3,20833	3,79167	0,84615	4,25532	5,74468	0,74074	5,17886	7,82114	0,66216	6,95255	8,04745	0,86395
2,26744	2,73256	0,82979	3,15	3,85	0,81818	4,25532	5,74468	0,74074	5,54878	7,45122	0,74468	6,5146	8,4854	0,76774
2,2093	2,7907	0,79167	3,20833	3,79167	0,84615	4,14894	5,85106	0,70909	5,23171	7,76829	0,67347	6,89781	8,10219	0,85135
2,32558	2,67442	0,86957	3,15	3,85	0,81818	4,25532	5,74468	0,74074	5,28455	7,71545	0,68493	6,84307	8,15693	0,83893
						4,14894	5,85106	0,70909	5,3374	7,6626	0,69655	6,84307	8,15693	0,83893

24 tiriamasis														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,32394	2,67606	0,86842	3,14646	3,85354	0,81651	4,58042	5,41958	0,84516	5,87433	7,12567	0,82439	6,70507	8,29493	0,80833
2,32394	2,67606	0,86842	3,11111	3,88889	0,8	4,33566	5,66434	0,76543	6,25668	6,74332	0,92784	6,70507	8,29493	0,80833
2,14789	2,85211	0,75309	2,86364	4,13636	0,69231	4,75524	5,24476	0,90667	6,18717	6,81283	0,90816	6,80876	8,19124	0,83122
2,14789	2,85211	0,75309	3,21717	3,78283	0,85047	4,79021	5,20979	0,91946	6,29144	6,70856	0,93782	7,32719	7,67281	0,95495
2,07746	2,92254	0,71084	3,35859	3,64141	0,92233	4,82517	5,17483	0,93243	5,66578	7,33422	0,77251	6,80876	8,19124	0,83122
2,25352	2,74648	0,82051	3,14646	3,85354	0,81651	4,54545	5,45455	0,83333	5,97861	7,02139	0,85149	6,67051	8,32949	0,80083
2,11268	2,88732	0,73171	2,9697	4,0303	0,73684	4,54545	5,45455	0,83333	5,87433	7,12567	0,82439	6,84332	8,15668	0,83898
2,07746	2,92254	0,71084	3,11111	3,88889	0,8	4,37063	5,62937	0,7764	6,3262	6,6738	0,94792	6,53226	8,46774	0,77143
2,00704	2,99296	0,67059	3,07576	3,92424	0,78378	4,37063	5,62937	0,7764	6,08289	6,91711	0,8794	7,05069	7,94931	0,88696
2,07746	2,92254	0,71084	3,28788	3,71212	0,88571	4,02098	5,97902	0,67251	5,63102	7,36898	0,76415	6,98157	8,01843	0,87069
2,14789	2,85211	0,75309	3,42929	3,57071	0,9604	4,12587	5,87413	0,70238	5,52674	7,47326	0,73953	7,25806	7,74194	0,9375
2,21831	2,78169	0,79747	3,11111	3,88889	0,8	4,37063	5,62937	0,7764	5,83957	7,16043	0,81553	7,25806	7,74194	0,9375
2,11268	2,88732	0,73171	3,25253	3,74747	0,86792	4,58042	5,41958	0,84516	5,59626	7,40374	0,75587	6,73963	8,26037	0,8159
2,1831	2,8169	0,775	3,18182	3,81818	0,83333	4,33566	5,66434	0,76543	5,94385	7,05615	0,84236	6,25576	8,74424	0,71542
2,11268	2,88732	0,73171	3,07576	3,92424	0,78378	4,26573	5,73427	0,7439	5,35294	7,64706	0,7	6,60138	8,39862	0,78601
2,1831	2,8169	0,775	3,00505	3,99495	0,75221	4,23077	5,76923	0,73333	5,45722	7,54278	0,7235	6,98157	8,01843	0,87069
2,14789	2,85211	0,75309	3,14646	3,85354	0,81651	4,12587	5,87413	0,70238	5,87433	7,12567	0,82439	6,56682	8,43318	0,77869
2,28873	2,71127	0,84416	3,11111	3,88889	0,8	4,05594	5,94406	0,68235	5,73529	7,26471	0,78947	6,46313	8,53687	0,75709
2,21831	2,78169	0,79747	3,39394	3,60606	0,94118	4,26573	5,73427	0,7439	6,18717	6,81283	0,90816	5,91014	9,08986	0,65019
2,25352	2,74648	0,82051	3,28788	3,71212	0,88571	4,44056	5,55944	0,79874	6,04813	6,95187	0,87	5,91014	9,08986	0,65019
2,1831	2,8169	0,775	3,25253	3,74747	0,86792	4,16084	5,83916	0,71257	6,01337	6,98663	0,8607	6,39401	8,60599	0,74297
2,35915	2,64085	0,89333	3,18182	3,81818	0,83333	3,74126	6,25874	0,59777	6,22193	6,77807	0,91795	7,11982	7,88018	0,90351
2,25352	2,74648	0,82051	3,14646	3,85354	0,81651	4,1958	5,8042	0,72289	5,87433	7,12567	0,82439	7,15438	7,84562	0,91189
2,28873	2,71127	0,84416	3,18182	3,81818	0,83333	4,16084	5,83916	0,71257	5,5615	7,4385	0,74766	6,80876	8,19124	0,83122
2,1831	2,8169	0,775	3,18182	3,81818	0,83333	4,72028	5,27972	0,89404	5,63102	7,36898	0,76415	6,98157	8,01843	0,87069
2,25352	2,74648	0,82051	3,21717	3,78283	0,85047	4,72028	5,27972	0,89404	5,52674	7,47326	0,73953	6,70507	8,29493	0,80833
2,28873	2,71127	0,84416	3,07576	3,92424	0,78378	4,51049	5,48951	0,82166	5,97861	7,02139	0,85149	5,87558	9,12442	0,64394
2,14789	2,85211	0,75309	3,18182	3,81818	0,83333	4,65035	5,34965	0,86928	5,45722	7,54278	0,7235	6,25576	8,74424	0,71542
2,07746	2,92254	0,71084	3,18182	3,81818	0,83333	4,44056	5,55944	0,79874	5,80481	7,19519	0,80676	7,11982	7,88018	0,90351
2,21831	2,78169	0,79747	2,9697	4,0303	0,73684	4,40559	5,59441	0,7875	6,01337	6,98663	0,8607	6,70507	8,29493	0,80833
2,1831	2,8169	0,775	3,07576	3,92424	0,78378	4,54545	5,45455	0,83333	6,25668	6,74332	0,92784	6,01382	8,98618	0,66923
2,07746	2,92254	0,71084	3,25253	3,74747	0,86792	4,75524	5,24476	0,90667	6,24	6,76	0,92308	6,63594	8,36406	0,79339
2,07746	2,92254	0,71084	3,14646	3,85354	0,81651	4,65035	5,34965	0,86928	5,98	7,02	0,85185	6,63594	8,36406	0,79339

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,21831	2,78169	0,79747	3,00505	3,99495	0,75221	4,8951	5,1049	0,9589	6,05429	6,94571	0,87166	7,18894	7,81106	0,92035
2,21831	2,78169	0,79747	3,21717	3,78283	0,85047	4,23077	5,76923	0,73333	6,05429	6,94571	0,87166	6,947	8,053	0,86266
2,00704	2,99296	0,67059	3,21717	3,78283	0,85047	4,54545	5,45455	0,83333	5,75714	7,24286	0,79487	6,87788	8,12212	0,84681
2,07746	2,92254	0,71084	3,0404	3,9596	0,76786	4,8951	5,1049	0,9589	5,98	7,02	0,85185	6,76108	8,23892	0,82063
2,1831	2,8169	0,775	2,9697	4,0303	0,73684	4,72028	5,27972	0,89404	6,01714	6,98286	0,8617	6,39163	8,60837	0,74249
2,32394	2,67606	0,86842	3,11111	3,88889	0,8	4,43609	5,56391	0,7973	5,79429	7,20571	0,80412	6,6133	8,3867	0,78855
2,35915	2,64085	0,89333	3,21717	3,78283	0,85047	4,3985	5,6015	0,78523	5,49714	7,50286	0,73267	6,65025	8,34975	0,79646
2,34848	2,65152	0,88571	3,12366	3,87634	0,80583	4,66165	5,33835	0,87324	5,90571	7,09429	0,83246	6,2069	8,7931	0,70588
2,61364	2,38636	1,09524	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,05429	6,94571	0,87166	6,02217	8,97783	0,67078
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,3609	5,6391	0,77333	5,68286	7,31714	0,77665	6,05911	8,94089	0,67769
2,57576	2,42424	1,0625	3,3871	3,6129	0,9375	4,51128	5,48872	0,82192	5,68286	7,31714	0,77665	6,05911	8,94089	0,67769
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	5,86857	7,13143	0,82292	6,39163	8,60837	0,74249
2,23485	2,76515	0,80822	3,46237	3,53763	0,97872	4,51128	5,48872	0,82192	5,34857	7,65143	0,69903	7,0197	7,9803	0,87963
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,69925	5,30075	0,88652	5,83143	7,16857	0,81347	6,39163	8,60837	0,74249
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,3985	5,6015	0,78523	5,49714	7,50286	0,73267	7,05665	7,94335	0,88837
2,5	2,5	1	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	5,49714	7,50286	0,73267	6,65025	8,34975	0,79646
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,43609	5,56391	0,7973	5,31143	7,68857	0,69082	6,31773	8,68227	0,72766
2,23485	2,76515	0,80822	3,42473	3,57527	0,95789	4,81203	5,18797	0,92754	5,01429	7,98571	0,62791	6,83498	8,16502	0,8371
2,15909	2,84091	0,76	3,19892	3,80108	0,84158	4,51128	5,48872	0,82192	5,53429	7,46571	0,74129	7,0197	7,9803	0,87963
2,12121	2,87879	0,73684	3,34946	3,65054	0,91753	4,28571	5,71429	0,75	6,09143	6,90857	0,88172	7,31527	7,68473	0,95192
2,23485	2,76515	0,80822	3,08602	3,91398	0,78846	4,43609	5,56391	0,7973	6,01714	6,98286	0,8617	6,39163	8,60837	0,74249
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,3985	5,6015	0,78523	5,60857	7,39143	0,75879	6,133	8,867	0,69167
2,31061	2,68939	0,85915	2,89785	4,10215	0,70642	4,13534	5,86466	0,70513	6,16571	6,83429	0,90217	6,16995	8,83005	0,69874
2,23485	2,76515	0,80822	2,70968	4,29032	0,63158	4,28571	5,71429	0,75	5,79429	7,20571	0,80412	6,28079	8,71921	0,72034
2,27273	2,72727	0,83333	3,08602	3,91398	0,78846	3,98496	6,01504	0,6625	5,2	7,8	0,66667	6,46552	8,53448	0,75758
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,3609	5,6391	0,77333	6,09143	6,90857	0,88172	6,83498	8,16502	0,8371
2,19697	2,80303	0,78378	3,01075	3,98925	0,75472	4,3985	5,6015	0,78523	5,46	7,54	0,72414	6,31773	8,68227	0,72766
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,09774	5,90226	0,69427	5,46	7,54	0,72414	6,42857	8,57143	0,75
2,19697	2,80303	0,78378	2,97312	4,02688	0,73832	4,43609	5,56391	0,7973	5,72	7,28	0,78571	6,133	8,867	0,69167
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,06015	5,93985	0,68354	5,94286	7,05714	0,84211	6,31773	8,68227	0,72766
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	4,43609	5,56391	0,7973	5,75714	7,24286	0,79487	6,09606	8,90394	0,68465
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,54887	5,45113	0,83448	5,46	7,54	0,72414	6,42857	8,57143	0,75
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,96241	5,03759	0,98507	5,79429	7,20571	0,80412	6,6133	8,3867	0,78855
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,47368	5,52632	0,80952	5,12571	7,87429	0,65094	6,50246	8,49754	0,76522

