

## Lausunto yliopistojen todistusvalinnan pisteytysluonnoksesta

MAOL ry pitää asiantuntijatyöryhmän laatimaa luonnosta hyvänä pohjana tulevalle pisteytysjärjestelmälle. Luonnos on pääosin hyvä, mutta siinä on tiettyjä merkittäviä puutteita osin virheellisten perustelujen takia. MAOL ry toivoo, että puutteisiin kiinnitetään huomiota ja ne korjataan lopulliseen versioon.

Pisteytyksen päivittämisen tavoitteet ovat hyvät. MAOL ry kiittää erityisesti sitä, että tavoitteena on rohkaista lukiolaisia tekemään valintoja omien kiinnostuksen kohteidensa mukaan ja minimoida pisteytyksen aiheuttama ohjausvaikutus. Tämä ei ole nykymallissa kaikilta osin toteutunut. MAOL ry myös kiittää työryhmää tutkimustietoon pohjautuvasta lähestymistavasta.

Pidämme matematiikan pisteytystä pääosin onnistuneena. On keskeistä, että niillä aloilla, joilla pitkstä matematiikasta on oleellista hyötyä lyhyeen verrattuna, siitä annetaan merkittävästi lyhyttä korkeammat pisteet. Pääosin näin onkin, mutta kasvatustieteissä ero on liian pieni.

MAOL ry katsoo, että reaaliaineiden pisteytyksessä on eniten korjattavaa. Kiinnitämme huomiota siihen, että muuten huolellisesti laaditussa luonnoksessa on reaaliaineiden pisteytyksen osalta virheellisiä perusteluja. Eri oppiaineiden suorittamisen työläydessä (opintopistemäärässä) on merkittäviä, kiistattomia eroja. Jos oppiaineet nyt arvioidaan pisteytyksessä yhtäläisiksi, epäonnistutaan uudistuksen yhdessä keskeisessä tavoitteessa pienentää ohjausvaikutusta lukiolaisten valintoihin. Ohjausvaikutus saattaa jopa voimistua nykyisestä, joskin osin eri suuntiin. MAOL ry pitää erittäin tärkeänä, että opintopistemäärä huomioidaan pisteytyksessä jatkossakin ainakin jossain määrin.

### *Äidinkielen pisteytys*

MAOL ry pitää äidinkielen merkittävää painotusta perusteltuna ja katsoo, että äidinkielen pisteytys suhteessa matematiikkaan, kieliin ja reaaliaineisiin on tasapainoinen. MAOL ry kannattaa luonnosta tältä osin.

### *Matematiikan pisteytys*

MAOL ry pitää matematiikan pisteytystä pääosin onnistuneena. Matematiikan merkittävä painotus on perusteltua jatkossakin, mutta uudistus taitanee terän negatiiviselta matematiikkaan liittyvältä julkiselta keskustelulta, joka tosin on perustunut nykyisen mallin väärinymmärtämiseen. Matematiikan pisteytys on hyvin tasapainossa suhteessa äidinkieleen, kieliin ja reaaliaineisiin.

MAOL ry pitää lyhyen ja pitkän matematiikan välistä painotusta pääosin onnistuneena. On hyvä, että lyhyen ja pitkän välinen ero ei ole kaikilla aloilla niin suuri kuin nykymallissa. Nykymalli on johtanut siihen, että pitkää matematiikkaa ollaan opiskeltu pisteiden takia vailla kiinnostusta. MAOL ry katsoo tämän johtaneen ongelmiin pitkän matematiikan opetuksessa. On kuitenkin keskeistä, että niillä aloilla, joilla pitkstä matematiikasta on oleellista hyötyä lyhyeen verrattuna, siitä annetaan merkittävästi lyhyttä korkeammat pisteet. Pääosin näin onkin, mutta kasvatustieteissä ero on liian pieni. On vahvaa tutkimusnäyttöä siitä, että luokanopettajien matematiikan osaaminen on heikkoa ja tämä on omiaan heikentämään matematiikan oppimistuloksia peruskoulun alaluokilla, ks. esim. [\[1\]](#).

