

Pohjois-Haagan yhteiskoulun lukion oppikirjaluetelo 2017-2018
versio 13.6.2017

Lisäksi matemaattisissa aineissa tarvitaan MAOL taulukkokirja sekä funktiolaskin

BI01	Happonen ym.: BIOS 1. Elämä ja evoluutio. SanomaPro 2016. TAI vastaava digikirja.
BI02	Happonen ym.: BIOS2. Ekologia ja ympäristö. SanomaPro. 2016. TAI vastaava digikirja.
BI03	Happonen ym.: BIOS 3. Solu ja perinnöllisyys. SanomaPro. 2017. TAI vastaava digikirja.
BI04	Happonen ym.: BIOS 4. Ihmisen biologia. SanomaPro. 2017. TAI vastaava digikirja.
BI05	Happonen ym.: BIOS 5. Biologian sovellukset. SanomaPro. 2017. TAI vastaava digikirja.
BI06	Ei oppikirjaa
EAB301	Dime 1 (uuden opsin mukainen painos)
EAB302	Dime 1 (uuden opsin mukainen painos)
EAB303	Dime 2 (uuden opsin mukainen painos)
EAB304	Dime 2 (uuden opsin mukainen painos)
ENA01	On Track 1 digikirja (tai printtikirja) Sanoma Pro
ENA02	On Track 2 digikirja (tai printtikirja) Sanoma Pro
ENA03	On Track 3 digikirja (tai printtikirja) Sanoma Pro
ENA04	On Track 4 digikirja tai printtikirja Sanoma Pro
ENA05	On Track 5 digikirja tai printtikirja Sanoma Pro
ENA06	On Track 6 digikirja tai printtikirja Sanoma Pro
ENA07	On Track 7 digikirja tai printtikirja Sanoma Pro
ENA08	Ilmoitetaan myöhemmin
ENA09	Prefix (WSOY)
ET01	Lukion elämäkatsomustieto kurssi 1 Opintoverkko (digi/painettu)
ET02	Oppikirja sovitaan kurssin alussa
ET03	Sovitaan kurssin alussa
FI01	IDEA, Johdatus filosofiaan. 01. Eenariina Hämäläinen, Arno Kotro sekä Meri-Tuulia Arkko Otava
FI02	Argumentti 2 Etiikka, Sanoma Pro Oy, Ilmari Hirvonen ja Seppo Nyssönen
FI03	Sovitaan kurssin alussa
FY01	Lehto, Havukainen, Maalampi ja Leskinen: Fysiikka 1, Fysiikka luonnontieteenä, Sanoma Pro. Kirja voi olla sähköinen tai paperinen.
FY02	Lehto, Havukainen, Maalampi ja Leskinen: Fysiikka 2, Lämpö, Sanoma Pro. Kirja voi olla sähköinen tai paperinen.
FY03	Lehto, Havukainen, Maalampi ja Leskinen: Fysiikka 3, Sähkö, Sanoma Pro. Kirja voi olla sähköinen tai paperinen.
FY04	Lehto, Havukainen, Maalampi ja Leskinen: Fysiikka 4, Voima ja liike, Sanoma Pro. Kirja voi olla sähköinen tai paperinen.
FY05	Lehto, Havukainen, Maalampi ja Leskinen: Fysiikka 5, Jaksollinen liike ja aallot, Sanoma Pro. Kirja voi olla sähköinen tai paperinen.
FY06	Lehto, Havukainen, Maalampi ja Leskinen: Fysiikka 6, Sähkömagnetismi, Sanoma Pro. Kirja voi olla sähköinen tai paperinen.
GE01	Cantell ym.: GEOS1 Maailma muutoksessa. SanomaPro 2016. TAI vastaava sähköinen julkaisu.
GE02	Cantell ym.: GEOS 2. Sininen planeetta. SanomaPro. 2016. TAI vastaava digikirja.
GE03	Cantell ym.: GEOS 3. Yhteinen maailma. SanomaPro. 2017. TAI vastaava digikirja.
HI02	Kaikkien aikojen historia 2. Kansainväliset suhteet. Edita.
HI03	Kaikkien aikojen historia 3. Itsenäisen Suomen historia. Edita.
HI04	Kaikkien aikojen historia 4 Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys. Edita.
HI05	Käytettävä kirja sovitaan kurssin alussa opettajan kanssa.