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	4,28571	5,71429	0,75	5,31143	7,68857	0,69082	6,90887	8,09113	0,85388
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,77444	5,22556	0,91367	5,79429	7,20571	0,80412	7,16749	7,83251	0,91509
2,19697	2,80303	0,78378	3,08602	3,91398	0,78846	4,62406	5,37594	0,86014	5,34857	7,65143	0,69903	6,39163	8,60837	0,74249
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,21053	5,78947	0,72727	6,01714	6,98286	0,8617	6,46552	8,53448	0,75758
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	4,43609	5,56391	0,7973	6,05429	6,94571	0,87166	6,72414	8,27586	0,8125
2,12121	2,87879	0,73684	2,93548	4,06452	0,72222	4,43609	5,56391	0,7973	6,46286	6,53714	0,98864	6,79803	8,20197	0,82883
2,46212	2,53788	0,97015	3,31183	3,68817	0,89796	4,13534	5,86466	0,70513	5,83143	7,16857	0,81347	6,94581	8,05419	0,86239
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,3985	5,6015	0,78523	5,98	7,02	0,85185	6,53941	8,46059	0,77293
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,17293	5,82707	0,71613	6,20286	6,79714	0,91257	6,57635	8,42365	0,7807
2,08333	2,91667	0,71429	3,16129	3,83871	0,82353	4,3609	5,6391	0,77333	6,16571	6,83429	0,90217	6,65025	8,34975	0,79646
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	3,83459	6,16541	0,62195	5,90571	7,09429	0,83246	6,87192	8,12808	0,84545
2,27273	2,72727	0,83333	3,46237	3,53763	0,97872	4,3609	5,6391	0,77333	5,94286	7,05714	0,84211	7,16749	7,83251	0,91509
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,77444	5,22556	0,91367	5,98	7,02	0,85185	7,0197	7,9803	0,87963
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	5,90571	7,09429	0,83246	7,42611	7,57389	0,98049
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,20286	6,79714	0,91257	6,65025	8,34975	0,79646
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	6,46286	6,53714	0,98864	6,2069	8,7931	0,70588
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	5,46	7,54	0,72414	6,39163	8,60837	0,74249
2,23485	2,76515	0,80822	3,04839	3,95161	0,77143	4,73684	5,26316	0,9	5,49714	7,50286	0,73267	6,6133	8,3867	0,78855
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	5,86857	7,13143	0,82292	6,65025	8,34975	0,79646
2,19697	2,80303	0,78378	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	5,90571	7,09429	0,83246	7,16749	7,83251	0,91509
2,12121	2,87879	0,73684	3,16129	3,83871	0,82353	4,51128	5,48872	0,82192	5,90571	7,09429	0,83246	6,79803	8,20197	0,82883
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	4,54887	5,45113	0,83448	6,12857	6,87143	0,89189	6,133	8,867	0,69167
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,69925	5,30075	0,88652	5,94286	7,05714	0,84211	6,50246	8,49754	0,76522
2,27273	2,72727	0,83333	3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652	5,98	7,02	0,85185	6,65025	8,34975	0,79646
2,19697	2,80303	0,78378	3,42473	3,57527	0,95789	4,54887	5,45113	0,83448	5,94286	7,05714	0,84211	6,39163	8,60837	0,74249
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,43609	5,56391	0,7973	5,49714	7,50286	0,73267	6,28079	8,71921	0,72034
2,19697	2,80303	0,78378	3,3871	3,6129	0,9375	4,47368	5,52632	0,80952	5,86857	7,13143	0,82292	6,65025	8,34975	0,79646
2,31061	2,68939	0,85915	3,04839	3,95161	0,77143	4,02256	5,97744	0,67296	5,98	7,02	0,85185	6,31773	8,68227	0,72766
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,24812	5,75188	0,73856	6,31429	6,68571	0,94444	6,65025	8,34975	0,79646
2,23485	2,76515	0,80822	3,31183	3,68817	0,89796	4,58647	5,41353	0,84722	5,94286	7,05714	0,84211	6,53941	8,46059	0,77293
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,47368	5,52632	0,80952	5,75714	7,24286	0,79487	6,90887	8,09113	0,85388
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	4,54887	5,45113	0,83448	5,86857	7,13143	0,82292	6,50246	8,49754	0,76522
2,42424	2,57576	0,94118	2,97312	4,02688	0,73832	4,66165	5,33835	0,87324	5,79429	7,20571	0,80412	6,53941	8,46059	0,77293
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	4,58647	5,41353	0,84722	5,42286	7,57714	0,71569	6,90887	8,09113	0,85388

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31061	2,68939	0,85915	3,12366	3,87634	0,80583	4,3609	5,6391	0,77333	5,42286	7,57714	0,71569	7,42611	7,57389	0,98049
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	3,83459	6,16541	0,62195	5,98	7,02	0,85185	6,79803	8,20197	0,82883
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,13534	5,86466	0,70513	6,12857	6,87143	0,89189	6,72414	8,27586	0,8125
2,46212	2,53788	0,97015	3,31183	3,68817	0,89796	4,32331	5,67669	0,76159	5,75714	7,24286	0,79487	6,83498	8,16502	0,8371
2,38636	2,61364	0,91304	3,19892	3,80108	0,84158	4,32331	5,67669	0,76159	6,01714	6,98286	0,8617	7,61084	7,38916	1,03
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,3609	5,6391	0,77333	5,79429	7,20571	0,80412	7,24138	7,75862	0,93333
2,42424	2,57576	0,94118	3,12366	3,87634	0,80583	4,77444	5,22556	0,91367	5,46	7,54	0,72414	6,87192	8,12808	0,84545
2,15909	2,84091	0,76	3,34946	3,65054	0,91753	4,58647	5,41353	0,84722	5,83143	7,16857	0,81347	6,16995	8,83005	0,69874
2,27273	2,72727	0,83333	3,08602	3,91398	0,78846	4,73684	5,26316	0,9	5,72	7,28	0,78571	6,53941	8,46059	0,77293
2,42424	2,57576	0,94118	3,27419	3,72581	0,87879	4,73684	5,26316	0,9	5,72	7,28	0,78571	6,6133	8,3867	0,78855
2,15909	2,84091	0,76	3,23656	3,76344	0,86	4,84962	5,15038	0,94161	6,05429	6,94571	0,87166	6,53941	8,46059	0,77293
2,15909	2,84091	0,76	3,12366	3,87634	0,80583	4,81203	5,18797	0,92754	5,72	7,28	0,78571	6,57635	8,42365	0,7807
2,15909	2,84091	0,76	2,86022	4,13978	0,69091	4,47368	5,52632	0,80952	5,94286	7,05714	0,84211	6,53941	8,46059	0,77293
2,34848	2,65152	0,88571	2,82258	4,17742	0,67568	4,21053	5,78947	0,72727	5,57143	7,42857	0,75	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,28571	5,71429	0,75	6,12857	6,87143	0,89189	6,98276	8,01724	0,87097
2,23485	2,76515	0,80822	3,04839	3,95161	0,77143	4,66165	5,33835	0,87324	5,64571	7,35429	0,76768	6,76108	8,23892	0,82063
2,46212	2,53788	0,97015	3,12366	3,87634	0,80583	4,62406	5,37594	0,86014	5,42286	7,57714	0,71569	6,87192	8,12808	0,84545
2,42424	2,57576	0,94118	2,97312	4,02688	0,73832	4,73684	5,26316	0,9	5,57143	7,42857	0,75	7,24138	7,75862	0,93333
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	5,60857	7,39143	0,75879	7,46305	7,53695	0,9902
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,69925	5,30075	0,88652	5,72	7,28	0,78571	6,6133	8,3867	0,78855
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,47368	5,52632	0,80952	5,49714	7,50286	0,73267	6,98276	8,01724	0,87097
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	4,06015	5,93985	0,68354	5,57143	7,42857	0,75	7,57389	7,42611	1,0199
2,46212	2,53788	0,97015	3,12366	3,87634	0,80583	4,06015	5,93985	0,68354	5,57143	7,42857	0,75	7,05665	7,94335	0,88837
2,27273	2,72727	0,83333	3,16129	3,83871	0,82353	4,17293	5,82707	0,71613	5,94286	7,05714	0,84211	7,05665	7,94335	0,88837
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,13534	5,86466	0,70513	5,83143	7,16857	0,81347	6,53941	8,46059	0,77293
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,51128	5,48872	0,82192	6,35143	6,64857	0,95531	7,38916	7,61084	0,97087
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	4,43609	5,56391	0,7973	6,05429	6,94571	0,87166	7,31527	7,68473	0,95192
2,00758	2,99242	0,67089	3,31183	3,68817	0,89796	4,3985	5,6015	0,78523	5,90571	7,09429	0,83246	6,72414	8,27586	0,8125
2,46212	2,53788	0,97015	3,23656	3,76344	0,86	4,69925	5,30075	0,88652	5,46	7,54	0,72414	6,57635	8,42365	0,7807
2,23485	2,76515	0,80822	3,19892	3,80108	0,84158	4,66165	5,33835	0,87324	5,75714	7,24286	0,79487	6,46552	8,53448	0,75758
2,19697	2,80303	0,78378	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	5,90571	7,09429	0,83246	6,31773	8,68227	0,72766
2,15909	2,84091	0,76	3,34946	3,65054	0,91753	4,47368	5,52632	0,80952	5,75714	7,24286	0,79487	6,57635	8,42365	0,7807
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,43609	5,56391	0,7973	5,79429	7,20571	0,80412	6,79803	8,20197	0,82883
2,19697	2,80303	0,78378	3,42473	3,57527	0,95789	4,02256	5,97744	0,67296	5,98	7,02	0,85185	7,42611	7,57389	0,98049