MAOL ry pitää tärkeänä, että kansallisen LUMA-strategian mukaisesti matematiikan oppimistulosten heikkeneminen pyritään pysäyttämään määrätietoisesti ja koko koulumaailman läpäisevästi. Siten on keskeistä taata myös luokanopettajien riittävä matematiikan osaaminen ja toisaalta kannustaa pitkää matematiikkaa opiskelleita hakeutumaan kasvatustieteisiin, toisaalta asettaa etusijalle myös matematiikkaa

laajasti osaavat hakijat. MAOL ry ehdottaa näin ollen, että kasvatustieteiden osalta joko 1) käytettäisiin taulukon A sijaan taulukkoa H tai 2) pitäydyttäisiin taulukossa A, mutta asetettaisiin kynnysehdoksi esimerkiksi pitkän matematiikan B tai lyhyen matematiikan C tai 3) luotaisiin uusi taulukko, jossa pitkän matematiikan painoarvo olisi jotain taulukoiden A ja H väliltä. Haluttu ohjausvaikutus saavutetaan parhaiten vaihtoehdoissa 1 ja 3. Vaihtoehto 1 saattaa olla liiankin voimakkaasti ohjaava ottaen huomioon kasvatustieteiden koko kirjon ja suuntautumisvaihtoehdot ja vaihtoehto 3 olisi sikäli paras. Se kuitenkin monimutkaistaisi pisteytyksen kokonaisuutta. Siten vaihtoehto 2 on myös vahvasti harkinnan arvoinen, vaikka siinä haluttu ohjausvaikutus jääneekin vähäisemmäksi. Pisteytyksen kokonaisuuden kannalta se olisi hienovaraisin vaihtoehto.

## *Reaaliaineiden pisteytys*

MAOL ry katsoo, että reaaliaineiden pisteytyksessä on eniten korjattavaa. Lähtökohtana on ollut poistuminen nykymallista, jossa pisteytys perustuu oppiaineiden opintopistemääriin lukiossa. Lienee totta, että nykymalli on perustunut liiaksi vain tähän seikkaan. Esitetty muutos on kuitenkin merkittävä ja jyrkkiä muutoksia yllättävine vaikutuksineen tulisi välttää.

MAOL ry kiinnittää huomiota siihen, että muuten huolellisesti laaditussa luonnoksessa on reaaliaineiden pisteytyksen osalta virheellisiä perusteluja. Sivulla 20 todetaan "SYK-menetelmän ansiosta vähäinen opintopistemäärä ei tarkoita sitä, että kyseisen aineen kokeesta olisi helppo saada hyvä arvosana. Esimerkiksi keväällä 2022 terveystiedon laudaturin sai 4,4 % kirjoittajista, kun fysiikassa vastaava luku oli 8,8 %". Toisaalta sivulla 17 todetaan "Äidinkielestä hyvän arvosanan kirjoittaminen on myös vaikeampaa kuin useimmista muista aineista. Kevään 2022 ylioppilaskirjoituksissa äidinkielestä L:n tai E:n sai yhteensä 18,5 % kokelaista, kun esimerkiksi pitkästä matematiikasta L:n tai E:n sai 28,6 % ...". Nämä toteamukset viittaavat siihen, että työryhmä on hahmottanut SYK-pisteytyksen merkityksen väärin. SYK-menetelmällä huolehditaan siitä, että jokaisessa oppiaineessa L:n saaminen on yhtä helppoa tai hankalaa. Jos laudatureita annettaisiin kaikissa oppiaineissa yhtä suuri osuus, laudaturin saisi helpoiten sieltä, missä kirjoituksiin osallistuva opiskelija-aines on keskimäärin heikointa. SYK-pisteytys korjaa tämän. Siten prosenttiosuuksien erot eivät tarkoita, että tietyissä aineissa laudaturin saaminen olisi helpompaa. Se on joka aineessa yhtä helppoa tai hankalaa. Ks. myös YTL:n selvitys aiheesta [2].

Eri oppiaineiden suorittamisen työläydessä on kuitenkin merkittäviä, kiistattomia eroja. Ennen kirjoituksia tietyissä oppiaineissa on hyvin menestyäkseen opiskeltava jopa 16 opintopistettä, kun toisissa riittää 6. Jos nämä nyt arvotetaan pisteytyksessä yhtäläisiksi, epäonnistutaan uudistuksen yhdessä keskeisessä tavoitteessa pienentää ohjausvaikutusta lukiolaisten valintoihin. Ohjausvaikutus saattaa jopa voimistua nykyisestä, joskin osin eri suuntiin. MAOL ry pitää erittäin tärkeänä, että opintopistemäärä huomioidaan pisteytyksessä jatkossakin ainakin jossain määrin.

Toinen ongelmallisena pidettävä ratkaisu on luonnoksen ehdotus jakaa reaaliaineet luonnontieteellisiin ja humanistisiin ja arvottaa näitä koreja eri aloilla eri tavoin. Tällä annetaan selkeä signaali, että tietyt oppiaineet ovat tiettyjen jatko-opintojen kannalta hyödyttömiä. Näin ei tulisi olla, vaan pitäisi kannustaa laajaan yleissivistykseen ja tukea myös epätavallisten osaamisten yhdistelmiä. Suomi tarvitsee laaja-alaisia osaajia, jotka pystyvät luovasti yhdistelemään asiantuntemustaan eri aloilta.