KE01	Lehtiniemi - Turpeenoja : Mooli 1 - Kemiaa kaikkialla, Otava. (LOPS 2016), Joko digikirja tai painettu.
KE02	Lehtiniemi - Turpeenoja: Mooli 2 Ihmisen ja elinympäristö kemia, Otava. (LOPS 2016)
KE03	Lehtiniemi- Turpeenoja: Mooli 3, Reaktiot ja energia, Otava. Joko digikirja tai painettu kirja.(LOPS 2016)
KE04	Lehtiniemi- Turpeenoja: Mooli 4 Metallit ja teknologia digikirja tai painettu kirja, Otava (LOPS 2016) (jos kirja ei ole ilmestynyt kurssin alkaessa, on opettaja yhteydessä opiskelijoihin oppimateriaaliasiassa)
KO02	Opettajan materiaali.
MAA02	Tekijä Pitkä matematiikka 2 Polynomifunktiot ja yhtälöt, Paavo Heiskanen, Päivi Kaakinen, Pertti Lehtinen, Jukka Lehtonen, Mika Leikas, Jorma Tahvanainen, SanomaPro
MAA03	Tekijä Pitkä matematiikka 3 Geometria, Paavo Heiskanen, Päivi Kaakinen, Pertti Lehtinen, Jukka Lehtonen, Mika Leikas, Jorma Tahvanainen, Sanoma Pro
MAA04	Tekijä Pitkä matematiikka 4 Vektorit, Paavo Heiskanen, Päivi Kaakinen, Jukka Lehtonen, Mika Leikas, Jorma Tahvanainen, Sanoma Pro
MAA05	Tekijä Pitkä matematiikka 5 Analyyttinen geometria, Paavo Heiskanen, Päivi Kaakinen, Jukka Lehtonen, Mika Leikas, Jorma Tahvanainen, Sami Alatupa, Sanoma Pro
MAA06	Tekijä Pitkä matematiikka 6 Derivaatta, Paavo Heiskanen, Päivi Kaakinen, Jukka Lehtonen, Mika Leikas, Jorma Tahvanainen, Sanoma Pro
MAA07	Tekijä Pitkä matematiikka 7, Sanoma Pro
MAA08	Tekijä Pitkä matematiikka 8, Sanoma Pro
MAA09	Tekijä Pitkä matematiikka 9, Sanoma Pro
MAA10	Tekijä Pitkä matematiikka 10, Sanoma Pro
MAA11	Tekijä Pitkä matematiikka 11 Lukuteoria ja todistaminen, Paavo Heiskanen, Päivi Kaakinen, Jukka Lehtonen, Mika Leikas, Jorma Tahvanainen, Sanoma Pro
MAA12	Tekijä Pitkä matematiikka 12, Sanoma Pro
MAA13	Tekijä Pitkä matematiikka 13, Sanoma Pro
MAA16	Ei oppikirjaa
MAB02	Tekijä - Lyhyt matematiikka 2, SanomaPro tai vastaava e-kirja, MAOL-aulukkokirja, funktiolaskin
MAB03	Tekijä - Lyhyt matematiikka 3, SanomaPro tai vastaava e-kirja, kolmioviivain, harppi
MAB04	Tekijä - Lyhyt matematiikka 4, SanomaPro tai vastaava e-kirja
MAB05	Tekijä - Lyhyt matematiikka 5, SanomaPro tai vastaava e-kirja
MAB07	Oppimateriaali ilmoitetaan kurssin alussa
MAB10	Ei oppikirjaa
MAY01	Yhteinen tekijä, Lukion matematiikka 1: Ekonen, Hassinen, Heiskanen, Hemmo, Kaakinen, Tahvanainen, Taskinen. SanomaPro
MU01	Materiaali jaetaan monisteina tai mahdollisuuksien mukaan sähköisenä. Konserttikäynti on maksullinen.
OP01	Tabletkoulu OP1 Minä opiskelijana (Lops 2016); Ahonen, Johanna, Lounassalo Jussi ja Tast Kukka
OPO02	
PS01	Oivallus Psykologiaa lukiolaisille 1, Otava (digi/painettu)
PS02	Oivallus Psykologiaa lukiolaisille 2, Otava (digi/painettu)
PS03	Oivallus Psykologiaa lukiolaisille 3, Otava (digi/painettu)
PS07	Käytettävä materiaali sovitaan kurssin alussa
RAB201	J'aime 2 (Otava)
RAB202	J'aime 2 (Otava)
RAB203	J'aime 3 (Otava)
RAB204	J'aime 3 (Otava)
RAB205	J'aime 4 (Otava)