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,08333	2,91667	0,71429	3,23656	3,76344	0,86	4,02256	5,97744	0,67296	5,34857	7,65143	0,69903	6,42857	8,57143	0,75
2,04545	2,95455	0,69231	3,16129	3,83871	0,82353	4,17293	5,82707	0,71613	5,31143	7,68857	0,69082	6,46552	8,53448	0,75758
2,04545	2,95455	0,69231	3,31183	3,68817	0,89796	4,21053	5,78947	0,72727	4,86571	8,13429	0,59817	6,133	8,867	0,69167
2,04545	2,95455	0,69231	3,31183	3,68817	0,89796	3,79699	6,20301	0,61212	5,79429	7,20571	0,80412	6,02217	8,97783	0,67078
2,12121	2,87879	0,73684	3,19892	3,80108	0,84158	4,3609	5,6391	0,77333	5,72	7,28	0,78571	6,05911	8,94089	0,67769
2,08333	2,91667	0,71429	3,19892	3,80108	0,84158	4,24812	5,75188	0,73856	5,86857	7,13143	0,82292	6,31773	8,68227	0,72766
2,19697	2,80303	0,78378	3,27419	3,72581	0,87879	4,21053	5,78947	0,72727	5,72	7,28	0,78571	6,68719	8,31281	0,80444
2,12121	2,87879	0,73684	3,08602	3,91398	0,78846	4,17293	5,82707	0,71613	5,83143	7,16857	0,81347	6,57635	8,42365	0,7807
2,23485	2,76515	0,80822	3,3871	3,6129	0,9375	4,28571	5,71429	0,75	5,16286	7,83714	0,65877	6,05911	8,94089	0,67769
2,23485	2,76515	0,80822	3,16129	3,83871	0,82353	4,09774	5,90226	0,69427	6,01714	6,98286	0,8617	6,16995	8,83005	0,69874
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,62406	5,37594	0,86014	5,79429	7,20571	0,80412	6,57635	8,42365	0,7807
2,19697	2,80303	0,78378	3,08602	3,91398	0,78846	4,73684	5,26316	0,9	6,05429	6,94571	0,87166	6,50246	8,49754	0,76522
2,19697	2,80303	0,78378	3,31183	3,68817	0,89796	4,13534	5,86466	0,70513	5,72	7,28	0,78571	7,24138	7,75862	0,93333
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	4,54887	5,45113	0,83448	5,34857	7,65143	0,69903	6,46552	8,53448	0,75758
2,34848	2,65152	0,88571	3,01075	3,98925	0,75472	4,3609	5,6391	0,77333	5,79429	7,20571	0,80412	6,83498	8,16502	0,8371
2,08333	2,91667	0,71429	3,16129	3,83871	0,82353	4,62406	5,37594	0,86014	6,24	6,76	0,92308	7,79557	7,20443	1,08205
2,15909	2,84091	0,76	2,86022	4,13978	0,69091	4,17293	5,82707	0,71613	6,12857	6,87143	0,89189	7,16749	7,83251	0,91509
2,19697	2,80303	0,78378	2,82258	4,17742	0,67568	4,24812	5,75188	0,73856	5,60857	7,39143	0,75879	6,87192	8,12808	0,84545
2,19697	2,80303	0,78378	2,93548	4,06452	0,72222	4,28571	5,71429	0,75	5,90571	7,09429	0,83246	7,35222	7,64778	0,96135
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,06015	5,93985	0,68354	5,72	7,28	0,78571	7,31527	7,68473	0,95192
2,38636	2,61364	0,91304	3,16129	3,83871	0,82353	4,28571	5,71429	0,75	5,68286	7,31714	0,77665	7,38916	7,61084	0,97087
2,12121	2,87879	0,73684	3,12366	3,87634	0,80583	4,47368	5,52632	0,80952	6,09143	6,90857	0,88172	6,79803	8,20197	0,82883
2,08333	2,91667	0,71429	3,12366	3,87634	0,80583	4,43609	5,56391	0,7973	5,94286	7,05714	0,84211	6,94581	8,05419	0,86239
2,08333	2,91667	0,71429	3,46237	3,53763	0,97872	4,51128	5,48872	0,82192	5,34857	7,65143	0,69903	6,76108	8,23892	0,82063
2,04545	2,95455	0,69231	3,23656	3,76344	0,86	4,69925	5,30075	0,88652	5,60857	7,39143	0,75879	6,98276	8,01724	0,87097
2,08333	2,91667	0,71429	2,86022	4,13978	0,69091	4,54887	5,45113	0,83448	5,86857	7,13143	0,82292	7,20443	7,79557	0,92417
2,19697	2,80303	0,78378	2,89785	4,10215	0,70642	4,81203	5,18797	0,92754	5,16286	7,83714	0,65877	6,57635	8,42365	0,7807
2,15909	2,84091	0,76	3,01075	3,98925	0,75472	4,73684	5,26316	0,9	4,94	8,06	0,6129	7,24138	7,75862	0,93333
2,00758	2,99242	0,67089	3,23656	3,76344	0,86	4,54887	5,45113	0,83448	5,72	7,28	0,78571	7,20443	7,79557	0,92417
2,08333	2,91667	0,71429	2,78495	4,21505	0,66071	4,54887	5,45113	0,83448	5,83143	7,16857	0,81347	7,05665	7,94335	0,88837
2,19697	2,80303	0,78378	2,74731	4,25269	0,64602	4,32331	5,67669	0,76159	5,83143	7,16857	0,81347	7,13054	7,86946	0,9061
2,23485	2,76515	0,80822	2,78495	4,21505	0,66071	4,17293	5,82707	0,71613	5,79429	7,20571	0,80412	6,87192	8,12808	0,84545
1,9697	3,0303	0,65	2,74731	4,25269	0,64602	4,43609	5,56391	0,7973	5,72	7,28	0,78571	6,76108	8,23892	0,82063
2,19697	2,80303	0,78378	2,78495	4,21505	0,66071	4,47368	5,52632	0,80952	5,75714	7,24286	0,79487	6,72414	8,27586	0,8125

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,12121	2,87879	0,73684	2,86022	4,13978	0,69091	4,54887	5,45113	0,83448	5,79429	7,20571	0,80412	6,31773	8,68227	0,72766
2,23485	2,76515	0,80822	2,78495	4,21505	0,66071	4,3985	5,6015	0,78523	5,57143	7,42857	0,75	6,42857	8,57143	0,75
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,54887	5,45113	0,83448	5,31143	7,68857	0,69082	6,76108	8,23892	0,82063
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,47368	5,52632	0,80952	5,12571	7,87429	0,65094	6,79803	8,20197	0,82883
2,12121	2,87879	0,73684	2,86022	4,13978	0,69091	4,3609	5,6391	0,77333	5,23714	7,76286	0,67464	6,87192	8,12808	0,84545
2,19697	2,80303	0,78378	2,89785	4,10215	0,70642	4,21053	5,78947	0,72727	5,12571	7,87429	0,65094	6,83498	8,16502	0,8371
2,19697	2,80303	0,78378	2,97312	4,02688	0,73832	3,83459	6,16541	0,62195	5,38571	7,61429	0,70732	6,65025	8,34975	0,79646
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,43609	5,56391	0,7973	5,53429	7,46571	0,74129	6,50246	8,49754	0,76522
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,58647	5,41353	0,84722	6,05429	6,94571	0,87166	6,42857	8,57143	0,75
1,89394	3,10606	0,60976	3,23656	3,76344	0,86	4,3985	5,6015	0,78523	5,94286	7,05714	0,84211	6,65025	8,34975	0,79646
2,12121	2,87879	0,73684	3,16129	3,83871	0,82353	4,58647	5,41353	0,84722	6,31429	6,68571	0,94444	6,57635	8,42365	0,7807
2,31061	2,68939	0,85915	3,01075	3,98925	0,75472	4,32331	5,67669	0,76159	5,23714	7,76286	0,67464	6,68719	8,31281	0,80444
2,38636	2,61364	0,91304	2,78495	4,21505	0,66071	4,92481	5,07519	0,97037	5,64571	7,35429	0,76768	6,90887	8,09113	0,85388
2,31061	2,68939	0,85915	2,67204	4,32796	0,61739	4,84962	5,15038	0,94161	5,42286	7,57714	0,71569	6,50246	8,49754	0,76522
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	5,27429	7,72571	0,68269	5,61576	9,38424	0,59843
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,47368	5,52632	0,80952	5,75714	7,24286	0,79487	5,94828	9,05172	0,65714
2,38636	2,61364	0,91304	3,01075	3,98925	0,75472	4,51128	5,48872	0,82192	5,64571	7,35429	0,76768	6,35468	8,64532	0,73504
2,19697	2,80303	0,78378	2,86022	4,13978	0,69091	4,51128	5,48872	0,82192	5,83143	7,16857	0,81347	7,0936	7,9064	0,8972
2,08333	2,91667	0,71429	3,12366	3,87634	0,80583	4,32331	5,67669	0,76159	5,86857	7,13143	0,82292	7,0197	7,9803	0,87963
2,08333	2,91667	0,71429	2,78495	4,21505	0,66071	4,17293	5,82707	0,71613	5,27429	7,72571	0,68269	7,46305	7,53695	0,9902
2,04545	2,95455	0,69231	3,16129	3,83871	0,82353	4,24812	5,75188	0,73856	5,27429	7,72571	0,68269	7,35222	7,64778	0,96135
2,08333	2,91667	0,71429	3,08602	3,91398	0,78846	4,62406	5,37594	0,86014	5,49714	7,50286	0,73267	7,46305	7,53695	0,9902
1,89394	3,10606	0,60976	2,89785	4,10215	0,70642	4,62406	5,37594	0,86014	5,68286	7,31714	0,77665	7,0936	7,9064	0,8972
1,9697	3,0303	0,65	3,04839	3,95161	0,77143	4,92481	5,07519	0,97037	6,42571	6,57429	0,9774	6,76108	8,23892	0,82063
2,12121	2,87879	0,73684	2,78495	4,21505	0,66071	4,62406	5,37594	0,86014	6,01714	6,98286	0,8617	6,39163	8,60837	0,74249
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,96241	5,03759	0,98507	5,46	7,54	0,72414	6,42857	8,57143	0,75
2,15909	2,84091	0,76	2,97312	4,02688	0,73832	4,21053	5,78947	0,72727	5,90571	7,09429	0,83246	6,90887	8,09113	0,85388
2,57576	2,42424	1,0625	3,04839	3,95161	0,77143	4,3985	5,6015	0,78523	5,57143	7,42857	0,75	6,79803	8,20197	0,82883
2,61364	2,38636	1,09524	2,78495	4,21505	0,66071	4,3985	5,6015	0,78523	5,49714	7,50286	0,73267	6,94581	8,05419	0,86239
2,42424	2,57576	0,94118	2,74731	4,25269	0,64602	4,54887	5,45113	0,83448	5,79429	7,20571	0,80412	6,79803	8,20197	0,82883
2,27273	2,72727	0,83333	2,70968	4,29032	0,63158	4,3985	5,6015	0,78523	5,75714	7,24286	0,79487	6,6133	8,3867	0,78855
2,34848	2,65152	0,88571	2,97312	4,02688	0,73832	4,54887	5,45113	0,83448	6,05429	6,94571	0,87166	6,46552	8,53448	0,75758
2,5	2,5	1	2,89785	4,10215	0,70642	4,43609	5,56391	0,7973	5,49714	7,50286	0,73267	7,31527	7,68473	0,95192
2,27273	2,72727	0,83333	2,97312	4,02688	0,73832	4,09774	5,90226	0,69427	5,79429	7,20571	0,80412	7,24138	7,75862	0,93333

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,23485	2,76515	0,80822	3,08602	3,91398	0,78846	4,3985	5,6015	0,78523	5,12571	7,87429	0,65094	7,27833	7,72167	0,94258
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,3609	5,6391	0,77333	5,01429	7,98571	0,62791	6,72414	8,27586	0,8125
2,34848	2,65152	0,88571	3,04839	3,95161	0,77143	4,06015	5,93985	0,68354	5,16286	7,83714	0,65877	7,31527	7,68473	0,95192
2,15909	2,84091	0,76	3,16129	3,83871	0,82353	3,83459	6,16541	0,62195	5,16286	7,83714	0,65877	7,0936	7,9064	0,8972
2,19697	2,80303	0,78378	3,27419	3,72581	0,87879	3,83459	6,16541	0,62195	5,72	7,28	0,78571	7,16749	7,83251	0,91509
2,12121	2,87879	0,73684	3,04839	3,95161	0,77143	3,94737	6,05263	0,65217	5,53429	7,46571	0,74129	7,27833	7,72167	0,94258
2,19697	2,80303	0,78378	2,97312	4,02688	0,73832	4,13534	5,86466	0,70513	6,01714	6,98286	0,8617	6,76108	8,23892	0,82063
2,08333	2,91667	0,71429	3,04839	3,95161	0,77143	3,98496	6,01504	0,6625	5,46	7,54	0,72414	6,90887	8,09113	0,85388
2,19697	2,80303	0,78378	3,04839	3,95161	0,77143	4,3609	5,6391	0,77333	5,86857	7,13143	0,82292	6,76108	8,23892	0,82063
2,00758	2,99242	0,67089	2,97312	4,02688	0,73832	4,43609	5,56391	0,7973	5,64571	7,35429	0,76768	6,72414	8,27586	0,8125
2,00758	2,99242	0,67089	2,93548	4,06452	0,72222	4,3609	5,6391	0,77333	5,79429	7,20571	0,80412	7,35222	7,64778	0,96135
2,08333	2,91667	0,71429	3,31183	3,68817	0,89796	4,09774	5,90226	0,69427	5,38571	7,61429	0,70732	7,24138	7,75862	0,93333
2,04545	2,95455	0,69231	3,04839	3,95161	0,77143	4,32331	5,67669	0,76159	5,79429	7,20571	0,80412	7,0936	7,9064	0,8972
2,08333	2,91667	0,71429	3,08602	3,91398	0,78846	4,02256	5,97744	0,67296	5,08857	7,91143	0,64319	6,35468	8,64532	0,73504
2,27273	2,72727	0,83333	2,97312	4,02688	0,73832	4,02256	5,97744	0,67296	6,01714	6,98286	0,8617	7,0936	7,9064	0,8972
2,15909	2,84091	0,76	3,3871	3,6129	0,9375	3,94737	6,05263	0,65217	5,60857	7,39143	0,75879	6,76108	8,23892	0,82063
2,15909	2,84091	0,76	2,97312	4,02688	0,73832	4,17293	5,82707	0,71613	5,46	7,54	0,72414	7,64778	7,35222	1,0402
2,12121	2,87879	0,73684	3,08602	3,91398	0,78846	3,98496	6,01504	0,6625	5,79429	7,20571	0,80412	6,94581	8,05419	0,86239
2,12121	2,87879	0,73684	3,16129	3,83871	0,82353	4,17293	5,82707	0,71613	6,05429	6,94571	0,87166	6,53941	8,46059	0,77293
2,19697	2,80303	0,78378				4,24812	5,75188	0,73856	5,79429	7,20571	0,80412	7,05665	7,94335	0,88837
2,27273	2,72727	0,83333				4,62406	5,37594	0,86014	6,09143	6,90857	0,88172	6,76108	8,23892	0,82063
2,38636	2,61364	0,91304				4,62406	5,37594	0,86014	5,83143	7,16857	0,81347			
2,27273	2,72727	0,83333				4,09774	5,90226	0,69427	5,98	7,02	0,85185			
2,15909	2,84091	0,76				4,17293	5,82707	0,71613	5,94286	7,05714	0,84211			
2,19697	2,80303	0,78378				4,28571	5,71429	0,75	5,60857	7,39143	0,75879			
2,00758	2,99242	0,67089				4,28571	5,71429	0,75	5,12571	7,87429	0,65094			
1,9697	3,0303	0,65				4,24812	5,75188	0,73856						
1,9697	3,0303	0,65				4,28571	5,71429	0,75						
2,23485	2,76515	0,80822				3,98496	6,01504	0,6625						
2,15909	2,84091	0,76				3,7594	6,2406	0,60241						
2,08333	2,91667	0,71429				4,13534	5,86466	0,70513						
2,15909	2,84091	0,76				3,98496	6,01504	0,6625						
2,19697	2,80303	0,78378												