Molemmat keskeiset reaaliaineiden pisteytyksen ongelmat korjautuisivat, jos 1) korimallista luovuttaisiin ja kaikki reaaliaineet pisteytettäisiin yhtäläisesti kaikilla aloilla ja 2) jokaisen reaaliaineen pistemäärä olisi oma, lukion opintopistemäärään perustuva. Tämän voisi toteuttaa niin, että vähitenkin pisteitä tuottavan reaaliaineen laudatur olisi kuitenkin arvokkaampi kuin eniten pisteitä tuottavan reaaliaineen esimia. Siten opintopisteiden merkitys vähenisi huomattavasti nykyisestä, mutta ei poistuisi kokonaan. Katsomme, että tällaisella mallilla saavutetaan parhaiten tavoite ohjausvaikutuksen minimoinnista.

Ehdotuksemme vaikutukset pisteytyksen kokonaisuuteen olisivat merkittävän positiiviset. Pisteytys ei monimutkaistuisi, vaan yksinkertaistuisi entisestään korimallin poistussa. Ohjausvaikutus pienenesi.



Reaaliaineiden pisteytyksen erojen pieneneminen nykymalliin nähden tasaisi valintoja halutusti, mutta pienet erot toisivat yhä kannustimen työläiden reaaliaineiden opiskeluun. Tiedyt alakohtaiset reaaliaineet korostuvat joka tapauksessa eri taulukoissa merkittävästi painotettujen yksittäisten reaaliaineiden kautta, ja siten esityksemme on selkeä ja johdonmukainen myös viestinnällisestä näkökulmasta.

## *Vieraiden kielten ja toisen kotimaisen kielen pisteytys*

MAOL ry pitää vieraiden kielten ja toisen kotimaisen kielen pisteytystä suhteessa matematiikkaan, äidinkielen ja reaaliaineisiin onnistuneena ja kielten opiskeluun nykyistä paremmin kannustavana. Kielten opiskelun vähenemisen katkaisemisen tulee olla matematiikan osaamistason laskun pysäyttämisen ohella toinen keskeinen koulutusjärjestelmän kehittämistä ohjaava tavoite, ja luonnos edistää sitä omalta osaltaan. MAOL ry kannattaa luonnosta tältä osin.

## *Yksittäisiä taulukoita koskevat ratkaisut*

Yksittäisten taulukoiden osalta MAOL ry esittää kahta muutosta. Ensimmäinen on aiemmin mainittu matematiikan osaamisen liian vähäinen huomiointi kasvatustieteiden osalta. MAOL ry ehdottaa, että kasvatustieteiden osalta joko 1) käytettäisiin taulukon A sijaan taulukkoa H tai 2) pitäydyttäisiin taulukossa A, mutta asetettaisiin kynnysehdoksi esimerkiksi pitkän matematiikan B tai lyhyen matematiikan C tai 3) luotaisiin uusi taulukko, jossa pitkän matematiikan painoarvo olisi jotain taulukoiden A ja H väliltä. Haluttu ohjausvaikutus saavutetaan parhaiten vaihtoehdossa 1 ja 3. Vaihtoehto 1 saattaa olla liiankin voimakkaasti ohjaava ottaen huomioon kasvatustieteiden koko kirjon ja suuntautumisvaihtoehdot ja vaihtoehto 3 olisi sikäli paras. Se kuitenkin monimutkaistaisi pisteytyksen kokonaisuutta. Siten vaihtoehto 2 on myös vahvasti harkinnan arvoinen, vaikka siinä haluttu ohjausvaikutus jääneekin vähäisemmäksi. Pisteytyksen kokonaisuuden kannalta se olisi hienovaraisin vaihtoehto.

Toinen muutosesitys koskee taulukkoa K, joka esitettyssä muodossaan ei kannusta opiskelijaa lukemaan fysiikkaa, mikäli tähtää lääketieteelliselle alalle. Monilla aloilla fysiikka saattaa olla jopa biologiaa tai kemiaa oleellisempi (esimerkiksi sairaalafysiikko) tai vähintään antaa yhtä hyvät valmiudet jatko-opintoihin. Lisäksi lääketieteellinen on hakupaineala, ja moni sinne ensisijaisesti hakeva päätyy jonnekin muualle, eikä ollenkaan harvoin jollekin matemaattis-luonnontieteelliselle alalle, jolla fysiikan osaaminen on varsin keskeistä. Siksi esitämme, että taulukossa K nostetaan fysiikka kemian rinnalle vaihtoehdoksi. Biologian lievä korostaminen näihin verrattuna on tutkimustiedon valossa perusteltua.