RAB206	J'aime 4 (Otava)
RAB209	J'aime 1 (Otava)
RAB210	J'aime 1 (Otava)
RAB301	J'aime 1 (Otava)
RAB302	J'aime 1 (Otava)
RAB303	J'aime 2 (Otava)
RAB304	J'aime 2 (Otava)
RAB305	J'aime 3 (Otava)
RAB306	J'aime 3 (Otava)
RAB307	J'aime 4 (Otava)
RAB308	J'aime 4 (Otava)
RUA01	Galleri 1 (Otava)
RUA02	Galleri 2 (Otava)
RUA03	Galleri 3 (Otava)
RUA04	Galleri 4 (Otava)
RUA05	Galleri 5 (Otava)
RUA09	Framsteg (Otava)
RUB101	Fokus Kurs 1 (Otava)
RUB102	Fokus Kurs 2 (Otava)
RUB103	Fokus Kurs 3 (Otava)
RUB104	Fokus Kurs 4 (Otava)
RUB105	Fokus Kurs 5 (Otava)
RUB106	Galleri 6 (Otava)
RUB108	Framsteg (Otava)
SAA01	Honkavaara etc.: Genau 1
SAA02	Honkavaara etc.: Genau 2
SAA03	Ei oppikirjaa
SAA04	Genau 4
SAA05	Ilmoitetaan myöhemmin
SAB201	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 3 -digikirja (tai painettu)
SAB202	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 4 -digikirja (tai painettu)
SAB203	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 5 -digikirja (tai painettu)
SAB204	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 6 -digikirja (tai painettu)
SAB205	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 7 -digikirja (tai painettu)
SAB206	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 8 -digikirja (tai painettu)
SAB209	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 1 -digikirja (tai painettu)
SAB210	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 2 -digikirja (tai painettu)
SAB301	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 1 -digikirja (tai painettu)
SAB302	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 2 -digikirja (tai painettu)
SAB303	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 3 -digikirja (tai painettu)
SAB304	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 4 -digikirja (tai painettu)
SAB305	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 5 -digikirja (tai painettu)
SAB306	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 6 -digikirja (tai painettu)
SAB307	Bär, Paul, Tolvanen, Östring: Magazin.de 7 -digikirja (tai painettu)
SAB308	Ilmoitetaan myöhemmin
TE01	Terve 1 Terveyden perusteet (LOPS 2016), Sanomapro, ISBN: 978-952-63-3578-0. Tekijät: Lotta Bryggare, Mikael Fogelholm, Anne Kuronen, Pirjo Orkovaara, Paula Reinikkala, Juuso Antikainen.
TE02	Terve 2 Ihminen, ympäristö ja terveys (LOPS 2016), Sanomapro, ISBN:978-952-63-3782-1. Tekijät: Lotta Bryggare, Pirjo Orkovaara, Paula Reinikkala, Juuso Antikainen, Kati Karas.
TE03	Terve 3 Terveyttä tutkimassa (LOPS 2016), Sanomapro, ISBN: 978-952-63-3257-4. Tekijät: Pirjo Orkovaara, Juuso Antikainen, Lotta Bryggare, Kati Karas, Hanna Nohynek.