25 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,6129	3,3871	1,06667	4,73684	5,26316	0,9	5,42286	7,57714	0,71569	6,16995	8,83005	0,69874
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,81203	5,18797	0,92754	5,08857	7,91143	0,64319	6,46552	8,53448	0,75758
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	4,62406	5,37594	0,86014	5,49714	7,50286	0,73267	7,24138	7,75862	0,93333
2,57576	2,42424	1,0625	3,19892	3,80108	0,84158	4,21053	5,78947	0,72727	5,79429	7,20571	0,80412	6,76108	8,23892	0,82063
2,34848	2,65152	0,88571	2,89785	4,10215	0,70642	4,51128	5,48872	0,82192	5,75714	7,24286	0,79487	6,90887	8,09113	0,85388
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,3609	5,6391	0,77333	5,64571	7,35429	0,76768	6,50246	8,49754	0,76522
2,38636	2,61364	0,91304	3,01075	3,98925	0,75472	4,69925	5,30075	0,88652	5,79429	7,20571	0,80412	6,65025	8,34975	0,79646
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	4,47368	5,52632	0,80952	5,94286	7,05714	0,84211	6,35468	8,64532	0,73504
2,19697	2,80303	0,78378	3,23656	3,76344	0,86	4,51128	5,48872	0,82192	5,60857	7,39143	0,75879	6,2069	8,7931	0,70588
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,58647	5,41353	0,84722	5,57143	7,42857	0,75	6,79803	8,20197	0,82883
2,42424	2,57576	0,94118	3,19892	3,80108	0,84158	4,92481	5,07519	0,97037	5,64571	7,35429	0,76768	6,87192	8,12808	0,84545
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	5,64571	7,35429	0,76768	6,46552	8,53448	0,75758
2,5	2,5	1	2,82258	4,17742	0,67568	4,92481	5,07519	0,97037	6,01714	6,98286	0,8617	6,79803	8,20197	0,82883
2,31061	2,68939	0,85915	3,19892	3,80108	0,84158	4,62406	5,37594	0,86014	5,75714	7,24286	0,79487	6,79803	8,20197	0,82883
2,38636	2,61364	0,91304	3,12366	3,87634	0,80583	4,69925	5,30075	0,88652	5,64571	7,35429	0,76768	6,72414	8,27586	0,8125
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,77444	5,22556	0,91367	5,42286	7,57714	0,71569	6,87192	8,12808	0,84545
2,38636	2,61364	0,91304	2,93548	4,06452	0,72222	4,77444	5,22556	0,91367	5,75714	7,24286	0,79487	6,42857	8,57143	0,75
2,34848	2,65152	0,88571	3,04839	3,95161	0,77143	4,66165	5,33835	0,87324	5,53429	7,46571	0,74129	6,72414	8,27586	0,8125
2,15909	2,84091	0,76	3,08602	3,91398	0,78846	4,3985	5,6015	0,78523	5,49714	7,50286	0,73267	6,79803	8,20197	0,82883
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,24812	5,75188	0,73856	5,49714	7,50286	0,73267	7,05665	7,94335	0,88837
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,28571	5,71429	0,75	5,27429	7,72571	0,68269	6,87192	8,12808	0,84545
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,62406	5,37594	0,86014	5,34857	7,65143	0,69903	6,39163	8,60837	0,74249
2,19697	2,80303	0,78378	3,3871	3,6129	0,9375	4,84962	5,15038	0,94161	5,68286	7,31714	0,77665	6,39163	8,60837	0,74249
2,23485	2,76515	0,80822	3,08602	3,91398	0,78846	4,54887	5,45113	0,83448	5,79429	7,20571	0,80412	6,65025	8,34975	0,79646
2,15909	2,84091	0,76	3,19892	3,80108	0,84158	4,73684	5,26316	0,9	5,57143	7,42857	0,75	6,16995	8,83005	0,69874
2,15909	2,84091	0,76	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	5,31143	7,68857	0,69082	6,24384	8,75616	0,71308
2,08333	2,91667	0,71429	3,3871	3,6129	0,9375	4,54887	5,45113	0,83448	5,60857	7,39143	0,75879	6,83498	8,16502	0,8371
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,32331	5,67669	0,76159	5,57143	7,42857	0,75	6,50246	8,49754	0,76522
2,27273	2,72727	0,83333	3,27419	3,72581	0,87879	4,3985	5,6015	0,78523	5,46	7,54	0,72414	6,133	8,867	0,69167
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	4,43609	5,56391	0,7973	5,83143	7,16857	0,81347	6,53941	8,46059	0,77293
2,23485	2,76515	0,80822	3,08602	3,91398	0,78846	4,28571	5,71429	0,75	5,64571	7,35429	0,76768	6,72414	8,27586	0,8125
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,43609	5,56391	0,7973	6,12857	6,87143	0,89189	6,57635	8,42365	0,7807
2,42424	2,57576	0,94118	3,57527	3,42473	1,04396	4,28571	5,71429	0,75	5,86857	7,13143	0,82292	6,05911	8,94089	0,67769

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,21053	5,78947	0,72727	5,79429	7,20571	0,80412	6,42857	8,57143	0,75
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,3985	5,6015	0,78523	5,94286	7,05714	0,84211	6,28079	8,71921	0,72034
2,19697	2,80303	0,78378	3,16129	3,83871	0,82353	4,24812	5,75188	0,73856	5,79429	7,20571	0,80412	6,42857	8,57143	0,75
2,23485	2,76515	0,80822	3,04839	3,95161	0,77143	4,17293	5,82707	0,71613	5,60857	7,39143	0,75879	6,28079	8,71921	0,72034
2,19697	2,80303	0,78378	3,19892	3,80108	0,84158	4,3609	5,6391	0,77333	5,60857	7,39143	0,75879	5,87438	9,12562	0,64372
			3,23656	3,76344	0,86	4,43609	5,56391	0,7973	5,31143	7,68857	0,69082	5,98522	9,01478	0,66393
			3,12366	3,87634	0,80583	4,3985	5,6015	0,78523	5,49714	7,50286	0,73267	6,50246	8,49754	0,76522
26 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,31061	2,68939	0,85915	3,72581	3,27419	1,13793	4,73684	5,26316	0,9	5,83143	7,16857	0,81347	7,16749	7,83251	0,91509
2,61364	2,38636	1,09524	3,19892	3,80108	0,84158	4,96241	5,03759	0,98507	6,68571	6,31429	1,05882	6,79803	8,20197	0,82883
2,57576	2,42424	1,0625	3,3871	3,6129	0,9375	4,54887	5,45113	0,83448	6,42571	6,57429	0,9774	8,01724	6,98276	1,14815
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	6,12857	6,87143	0,89189	7,64778	7,35222	1,0402
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629	7,57389	7,42611	1,0199
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,88722	5,11278	0,95588	6,12857	6,87143	0,89189	6,57635	8,42365	0,7807
2,53788	2,46212	1,03077	3,23656	3,76344	0,86	4,51128	5,48872	0,82192	5,86857	7,13143	0,82292	7,0936	7,9064	0,8972
2,38636	2,61364	0,91304	3,19892	3,80108	0,84158	4,3609	5,6391	0,77333	5,98	7,02	0,85185	7,13054	7,86946	0,9061
2,53788	2,46212	1,03077	2,97312	4,02688	0,73832	5	5	1	5,49714	7,50286	0,73267	7,0936	7,9064	0,8972
2,53788	2,46212	1,03077	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	5,42286	7,57714	0,71569	6,90887	8,09113	0,85388
2,61364	2,38636	1,09524	3,65054	3,34946	1,08989	4,66165	5,33835	0,87324	5,38571	7,61429	0,70732	7,38916	7,61084	0,97087
2,5	2,5	1	3,6129	3,3871	1,06667	5,22556	4,77444	1,09449	5,53429	7,46571	0,74129	7,05665	7,94335	0,88837
2,53788	2,46212	1,03077	3,42473	3,57527	0,95789	5,15038	4,84962	1,06202	6,64857	6,35143	1,04678	7,35222	7,64778	0,96135
2,5	2,5	1	3,27419	3,72581	0,87879	5,18797	4,81203	1,07813	6,27714	6,72286	0,9337	7,27833	7,72167	0,94258
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	5,03759	4,96241	1,01515	6,09143	6,90857	0,88172	6,94581	8,05419	0,86239
2,19697	2,80303	0,78378	3,34946	3,65054	0,91753	5,11278	4,88722	1,04615	6,12857	6,87143	0,89189	7,20443	7,79557	0,92417
2,53788	2,46212	1,03077	3,46237	3,53763	0,97872	5,22556	4,77444	1,09449	6,64857	6,35143	1,04678	6,83498	8,16502	0,8371
2,31061	2,68939	0,85915	3,46237	3,53763	0,97872	5	5	1	6,05429	6,94571	0,87166	7,72167	7,27833	1,06091
2,27273	2,72727	0,83333	3,65054	3,34946	1,08989	5,11278	4,88722	1,04615	5,53429	7,46571	0,74129	7,5	7,5	1
2,15909	2,84091	0,76	3,53763	3,46237	1,02174	4,73684	5,26316	0,9	6,38857	6,61143	0,96629	7,61084	7,38916	1,03
2,23485	2,76515	0,80822	3,34946	3,65054	0,91753	4,24812	5,75188	0,73856	6,20286	6,79714	0,91257	7,57389	7,42611	1,0199
2,34848	2,65152	0,88571	3,42473	3,57527	0,95789	4,43609	5,56391	0,7973	6,05429	6,94571	0,87166	7,0936	7,9064	0,8972
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	5,22556	4,77444	1,09449	6,57429	6,42571	1,02312	7,9064	7,0936	1,11458
2,46212	2,53788	0,97015	3,16129	3,83871	0,82353	3,83459	6,16541	0,62195	6,68571	6,31429	1,05882	6,68719	8,31281	0,80444