Muilta osin MAOL ry kannattaa luonnosta yksittäisten taulukoiden osalta.

## *Pisteytyksen lähtökohdat ja pisteiden muodostumisperusteet*

MAOL ry jakaa työryhmän käsityksen luonnoksen keskeisistä lähtökohdista. Erityisesti kiitämme sitä, että tavoitteena on rohkaista lukiolaisia tekemään valintoja omien kiinnostuksen kohteidensa mukaan ja minimoida pisteytyksen aiheuttama ohjausvaikutus. Tämä ei ole nykymallissa kaikilta osin toteutunut. MAOL ry myös kiittää työryhmää tutkimustietoon pohjautuvasta lähestymistavasta.

Pisteytyksen muodostumisen osalta luonnos on muuten onnistunut, mutta reaaliaineiden pisteytystä tulee MAOL ry:n mielestä korjata, kuten esitimme ja perustelimme kysymyksen 4 vastauksessamme.

## *Kynnysehdot*

Kynnysehtojen osalta MAOL ry kannattaa luonnosta. Tosin, kuten esitimme vastauksissamme kysymyksiin 3 ja 6, matematiikan merkitystä kasvatustieteellisillä aloilla tulisi kasvattaa luonnokseen nähden ja yhtenä ratkaisuvaihtoehtona esitimme kynnysehdon lisäämistä.

## Tasapistekriteerit

Tasapistekriteerit on laadittu johdonmukaisesti ja MAOL ry:n mielestä kriteerien selkeys on tässä kohden tarkkaa sisältöä tärkeämpää. Paremmuusjärjestys näin hienovaraisissa eroissa ei kuitenkaan ennusta millään tavoin menestymistä jatko-opinnoissa. Siksi tarkka toteutustapa ei ole keskeinen. MAOL ry kannattaa luonnosta tältä osin.

## Kansainvälisten ylioppilastutkintojen pisteytys

MAOL ry ei ota kantaa kansainvälisten ylioppilastutkintojen pisteyttämiseen, vaan keskittyy suomalaisen koulujärjestelmän kehittämiseen.

## Viitteet

[1] K. Häkkinen, T. Tossavainen, A. Tossavainen (2011). Kokemuksia luokanopettajaksi pyrkivien matematiikan soveltuvuustestistä Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksessa. Kirjassa Luokanopettajaopiskelijoiden matematiikkataidoista. Tutkimuksia 328 (s. 47–64) Opettajankoulutuslaitos. Helsingin yliopisto. Verkossa luettavissa: [https://www.researchgate.net/profile/Timo-Tossavainen/publication/286922521\\_Kokemuksia\\_luokanopettajaksi\\_pyrkivien\\_matematiikan\\_soveltuvuus\\_testista\\_Savonlinnan\\_opettajankoulutuslaitoksessa/links/566fd54d08ae486986b874ad/Kokemuksia-luokanopettajaksi-pyrkivien-matematiikan-soveltuvuustestistae-Savonlinnan-opettajankoulutuslaitoksessa.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Timo-Tossavainen/publication/286922521_Kokemuksia_luokanopettajaksi_pyrkivien_matematiikan_soveltuvuus_testista_Savonlinnan_opettajankoulutuslaitoksessa/links/566fd54d08ae486986b874ad/Kokemuksia-luokanopettajaksi-pyrkivien-matematiikan-soveltuvuustestistae-Savonlinnan-opettajankoulutuslaitoksessa.pdf)

“Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksessa testattiin vuonna 2009 luokanopettajakoulutukseen pyrkivien matematiikan perustaitoja ja verrattiin niitä saman testin avulla kahdeksaluokkalaisten taitoihin. Kokonaispistemäärää tarkasteltaessa merkitsevää eroa näiden ryhmien välillä ei ollut.” (s. 47)

[2] Ylioppilastutkintolautakunta: Pisterajat. <https://www.ylioppilastutkinto.fi/ylioppilastutkinto/pisterajat> (Luettu 13.4.2023)

“Koska kokeiden osallistujien suorituksia verrataan yli kokeiden, ei kokeita voi jakaa helpoihin ja vaikeisiin aineisiin. Esimerkiksi pitkän oppimäärän matematiikan kevään 2017 kokeessa laudaturin sai 7,2 % kokelaista ja lyhyen oppimäärän kokeessa 3,0 % kokelaista, koska pitkän oppimäärän kokelaat olivat suoriutuneet paremmin suhteessa kaikkiin koesuorituksiin.”