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	6,24	6,76	0,92308	7,16749	7,83251	0,91509
2,61364	2,38636	1,09524	3,42473	3,57527	0,95789	4,47368	5,52632	0,80952	6,01714	6,98286	0,8617	7,68473	7,31527	1,05051
2,61364	2,38636	1,09524	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	5,72	7,28	0,78571	7,0936	7,9064	0,8972
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,58647	5,41353	0,84722	6,72286	6,27714	1,07101	7,05665	7,94335	0,88837
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	4,43609	5,56391	0,7973	6,76	6,24	1,08333	6,94581	8,05419	0,86239
2,57576	2,42424	1,0625	3,42473	3,57527	0,95789	4,17293	5,82707	0,71613	6,42571	6,57429	0,9774	7,0197	7,9803	0,87963
2,53788	2,46212	1,03077	3,31183	3,68817	0,89796	4,58647	5,41353	0,84722	6,38857	6,61143	0,96629	7,0197	7,9803	0,87963
2,5	2,5	1	3,34946	3,65054	0,91753	4,84962	5,15038	0,94161	6,12857	6,87143	0,89189	6,76108	8,23892	0,82063
2,46212	2,53788	0,97015	3,6129	3,3871	1,06667	5,18797	4,81203	1,07813	6,53714	6,46286	1,01149	7,94335	7,05665	1,12565
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,92481	5,07519	0,97037	5,79429	7,20571	0,80412	6,76108	8,23892	0,82063
			3,76344	3,23656	1,16279				6,46286	6,53714	0,98864	6,90887	8,09113	0,85388
			3,01075	3,98925	0,75472				5,64571	7,35429	0,76768	7,27833	7,72167	0,94258
									5,83143	7,16857	0,81347	7,16749	7,83251	0,91509
27 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,27273	2,72727	0,83333	3,12366	3,87634	0,80583	4,54887	5,45113	0,83448	5,83143	7,16857	0,81347	7,16749	7,83251	0,91509
2,5	2,5	1	3,04839	3,95161	0,77143	4,54887	5,45113	0,83448	6,16571	6,83429	0,90217	6,83498	8,16502	0,8371
2,23485	2,76515	0,80822	3,08602	3,91398	0,78846	4,69925	5,30075	0,88652	6,05429	6,94571	0,87166	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,73684	5,26316	0,9	5,98	7,02	0,85185	7,05665	7,94335	0,88837
2,42424	2,57576	0,94118	3,23656	3,76344	0,86	4,62406	5,37594	0,86014	5,98	7,02	0,85185	6,90887	8,09113	0,85388
2,46212	2,53788	0,97015	3,53763	3,46237	1,02174	4,3985	5,6015	0,78523	6,09143	6,90857	0,88172	6,87192	8,12808	0,84545
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,77444	5,22556	0,91367	5,98	7,02	0,85185	6,72414	8,27586	0,8125
2,23485	2,76515	0,80822	3,08602	3,91398	0,78846	4,77444	5,22556	0,91367	5,98	7,02	0,85185	6,53941	8,46059	0,77293
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,84962	5,15038	0,94161	5,75714	7,24286	0,79487	6,68719	8,31281	0,80444
2,57576	2,42424	1,0625	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	5,94286	7,05714	0,84211	7,05665	7,94335	0,88837
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,88722	5,11278	0,95588	5,90571	7,09429	0,83246	6,72414	8,27586	0,8125
2,53788	2,46212	1,03077	3,5	3,5	1	4,58647	5,41353	0,84722	5,98	7,02	0,85185	6,53941	8,46059	0,77293
2,53788	2,46212	1,03077	3,3871	3,6129	0,9375	4,58647	5,41353	0,84722	5,98	7,02	0,85185	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,43609	5,56391	0,7973	5,98	7,02	0,85185	6,68719	8,31281	0,80444
2,46212	2,53788	0,97015	3,31183	3,68817	0,89796	4,77444	5,22556	0,91367	6,27714	6,72286	0,9337	6,72414	8,27586	0,8125
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,69925	5,30075	0,88652	6,46286	6,53714	0,98864	7,13054	7,86946	0,9061
2,53788	2,46212	1,03077	3,19892	3,80108	0,84158	4,77444	5,22556	0,91367	5,83143	7,16857	0,81347	6,72414	8,27586	0,8125
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,58647	5,41353	0,84722	5,86857	7,13143	0,82292	7,0936	7,9064	0,8972

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	4,69925	5,30075	0,88652	6,12857	6,87143	0,89189	6,6133	8,3867	0,78855
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	6,09143	6,90857	0,88172	6,57635	8,42365	0,7807
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,43609	5,56391	0,7973	6,46286	6,53714	0,98864	6,72414	8,27586	0,8125
2,31061	2,68939	0,85915	3,16129	3,83871	0,82353	4,77444	5,22556	0,91367	5,68286	7,31714	0,77665	7,05665	7,94335	0,88837
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,47368	5,52632	0,80952	6,05429	6,94571	0,87166	6,90887	8,09113	0,85388
2,34848	2,65152	0,88571	3,57527	3,42473	1,04396	4,92481	5,07519	0,97037	5,79429	7,20571	0,80412	6,76108	8,23892	0,82063
2,27273	2,72727	0,83333	3,5	3,5	1	4,73684	5,26316	0,9	5,83143	7,16857	0,81347	6,87192	8,12808	0,84545
2,46212	2,53788	0,97015	3,19892	3,80108	0,84158	4,77444	5,22556	0,91367	6,05429	6,94571	0,87166	6,65025	8,34975	0,79646
2,34848	2,65152	0,88571	3,04839	3,95161	0,77143	4,73684	5,26316	0,9	6,01714	6,98286	0,8617	6,79803	8,20197	0,82883
2,61364	2,38636	1,09524	3,42473	3,57527	0,95789	5	5	1	6,16571	6,83429	0,90217	7,0936	7,9064	0,8972
2,46212	2,53788	0,97015	3,16129	3,83871	0,82353	5	5	1	5,90571	7,09429	0,83246	6,83498	8,16502	0,8371
2,57576	2,42424	1,0625	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,12857	6,87143	0,89189	6,98276	8,01724	0,87097
2,42424	2,57576	0,94118	3,5	3,5	1	4,54887	5,45113	0,83448	5,90571	7,09429	0,83246	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,66165	5,33835	0,87324	6,46286	6,53714	0,98864	6,6133	8,3867	0,78855
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,58647	5,41353	0,84722	6,09143	6,90857	0,88172	6,46552	8,53448	0,75758
2,34848	2,65152	0,88571	3,53763	3,46237	1,02174	4,43609	5,56391	0,7973	6,27714	6,72286	0,9337	7,0197	7,9803	0,87963
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,62406	5,37594	0,86014	6,24	6,76	0,92308	7,16749	7,83251	0,91509
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,58647	5,41353	0,84722	6,09143	6,90857	0,88172	6,94581	8,05419	0,86239
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	4,58647	5,41353	0,84722	6,12857	6,87143	0,89189	6,79803	8,20197	0,82883
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	6,16571	6,83429	0,90217	6,72414	8,27586	0,8125
			3,3871	3,6129	0,9375	4,77444	5,22556	0,91367	6,16571	6,83429	0,90217	6,72414	8,27586	0,8125
			3,16129	3,83871	0,82353	4,69925	5,30075	0,88652				6,87192	8,12808	0,84545
28 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,88722	5,11278	0,95588	6,27714	6,72286	0,9337	7,38916	7,61084	0,97087
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	4,92481	5,07519	0,97037	6,38857	6,61143	0,96629	7,16749	7,83251	0,91509
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,84962	5,15038	0,94161	6,24	6,76	0,92308	7,5	7,5	1
2,46212	2,53788	0,97015	3,5	3,5	1	4,81203	5,18797	0,92754	6,27714	6,72286	0,9337	7,38916	7,61084	0,97087
2,5	2,5	1	3,46237	3,53763	0,97872	5,07519	4,92481	1,03053	6,35143	6,64857	0,95531	7,38916	7,61084	0,97087
2,42424	2,57576	0,94118	3,5	3,5	1	5	5	1	6,31429	6,68571	0,94444	7,27833	7,72167	0,94258
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	5	5	1	6,31429	6,68571	0,94444	7,13054	7,86946	0,9061
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,96241	5,03759	0,98507	6,20286	6,79714	0,91257	7,0936	7,9064	0,8972
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	7,31527	7,68473	0,95192

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,46212	2,53788	0,97015	3,46237	3,53763	0,97872	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	7,20443	7,79557	0,92417
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	5	5	1	6,24	6,76	0,92308	7,38916	7,61084	0,97087
2,46212	2,53788	0,97015	3,31183	3,68817	0,89796	4,92481	5,07519	0,97037	6,24	6,76	0,92308	7,27833	7,72167	0,94258
2,46212	2,53788	0,97015	3,34946	3,65054	0,91753	4,96241	5,03759	0,98507	6,35143	6,64857	0,95531	7,24138	7,75862	0,93333
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	5,07519	4,92481	1,03053	6,38857	6,61143	0,96629	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	3,34946	3,65054	0,91753	5	5	1	6,27714	6,72286	0,9337	7,27833	7,72167	0,94258
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	5,07519	4,92481	1,03053	6,38857	6,61143	0,96629	7,31527	7,68473	0,95192
2,42424	2,57576	0,94118	3,57527	3,42473	1,04396	4,92481	5,07519	0,97037	6,35143	6,64857	0,95531	7,24138	7,75862	0,93333
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	5,03759	4,96241	1,01515	6,27714	6,72286	0,9337	7,35222	7,64778	0,96135
2,34848	2,65152	0,88571	3,5	3,5	1	4,96241	5,03759	0,98507	6,12857	6,87143	0,89189	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,5	3,5	1	4,88722	5,11278	0,95588	6,5	6,5	1	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,96241	5,03759	0,98507	6,42571	6,57429	0,9774	7,31527	7,68473	0,95192
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	5,03759	4,96241	1,01515	6,31429	6,68571	0,94444	7,38916	7,61084	0,97087
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	5	5	1	6,31429	6,68571	0,94444	7,16749	7,83251	0,91509
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	5,11278	4,88722	1,04615	6,31429	6,68571	0,94444	7,27833	7,72167	0,94258
2,53788	2,46212	1,03077	3,3871	3,6129	0,9375	4,88722	5,11278	0,95588	6,24	6,76	0,92308	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	4,96241	5,03759	0,98507	6,42571	6,57429	0,9774	7,20443	7,79557	0,92417
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5,11278	4,88722	1,04615	6,31429	6,68571	0,94444	7,0936	7,9064	0,8972
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5,03759	4,96241	1,01515	6,46286	6,53714	0,98864	7,46305	7,53695	0,9902
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,92481	5,07519	0,97037	6,38857	6,61143	0,96629	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,46237	3,53763	0,97872	5,03759	4,96241	1,01515	6,38857	6,61143	0,96629	7,13054	7,86946	0,9061
2,42424	2,57576	0,94118	3,53763	3,46237	1,02174	4,96241	5,03759	0,98507	6,35143	6,64857	0,95531	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118	3,5	3,5	1	4,92481	5,07519	0,97037	6,38857	6,61143	0,96629	7,0936	7,9064	0,8972
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	5,07519	4,92481	1,03053	6,42571	6,57429	0,9774	7,35222	7,64778	0,96135
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	5	5	1	6,57429	6,42571	1,02312	7,42611	7,57389	0,98049
2,38636	2,61364	0,91304	3,5	3,5	1	5,03759	4,96241	1,01515	6,42571	6,57429	0,9774	7,38916	7,61084	0,97087
2,42424	2,57576	0,94118	3,3871	3,6129	0,9375	4,88722	5,11278	0,95588	6,27714	6,72286	0,9337	7,38916	7,61084	0,97087
2,42424	2,57576	0,94118	3,42473	3,57527	0,95789	5,03759	4,96241	1,01515	6,27714	6,72286	0,9337	7,42611	7,57389	0,98049
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	5,03759	4,96241	1,01515	6,20286	6,79714	0,91257	7,27833	7,72167	0,94258
2,46212	2,53788	0,97015	3,42473	3,57527	0,95789	4,92481	5,07519	0,97037	6,31429	6,68571	0,94444	7,35222	7,64778	0,96135
2,42424	2,57576	0,94118				4,96241	5,03759	0,98507	6,38857	6,61143	0,96629	7,20443	7,79557	0,92417

29 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	4,81203	5,18797	0,92754	5,94286	7,05714	0,84211	6,94581	8,05419	0,86239
2,23485	2,76515	0,80822	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	6,01714	6,98286	0,8617	6,90887	8,09113	0,85388
2,27273	2,72727	0,83333	3,3871	3,6129	0,9375	4,81203	5,18797	0,92754	6,01714	6,98286	0,8617	7,0936	7,9064	0,8972
2,27273	2,72727	0,83333	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	6,01714	6,98286	0,8617	6,83498	8,16502	0,8371
2,27273	2,72727	0,83333	3,27419	3,72581	0,87879	4,62406	5,37594	0,86014	6,05429	6,94571	0,87166	6,87192	8,12808	0,84545
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	4,73684	5,26316	0,9	6,16571	6,83429	0,90217	7,20443	7,79557	0,92417
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	5	5	1	6,27714	6,72286	0,9337	7,20443	7,79557	0,92417
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,81203	5,18797	0,92754	6,20286	6,79714	0,91257	7,0197	7,9803	0,87963
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,92481	5,07519	0,97037	6,5	6,5	1	7,20443	7,79557	0,92417
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	5	5	1	6,35143	6,64857	0,95531	7,38916	7,61084	0,97087
2,34848	2,65152	0,88571	3,16129	3,83871	0,82353	4,84962	5,15038	0,94161	6,27714	6,72286	0,9337	7,20443	7,79557	0,92417
2,19697	2,80303	0,78378	3,46237	3,53763	0,97872	4,73684	5,26316	0,9	6,53714	6,46286	1,01149	7,0197	7,9803	0,87963
2,38636	2,61364	0,91304	3,31183	3,68817	0,89796	4,69925	5,30075	0,88652	6,57429	6,42571	1,02312	6,79803	8,20197	0,82883
2,19697	2,80303	0,78378	3,42473	3,57527	0,95789	4,81203	5,18797	0,92754	6,38857	6,61143	0,96629	7,0936	7,9064	0,8972
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,84962	5,15038	0,94161	6,27714	6,72286	0,9337	6,76108	8,23892	0,82063
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,84962	5,15038	0,94161	5,90571	7,09429	0,83246	6,90887	8,09113	0,85388
2,38636	2,61364	0,91304	3,42473	3,57527	0,95789	5	5	1	6,38857	6,61143	0,96629	7,05665	7,94335	0,88837
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	5,11278	4,88722	1,04615	6,05429	6,94571	0,87166	6,83498	8,16502	0,8371
2,46212	2,53788	0,97015	3,53763	3,46237	1,02174	4,84962	5,15038	0,94161	6,12857	6,87143	0,89189	7,31527	7,68473	0,95192
2,42424	2,57576	0,94118	3,31183	3,68817	0,89796	4,73684	5,26316	0,9	6,24	6,76	0,92308	7,27833	7,72167	0,94258
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	6,42571	6,57429	0,9774	6,72414	8,27586	0,8125
2,42424	2,57576	0,94118	3,34946	3,65054	0,91753	4,69925	5,30075	0,88652	5,94286	7,05714	0,84211	6,83498	8,16502	0,8371
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,88722	5,11278	0,95588	6,16571	6,83429	0,90217	7,0197	7,9803	0,87963
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,88722	5,11278	0,95588	5,90571	7,09429	0,83246	7,38916	7,61084	0,97087
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	4,84962	5,15038	0,94161	6,09143	6,90857	0,88172	6,87192	8,12808	0,84545
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,81203	5,18797	0,92754	6,16571	6,83429	0,90217	7,24138	7,75862	0,93333
2,31061	2,68939	0,85915	3,34946	3,65054	0,91753	4,73684	5,26316	0,9	5,98	7,02	0,85185	7,0936	7,9064	0,8972
2,38636	2,61364	0,91304	3,53763	3,46237	1,02174	4,69925	5,30075	0,88652	6,12857	6,87143	0,89189	6,90887	8,09113	0,85388
2,27273	2,72727	0,83333	3,46237	3,53763	0,97872	4,73684	5,26316	0,9	6,42571	6,57429	0,9774	7,35222	7,64778	0,96135
2,31061	2,68939	0,85915	3,53763	3,46237	1,02174	4,43609	5,56391	0,7973	6,35143	6,64857	0,95531	6,98276	8,01724	0,87097
2,34848	2,65152	0,88571	3,31183	3,68817	0,89796	4,69925	5,30075	0,88652	6,42571	6,57429	0,9774	7,16749	7,83251	0,91509
2,57576	2,42424	1,0625	3,27419	3,72581	0,87879	4,47368	5,52632	0,80952	6,12857	6,87143	0,89189	6,57635	8,42365	0,7807
2,38636	2,61364	0,91304	3,53763	3,46237	1,02174	4,69925	5,30075	0,88652	6,24	6,76	0,92308	6,83498	8,16502	0,8371

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	6,35143	6,64857	0,95531	7,0197	7,9803	0,87963
2,38636	2,61364	0,91304	3,46237	3,53763	0,97872	4,51128	5,48872	0,82192	6,31429	6,68571	0,94444	6,72414	8,27586	0,8125
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,69925	5,30075	0,88652	6,31429	6,68571	0,94444	6,6133	8,3867	0,78855
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,58647	5,41353	0,84722	6,16571	6,83429	0,90217	6,68719	8,31281	0,80444
2,5	2,5	1	3,5	3,5	1	4,69925	5,30075	0,88652	6,31429	6,68571	0,94444	6,42857	8,57143	0,75
2,53788	2,46212	1,03077	3,46237	3,53763	0,97872	4,92481	5,07519	0,97037	6,64857	6,35143	1,04678	7,46305	7,53695	0,9902
2,46212	2,53788	0,97015	3,27419	3,72581	0,87879	4,73684	5,26316	0,9	6,42571	6,57429	0,9774	7,24138	7,75862	0,93333
30 tiriamoji														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	5,83143	7,16857	0,81347	7,16749	7,83251	0,91509
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,43609	5,56391	0,7973	6,05429	6,94571	0,87166	6,98276	8,01724	0,87097
2,34848	2,65152	0,88571	3,46237	3,53763	0,97872	4,58647	5,41353	0,84722	5,94286	7,05714	0,84211	7,57389	7,42611	1,0199
2,34848	2,65152	0,88571	3,19892	3,80108	0,84158	4,73684	5,26316	0,9	6,24	6,76	0,92308	7,68473	7,31527	1,05051
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,54887	5,45113	0,83448	6,27714	6,72286	0,9337	6,76108	8,23892	0,82063
2,27273	2,72727	0,83333	3,27419	3,72581	0,87879	4,81203	5,18797	0,92754	6,35143	6,64857	0,95531	7,5	7,5	1
2,23485	2,76515	0,80822	3,31183	3,68817	0,89796	4,62406	5,37594	0,86014	6,16571	6,83429	0,90217	7,35222	7,64778	0,96135
2,23485	2,76515	0,80822	3,23656	3,76344	0,86	4,66165	5,33835	0,87324	6,38857	6,61143	0,96629	7,38916	7,61084	0,97087
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,58647	5,41353	0,84722	6,05429	6,94571	0,87166	7,16749	7,83251	0,91509
2,38636	2,61364	0,91304	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	5,94286	7,05714	0,84211	7,16749	7,83251	0,91509
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,51128	5,48872	0,82192	5,86857	7,13143	0,82292	7,05665	7,94335	0,88837
2,34848	2,65152	0,88571	3,23656	3,76344	0,86	4,62406	5,37594	0,86014	5,79429	7,20571	0,80412	6,90887	8,09113	0,85388
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,58647	5,41353	0,84722	5,79429	7,20571	0,80412	6,79803	8,20197	0,82883
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,69925	5,30075	0,88652	5,86857	7,13143	0,82292	6,98276	8,01724	0,87097
2,27273	2,72727	0,83333	3,23656	3,76344	0,86	4,69925	5,30075	0,88652	6,12857	6,87143	0,89189	6,72414	8,27586	0,8125
2,31061	2,68939	0,85915	3,3871	3,6129	0,9375	4,47368	5,52632	0,80952	6,24	6,76	0,92308	6,79803	8,20197	0,82883
2,31061	2,68939	0,85915	3,27419	3,72581	0,87879	4,47368	5,52632	0,80952	5,86857	7,13143	0,82292	7,16749	7,83251	0,91509
2,23485	2,76515	0,80822	3,3871	3,6129	0,9375	4,54887	5,45113	0,83448	5,86857	7,13143	0,82292	7,0197	7,9803	0,87963
2,46212	2,53788	0,97015	3,46237	3,53763	0,97872	4,62406	5,37594	0,86014	6,16571	6,83429	0,90217	7,38916	7,61084	0,97087
2,5	2,5	1	3,31183	3,68817	0,89796	4,88722	5,11278	0,95588	5,79429	7,20571	0,80412	6,76108	8,23892	0,82063
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,62406	5,37594	0,86014	5,83143	7,16857	0,81347	7,05665	7,94335	0,88837
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	5,86857	7,13143	0,82292	7,35222	7,64778	0,96135
2,38636	2,61364	0,91304	3,23656	3,76344	0,86	4,51128	5,48872	0,82192	6,12857	6,87143	0,89189	6,72414	8,27586	0,8125
2,46212	2,53788	0,97015	3,23656	3,76344	0,86	4,51128	5,48872	0,82192	5,94286	7,05714	0,84211	7,13054	7,86946	0,9061

5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,20286	6,79714	0,91257	6,72414	8,27586	0,8125
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,66165	5,33835	0,87324	6,01714	6,98286	0,8617	6,76108	8,23892	0,82063
2,23485	2,76515	0,80822	3,19892	3,80108	0,84158	4,51128	5,48872	0,82192	5,83143	7,16857	0,81347	6,76108	8,23892	0,82063
2,27273	2,72727	0,83333	3,19892	3,80108	0,84158	4,92481	5,07519	0,97037	6,01714	6,98286	0,8617	6,68719	8,31281	0,80444
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,58647	5,41353	0,84722	6,01714	6,98286	0,8617	7,5	7,5	1
2,34848	2,65152	0,88571	3,27419	3,72581	0,87879	4,77444	5,22556	0,91367	6,05429	6,94571	0,87166	7,24138	7,75862	0,93333
2,34848	2,65152	0,88571	3,34946	3,65054	0,91753	4,66165	5,33835	0,87324	6,01714	6,98286	0,8617	6,94581	8,05419	0,86239
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,69925	5,30075	0,88652	5,90571	7,09429	0,83246	7,53695	7,46305	1,0099
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,54887	5,45113	0,83448	6,01714	6,98286	0,8617	6,83498	8,16502	0,8371
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,73684	5,26316	0,9	6,01714	6,98286	0,8617	6,87192	8,12808	0,84545
2,38636	2,61364	0,91304	3,27419	3,72581	0,87879	4,58647	5,41353	0,84722	5,79429	7,20571	0,80412	7,24138	7,75862	0,93333
2,34848	2,65152	0,88571	3,3871	3,6129	0,9375	4,62406	5,37594	0,86014	5,86857	7,13143	0,82292	6,79803	8,20197	0,82883
2,31061	2,68939	0,85915	3,42473	3,57527	0,95789	4,54887	5,45113	0,83448	6,01714	6,98286	0,8617	6,94581	8,05419	0,86239
2,31061	2,68939	0,85915	3,46237	3,53763	0,97872	4,51128	5,48872	0,82192	6,01714	6,98286	0,8617	6,87192	8,12808	0,84545
2,31061	2,68939	0,85915	3,31183	3,68817	0,89796	4,81203	5,18797	0,92754	6,16571	6,83429	0,90217	6,87192	8,12808	0,84545
2,27273	2,72727	0,83333	3,31183	3,68817	0,89796	4,43609	5,56391	0,7973	5,72	7,28	0,78571	7,05665	7,94335	0,88837

2 PRIEDAS

Šiame priede pateikiama eksperimento, kai tiriamieji nematydami savo rankos, pieštuku ant popieriaus žymėjo atkarpos galus ir suvokiamą atkarpos vidurį. Atkarpą tiriamieji matė kompiuterio vaizduoklyje. Kiekvienas tiriamasis bandymus atliko du kartus. Kiekviena kartą buvo pateikiama po 100-110 skirtingo ilgio atkarpų, taigi iš viso tiriamieji pažymėjo atkarpų galus ir jų suvokiamą vidurį 200-220 kartų. Lentelėje pateikiami duomenys kiekvieno tiriamojo atskirai. Lentelė skirstoma į I ir II bandymus, tai nurodo, kelinto eksperimento (pirmo ar antro, kadangi tiriamieji bandymus atliko du kartus – du kartus dalino po 100-110 atkarpų) duomenys buvo pateikti. Stulpeliai 5 laipsniai, 7 laipsniai, 10 laipsnių, 13 laipsnių, 15 laipsnių nurodo, kokio ilgio atkarpos buvo dalinamos.

Iš pradžių buvo išmatuota popieriuje pažymėtos atkarpos ir jos dalių, į kurias padalino tiriamojo pažymėtas žymeklis ilgiai centimetrais. Tačiau, aišku, kad tiriamieji nematydami savo rankos, net to paties ilgio atkarpą popieriuje žymėjo ne to paties ilgio, dėl to visi matavimai centimetrais buvo perskaičiuoti į kampinius ilgius laipsniais, kad duomenis būtų galima palyginti. Duomenys buvo perskaičiuoto pagal 6 formulę:



(6)

- atkarpos dalies kampinis ilgis laipsniais;
- atkarpos dalies ilgis centimetrais;
- atkarpos kampinis ilgis laipsniais;
- atkarpos ilgis centimetrais.

Stulpeliuose A ir B pateikiama atkarpos dalių kampiniai ilgiai. Atkarpos dalis A yra šalia fiksacijos taško (26 pav.) ir projektuojasi į centrinę akies tinklainės dalį, o atkarpos dalis B yra likusi atkarpos dalis ir projektuojasi į periferinę akies tinklainės dalį.

Stulpelyje A/B pateikiama tiriamojo pažymėtų atkarpos dalių santykis dalinant atkarpos dalį, esančią prie fiksacijos taško (A, 26 pav.) iš likusios atkarpos dalies (B).

2 lentelė. Eksperimentinių tyrimų duomenys

1 tiriamoji														
I bandymas														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,91045	2,08955	1,39286	3,01163	3,98837	0,7551	4,6087	5,3913	0,85484	5,92405	7,07595	0,83721	6,64773	8,35227	0,79592
2,39726	2,60274	0,92105	3,87692	3,12308	1,24138	4,59459	5,40541	0,85	5,90071	7,09929	0,83117	6,17188	8,82813	0,69912
2,4359	2,5641	0,95	3,38947	3,61053	0,93878	4,02985	5,97015	0,675	5,89209	7,10791	0,82895	5,91892	9,08108	0,65179
2,55556	2,44444	1,04545	3,31959	3,68041	0,90196	5,58824	4,41176	1,26667	4,81169	8,18831	0,58763	6,65854	8,34146	0,79825
2,52874	2,47126	1,02326	3,17593	3,82407	0,83051	4,35484	5,64516	0,77143	5,78613	7,21387	0,80208	5,80882	9,19118	0,632
2,47191	2,52809	0,97778	2,75281	4,24719	0,64815	5,23077	4,76923	1,09677	5,31098	7,68902	0,69072	6,32287	8,67713	0,72868
2,38462	2,61538	0,91176	3,0404	3,9596	0,76786	4,18033	5,81967	0,71831	4,66038	8,33962	0,55882	6	9	0,66667
2,73973	2,26027	1,21212	3,96226	3,03774	1,30435	3,86364	6,13636	0,62963	4,77344	8,22656	0,58025	6,07143	8,92857	0,68
2,25352	2,74648	0,82051	3,32203	3,67797	0,90323	4,19355	5,80645	0,72222	5,44595	7,55405	0,72093	6,42857	8,57143	0,75
2,69231	2,30769	1,16667	3,472	3,528	0,98413	5,14925	4,85075	1,06154	5,69663	7,30337	0,78	5,91743	9,08257	0,65152
2,30769	2,69231	0,85714	2,93548	4,06452	0,72222	4,4186	5,5814	0,79167	4,65341	8,34659	0,55752	5,65909	9,34091	0,60584
2,57426	2,42574	1,06122	3,55932	3,44068	1,03448	4,66216	5,33784	0,87342	6,07692	6,92308	0,87778	5,79545	9,20455	0,62963
2,1519	2,8481	0,75556	3,72477	3,27523	1,13725	4,09449	5,90551	0,69333	5,12121	7,87879	0,65	6,70507	8,29493	0,80833
2,8	2,2	1,27273	3,21101	3,78899	0,84746	4,2029	5,7971	0,725	4,93373	8,06627	0,61165	5,82938	9,17062	0,63566
2,60563	2,39437	1,08824	3,65	3,35	1,08955	4,60432	5,39568	0,85333	5,82468	7,17532	0,81176	6,23762	8,76238	0,71186
2,47059	2,52941	0,97674	3,6875	3,3125	1,11321	4,88189	5,11811	0,95385	5,85	7,15	0,81818	5,6422	9,3578	0,60294
2,76316	2,23684	1,23529	3,12621	3,87379	0,80702	4,57516	5,42484	0,84337	4,93103	8,06897	0,61111	6,51899	8,48101	0,76866
2,43243	2,56757	0,94737	3,12308	3,87692	0,80556	5,44304	4,55696	1,19444	6,08511	6,91489	0,88	6,73913	8,26087	0,81579
2,30769	2,69231	0,85714	3,304	3,696	0,89394	4,22078	5,77922	0,73034	6,3375	6,6625	0,95122	6,41791	8,58209	0,74783
2,06422	2,93578	0,70313	3,44531	3,55469	0,96923	4,66258	5,33742	0,87356	5,98684	7,01316	0,85366	7,41379	7,58621	0,97727
2,60638	2,39362	1,08889				4,80447	5,19553	0,92473	6,06667	6,93333	0,875	6,29237	8,70763	0,72263
2,09016	2,90984	0,71831							5,14851	7,85149	0,65574			

1 tiriamoji														
II bandymas														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
1,9375	3,0625	0,63265	3,21176	3,78824	0,84783	4,89209	5,10791	0,95775	5,62887	7,37113	0,76364	6,02941	8,97059	0,67213
2,33766	2,66234	0,87805	3,5	3,5	1	5,26316	4,73684	1,11111	6,60484	6,39516	1,03279	7,5	7,5	1
2,40964	2,59036	0,93023	3,22472	3,77528	0,85417	4,88189	5,11811	0,95385	6,36913	6,63087	0,96053	6,71329	8,28671	0,81013
2,3913	2,6087	0,91667	3	4	0,75	5,25974	4,74026	1,10959	6,24	6,76	0,92308	6,67539	8,32461	0,80189
2,29167	2,70833	0,84615	3,23529	3,76471	0,85938	4,75177	5,24823	0,90541	6,46154	6,53846	0,98824	7,13235	7,86765	0,90654
2,42857	2,57143	0,94444	3,5	3,5	1	4,75177	5,24823	0,90541	6,39683	6,60317	0,96875	7,46073	7,53927	0,98958
2,24299	2,75701	0,81356	2,63248	4,36752	0,60274	4,55696	5,44304	0,83721	6,04651	6,95349	0,86957	7,82609	7,17391	1,09091
1,95652	3,04348	0,64286	3,32374	3,67626	0,90411	5,27273	4,72727	1,11538	6,93333	6,06667	1,14286	7,26316	7,73684	0,93878
2,32143	2,67857	0,86667	3,01389	3,98611	0,7561	4,41558	5,58442	0,7907	5,55135	7,44865	0,74528	7,6178	7,3822	1,03191
2,21053	2,78947	0,79245	3,37647	3,62353	0,93182	4,47674	5,52326	0,81053	6,53202	6,46798	1,0099	7,46073	7,53927	0,98958
2,09302	2,90698	0,72	2,77181	4,22819	0,65556	4,25287	5,74713	0,74	6,39791	6,60209	0,96907	7,53425	7,46575	1,00917
2,21311	2,78689	0,79412	3,5	3,5	1	4,70238	5,29762	0,88764	5,99078	7,00922	0,8547	6,84783	8,15217	0,84
2,10317	2,89683	0,72603	2,78947	4,21053	0,6625	4,38272	5,61728	0,78022	5,93478	7,06522	0,84	7,15736	7,84264	0,91262
2,03883	2,96117	0,68852	3,07097	3,92903	0,78161	4,73054	5,26946	0,89773	6,46632	6,53368	0,98969	7,00472	7,99528	0,87611
2,55208	2,44792	1,04255	3,32624	3,67376	0,90541	4,39759	5,60241	0,78495	5,69154	7,30846	0,77876	6,34921	8,65079	0,73394
2,1	2,9	0,72414	3,18182	3,81818	0,83333	5,38462	4,61538	1,16667	6,565	6,435	1,0202	5,93023	9,06977	0,65385
2,0297	2,9703	0,68333	3,27419	3,72581	0,87879	4,37126	5,62874	0,7766	6,73822	6,26178	1,07609	6,80412	8,19588	0,83019
1,9	3,1	0,6129	3,47552	3,52448	0,98611	4,73333	5,26667	0,89873	6,53403	6,46597	1,01053	7,71226	7,28774	1,05825
2,36264	2,63736	0,89583	3,5814	3,4186	1,04762	4,70968	5,29032	0,89024	6,825	6,175	1,10526	6,96429	8,03571	0,86667
2,63393	2,36607	1,11321	3,55303	3,44697	1,03077	4,73054	5,26946	0,89773	6,4375	6,5625	0,98095	6,90141	8,09859	0,85217
2,575	2,425	1,06186							6,25405	6,74595	0,92708	7,64151	7,35849	1,03846
2,46795	2,53205	0,97468							5,83178	7,16822	0,81356			

2 tiriamoji														
I bandymas														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,24359	2,75641	0,81395	3,40541	3,59459	0,94737	4,5679	5,4321	0,84091	6,13889	6,86111	0,89474	6,2766	8,7234	0,71951
2,2619	2,7381	0,82609	3,01961	3,98039	0,75862	4,80769	5,19231	0,92593	4,56757	8,43243	0,54167	8,51064	6,48936	1,31148
2,6	2,4	1,08333	4,21918	2,78082	1,51724	4,48276	5,51724	0,8125	5,6875	7,3125	0,77778	7,38636	7,61364	0,97015
2,10526	2,89474	0,72727	2,47692	4,52308	0,54762	4,38095	5,61905	0,77966	6,61017	6,38983	1,03448	7,26923	7,73077	0,9403
2,95918	2,04082	1,45	3	4	0,75	5,25773	4,74227	1,1087	6,18548	6,81452	0,90769	7,79221	7,20779	1,08108
1,88679	3,11321	0,60606	2,27027	4,72973	0,48	4,88889	5,11111	0,95652	5,72388	7,27612	0,78667	6,8	8,2	0,82927
2,21429	2,78571	0,79487	2,625	4,375	0,6	2,97619	7,02381	0,42373	6,03571	6,96429	0,86667	8,81679	6,18321	1,42593
1,84783	3,15217	0,58621	2,81944	4,18056	0,67442	5,80952	4,19048	1,38636	5,36697	7,63303	0,70313	4,92188	10,0781	0,48837
2,5	2,5	1	2,85185	4,14815	0,6875	4,60784	5,39216	0,85455	6,01852	6,98148	0,86207	7,27941	7,72059	0,94286
1,85484	3,14516	0,58974	2,91667	4,08333	0,71429	5,13274	4,86726	1,05455	5,72881	7,27119	0,78788	7,23404	7,76596	0,93151
1,94915	3,05085	0,63889	2,12295	4,87705	0,43529	4,67213	5,32787	0,87692	6,71311	6,28689	1,0678	7,25166	7,74834	0,9359
1,96721	3,03279	0,64865	3,01724	3,98276	0,75758	3,22917	6,77083	0,47692	5,70732	7,29268	0,78261	7,22222	7,77778	0,92857
2,08955	2,91045	0,71795	3,35714	3,64286	0,92157	3,6	6,4	0,5625	5,57143	7,42857	0,75	6,51316	8,48684	0,76744
2,5	2,5	1	3,21429	3,78571	0,84906	4,03361	5,96639	0,67606	5,53913	7,46087	0,74242	7,1875	7,8125	0,92
2,17105	2,82895	0,76744	2,52326	4,47674	0,56364	4,53901	5,46099	0,83117	5,93966	7,06034	0,84127	7,64901	7,35099	1,04054
1,9375	3,0625	0,63265	3,26667	3,73333	0,875	3,7415	6,2585	0,59783	5,14388	7,85612	0,65476	6,59236	8,40764	0,78409
2,17949	2,82051	0,77273	2,95098	4,04902	0,72881	4,15254	5,84746	0,71014	3,9661	9,0339	0,43902	6,94631	8,05369	0,8625
1,90789	3,09211	0,61702	2,9009	4,0991	0,70769	4,11215	5,88785	0,69841	6,2622	6,7378	0,92941	7,6875	7,3125	1,05128
2,55682	2,44318	1,04651	2,64634	4,35366	0,60784				5,07534	7,92466	0,64045	8,77778	6,22222	1,41071
2,7193	2,2807	1,19231	3,29885	3,70115	0,8913				6,55118	6,44882	1,01587	8,0597	6,9403	1,16129
1,5493	3,4507	0,44898												

2 tiriamoji														
II bandymas														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,22222	2,77778	0,8	3,09474	3,90526	0,79245	4,82143	5,17857	0,93103	6,45806	6,54194	0,98718	7,75568	7,24432	1,07059
2,20779	2,79221	0,7907	3,17442	3,82558	0,82979	5,25926	4,74074	1,10938	6,14384	6,85616	0,8961	7,60563	7,39437	1,02857
2,07792	2,92208	0,71111	2,9878	4,0122	0,74468	4,27184	5,72816	0,74576	5,92647	7,07353	0,83784	7,5	7,5	1
1,73913	3,26087	0,53333	2,81944	4,18056	0,67442	3,97959	6,02041	0,66102	6,57647	6,42353	1,02381	8,40426	6,59574	1,27419
2,60274	2,39726	1,08571	2,56667	4,43333	0,57895	4,8227	5,1773	0,93151	7,37313	5,62687	1,31034	9,0411	5,9589	1,51724
2,19697	2,80303	0,78378	3,29412	3,70588	0,88889	5,16393	4,83607	1,0678	5,72	7,28	0,78571	8,42466	6,57534	1,28125
2,43243	2,56757	0,94737	3,12941	3,87059	0,80851	3,75	6,25	0,6	7,15	5,85	1,22222	7,94118	7,05882	1,125
2,09677	2,90323	0,72222	3,23656	3,76344	0,86	4,21569	5,78431	0,72881	6,94068	6,05932	1,14545	8,17308	6,82692	1,19718
2,26027	2,73973	0,825	2,2735	4,7265	0,48101	4,4898	5,5102	0,81481	7,38849	5,61151	1,31667	8,24503	6,75497	1,22059
1,77778	3,22222	0,55172	2,975	4,025	0,73913	4,17582	5,82418	0,71698	8,112	4,888	1,65957	7,28571	7,71429	0,94444
1,96429	3,03571	0,64706	2,9697	4,0303	0,73684	4,69027	5,30973	0,88333	6,97561	6,02439	1,15789	8,52	6,48	1,31481
2,25	2,75	0,81818	3,57778	3,42222	1,04545	4,43478	5,56522	0,79688	6,3	6,7	0,9403	8,60465	6,39535	1,34545
2,23684	2,76316	0,80952	2,97872	4,02128	0,74074	4,48819	5,51181	0,81429	6,3	6,7	0,9403	8,14815	6,85185	1,18919
2,20588	2,79412	0,78947	2,94	4,06	0,72414	4,18605	5,81395	0,72	6,05932	6,94068	0,87302	8,37209	6,62791	1,26316
2,15385	2,84615	0,75676	3,33645	3,66355	0,91071	4,01961	5,98039	0,67213	7,32727	5,67273	1,29167	7,62931	7,37069	1,03509
2,34848	2,65152	0,88571	3,46535	3,53465	0,98039	4,68468	5,31532	0,88136	7,83969	5,16031	1,51923	8,89655	6,10345	1,45763
2,16049	2,83951	0,76087	3,23656	3,76344	0,86	4,12214	5,87786	0,7013	7,23387	5,76613	1,25455	7,90076	7,09924	1,1129
2,73256	2,26744	1,20513	2,76923	4,23077	0,65455	5,09259	4,90741	1,03774	6,95349	6,04651	1,15	7,92254	7,07746	1,1194
1,98925	3,01075	0,66071	2,98261	4,01739	0,74242	4,54545	5,45455	0,83333	7,53623	5,46377	1,37931	7,23404	7,76596	0,93151
2,16049	2,83951	0,76087	3,25253	3,74747	0,86792	4,72727	5,27273	0,89655	6,5	6,5	1	8,54305	6,45695	1,32308
1,50794	3,49206	0,43182	3,46316	3,53684	0,97917	5,09259	4,90741	1,03774	5,22131	7,77869	0,67123	8,24427	6,75573	1,22034
2,90123	2,09877	1,38235	3,13793	3,86207	0,8125	5,04673	4,95327	1,01887						
2,12329	2,87671	0,7381				4,57944	5,42056	0,84483						

3 tiriamasis														
I bandymas														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
2,18085	2,81915	0,77358	3,57343	3,42657	1,04286	4,48649	5,51351	0,81373	7,15311	5,84689	1,2234	8,04721	6,95279	1,15741
2,8	2,2	1,27273	4,00389	2,99611	1,33636	4,17266	5,82734	0,71605	6,34146	6,65854	0,95238	5,71429	9,28571	0,61538
2,84091	2,15909	1,31579	5,25	1,75	3	4,8125	5,1875	0,92771	6,36735	6,63265	0,96	7,85714	7,14286	1,1
2,76471	2,23529	1,23684	3,03333	3,96667	0,76471	5,17045	4,82955	1,07059	6,77246	6,22754	1,0875	7,39726	7,60274	0,97297
2,5	2,5	1	2,77941	4,22059	0,65854	4,02597	5,97403	0,67391	5,14765	7,85235	0,65556	8,71728	6,28272	1,3875
2,6699	2,3301	1,14583	3,16981	3,83019	0,82759	4,29412	5,70588	0,75258	4,45985	8,54015	0,52222	6,63317	8,36683	0,79279
2,07447	2,92553	0,70909	2,89655	4,10345	0,70588	4,45087	5,54913	0,80208	5,86413	7,13587	0,82178	6,68675	8,31325	0,80435
2,61468	2,38532	1,09615	2,41216	4,58784	0,52577	5	5	1	6,43564	6,56436	0,98039	6,27119	8,72881	0,71845
2,19101	2,80899	0,78	3,2375	3,7625	0,86047	3,46154	6,53846	0,52941	6,25564	6,74436	0,92754	5,45455	9,54545	0,57143
1,68675	3,31325	0,50909	3,98374	3,01626	1,32075	4,26752	5,73248	0,74444	5,9023	7,0977	0,83158	5,90909	9,09091	0,65
2,63636	2,36364	1,11538	3,11111	3,88889	0,8	4,67337	5,32663	0,87736	6,9774	6,0226	1,15854	7,28972	7,71028	0,94545
2,32558	2,67442	0,86957	3,28319	3,71681	0,88333	4,97268	5,02732	0,98913	5,89535	7,10465	0,82979	6,24324	8,75676	0,71296
2,21649	2,78351	0,7963	2,91667	4,08333	0,71429	4,66258	5,33742	0,87356	6,2956	6,7044	0,93902	6,98276	8,01724	0,87097
2,7381	2,2619	1,21053	3,06612	3,93388	0,77941	5	5	1	4,92424	8,07576	0,60976	6,64286	8,35714	0,79487
2,62195	2,37805	1,10256	2,73333	4,26667	0,64063	4,26471	5,73529	0,74359	5,05556	7,94444	0,63636	7,07006	7,92994	0,89157
2,63889	2,36111	1,11765	3,08	3,92	0,78571	4,44444	5,55556	0,8	5,99219	7,00781	0,85507	6,25	8,75	0,71429
2,40964	2,59036	0,93023	3,28319	3,71681	0,88333	4,0708	5,9292	0,68657	4,86179	8,13821	0,5974	7,72727	7,27273	1,0625
2,31707	2,68293	0,86364	2,30928	4,69072	0,49231	3,92857	6,07143	0,64706	5,21898	7,78102	0,67073	7,18563	7,81437	0,91954
2,5	2,5	1	3,12941	3,87059	0,80851	4,16667	5,83333	0,71429	5,39623	7,60377	0,70968	7,17391	7,82609	0,91667
2,70833	2,29167	1,18182				4,32203	5,67797	0,76119	5,90909	7,09091	0,83333	7,5	7,5	1
2,46377	2,53623	0,97143				3,90625	6,09375	0,64103	5,6875	7,3125	0,77778			

3 tiriamasis														
II bandymas														
5 laipsniai			7 laipsniai			10 laipsnių			13 laipsnių			15 laipsnių		
A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B	A	B	A/B
1,94118	3,05882	0,63462	3,13542	3,86458	0,81132	4,25676	5,74324	0,74118	5,63057	7,36943	0,76404	6,59341	8,40659	0,78431
2,08333	2,91667	0,71429	3,42857	3,57143	0,96	5,24138	4,75862	1,10145	6,08511	6,91489	0,88	4,875	10,125	0,48148
2,27273	2,72727	0,83333	2,4	4,6	0,52174	4,47368	5,52632	0,80952	6,5	6,5	1	7,25275	7,74725	0,93617
2,22727	2,77273	0,80328	2,88596	4,11404	0,70149	4,42177	5,57823	0,79268	5,31387	7,68613	0,69136	6,11413	8,88587	0,68807
1,73469	3,26531	0,53125	2,86364	4,13636	0,69231	4,5	5,5	0,81818	5,57143	7,42857	0,75	7,54098	7,45902	1,01099
2,13235	2,86765	0,74359	3,44262	3,55738	0,96774	4,71545	5,28455	0,89231	6,93985	6,06015	1,14516	8,14286	6,85714	1,1875
2,38318	2,61682	0,91071	3,01	3,99	0,75439	4,54545	5,45455	0,83333	6,31429	6,68571	0,94444	7,16129	7,83871	0,91358
2,57576	2,42424	1,0625	2,22727	4,77273	0,46667	4,13223	5,86777	0,70423	5,50365	7,49635	0,73418	6,11465	8,88535	0,68817
1,75325	3,24675	0,54	2,75214	4,24786	0,64789	3,71212	6,28788	0,59036	4,55	8,45	0,53846	6,48649	8,51351	0,7619
2,37805	2,62195	0,90698	2,83146	4,16854	0,67925	4,33333	5,66667	0,76471	5,91724	7,08276	0,83544	6,05769	8,94231	0,67742
2,14286	2,85714	0,75	2,86747	4,13253	0,69388	5	5	1	5	8	0,625	6,64286	8,35714	0,79487
1,82927	3,17073	0,57692	2,51456	4,48544	0,56061	4,29825	5,70175	0,75385	6,656	6,344	1,04918	7,8	7,2	1,08333
2,31132	2,68868	0,85965	3,15	3,85	0,81818	5,18519	4,81481	1,07692	6,24	6,76	0,92308	7,1	7,9	0,89873
1,76136	3,23864	0,54386	3,84426	3,15574	1,21818	5,58333	4,41667	1,26415	5,80165	7,19835	0,80597	6,60714	8,39286	0,78723
2,31707	2,68293	0,86364	3,59633	3,40367	1,0566	4,78261	5,21739	0,91667	7,41228	5,58772	1,32653	6,16822	8,83178	0,69841
2,57282	2,42718	1,06	3,46957	3,53043	0,98276	4,6729	5,3271	0,87719	6,88235	6,11765	1,125	8,36066	6,63934	1,25926
2,28873	2,71127	0,84416	3,5	3,5	1	4,66667	5,33333	0,875	7,24848	5,75152	1,26027	7,05882	7,94118	0,88889
2,5	2,5	1	3,46847	3,53153	0,98214	4,47552	5,52448	0,81013	6,34337	6,65663	0,95294	6,98529	8,01471	0,87156
2,26087	2,73913	0,8254	3,30709	3,69291	0,89552	4,67949	5,32051	0,87952	6,53988	6,46012	1,01235	6,80328	8,19672	0,83
2,33333	2,66667	0,875	3,16522	3,83478	0,8254	4,41558	5,58442	0,7907	5,72619	7,27381	0,78723	6,91558	8,08442	0,85542
2,32	2,68	0,86567				4,73054	5,26946	0,89773	6,95882	6,04118	1,1519	6,24365	8,75635	0,71304
2,33607	2,66393	0,87692												