TE04	
UE01	VERSO 1 Uskonnon juurilla. Sanomapro, Katri Hanki, Outi Könni ja Seppo Nyysönen, Painettu tai digikirja
UE02	Käytettävä oppikirja sovitaan kurssin alussa opettajan kanssa
UE03	Käytettävä oppikirja sovitaan kurssin alussa opettajan kanssa
UE04	Käytettävä oppikirja sovitaan kurssin alussa opettajan kanssa
YH01	Jokaisen yhteiskunta. SanomaPro.
YH02	Jokaisen talous. SanomaPro.
YH03	Jokaisen maailma. SanomaPro.
YH05	Käytettävät materiaalit sovitaan kurssin alussa opettajan kanssa.
YH07	Käytettävät materiaalit sovitaan kurssin alussa opettajan kanssa.
ÄI01	Särmä-sarjan runkokirja ja Särmä 1 -tehtäväkirja (uuden OPS:n mukainen eli painos 2016 jälkeen)
ÄI02	Särmä-sarjan runkokirja ja Särmä 2 -tehtäväkirja (uuden OPS:n mukainen eli painos 2016 jälkeen).
ÄI03	Särmä-sarjan runkokirja ja Särmä 3 -tehtäväkirja (uuden OPS:n mukainen eli painos 2016 jälkeen).
ÄI04	Särmä-sarjan runkokirja ja Särmä 4 -tehtäväkirja (uuden OPS:n mukainen eli painos 2016 jälkeen).
ÄI05	Särmä-sarjan runkokirja ja Särmä 5 -tehtäväkirja (uuden OPS:n mukainen eli painos 2016 jälkeen).
ÄI07	Ei oppikirjaa
ÄI09	Oppimateriaali ilmoitetaan myöhemmin.
wB15	Happonen ym.: BIOS 5. Bioteknologia. SanomaPro. Uudistettu vuoden 2012 painos tai uudempi. Kannessa koeputkessa kasvi, ei DNA. Myös digikirja on saatavilla.
wEAB35	Fantástico 2
wEAB36	Fantástico 3
wENA10	Otavan abi ENGLANTI
wENA7	Open Road 7
wENA8	Open Road 8
wET3	Hyvä yhteiskunta Kuusela Editia
wFI3	Kurssi 3: Filo, Tammi
wFY7	Hatakka, Saari, Sirviö ja Viiri: Physica 7 (tai ePhysica 7, digikirja) (uudistettu painos, 2014 tai uudempi)
wFY8	Hatakka, Saari, Sirviö, Viiri ja Yrjänäinen: Physica 8 (tai ePhysica 8, digikirja)
wFY9	Fysiikan ylioppilastehtävät ratkaisuihin, MFKA-Kustannus Oy
wGE4	Anttila-Muilu ym.: GEOS 4. Aluetutkimus. SanomaPro. Myös digikirja on saatavilla.
wHI1	Heikkonen ym.; Muutosten maailma, kurssi 1
wHI2	Heikkonen ym.; Muutosten maailma, kurssi 2
wHI6	Sovitaan kurssin alussa.
wKE5	Lehtiniemi-Turpeenoja: Mooli 5 Reaktiot ja tasapaino, Otava. joko painettu tai digikirja.
wKE6	Kemian ylioppilastehtävät ratkaisuihin, MFKA-kustannus Oy
wMAA10	Pitkä matematiikka 10 Integraalilaskenta, Jukka Kangasaho, Jukka Mäkinen, Juha Oikkonen, Johannes Paasonen, Maija Salmela, Jorma Tahvanainen, SanomaPro
wMAA13	Pitkä matematiikka 13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi
wMAA14	Pitkä matematiikka 14 Kertaus, Matematiikan ylioppilastehtävät ratkaisuihin
wMAA15	SanomaPro, Sigma 7 (painos v. 2010 ->)
wMAB6	SanomaPro, Sigma 6 (painos 2014->)
wMAB8	SanomaPro, Sigma 8
wMAB9	Kurssilla tarvittava materiaali jaetaan opiskelijoille kurssin alussa
wPS4	Lukion psykologia 4 Lindblom, Yläne... Otava
wPS5	Lukion psykologia 5 Lindblom, Yläne... Otava
wPS6	Lukion psykologia 6, Sosiaalipsykologia, Otava

wPS7	Käytettävä materiaali sovitaan kurssin alussa
wRAB27	Ei oppikirjaa
wRAB28	Ei oppikirjaa
wRAB310	Ei oppikirjaa
wRAB39	Ei oppikirjaa
wRUA6	Galleri 7, Otava
wRUA7	Galleri 6, Otava
wRUA8	Galleri grammatik, Otava
wRUB5	Galleri 5, Otava
wRUB6	Galleri 6, Otava
wRUB7	Galleri 7, Otava
wSAA6	Matschke etc.: Genau 6 (WSOY)
wSAA7	Matschke etc.: Genau 7-8 (WSOY)
wSAB27	Dahlmann-Halsti etc.: Gute Idee! 7-8 (WSOY)
wSAB28	Dahlmann-Halsti etc.: Gute Idee! 7-8 (WSOY)
wSAB310	Dahlmann-Halsti etc.: Gute Idee! 7-8 (WSOY)
wSAB39	Dahlmann-Halsti etc.: Gute Idee! 7-8 (WSOY)
wUE3	Silta 3 Etiikka ja kirkon oppi, WSOY
wUE7	Silta 3 Etiikka ja kirkon oppi, WSOY
wYH3	Kivelä, Nordell; Jokaisen oikeustieto
wYH6	Kirja: SanomaPro: YO Terveystieto
wÄI5	Kurssi 5: Tammen Kivijalka-sarjan kaksi osaa (punakantinen runkokirja + Kielenhuollon kivijalka).
wÄI6	Kurssi 6: Kivijalka-sarja (punakantinen runkokirja + Kielenhuollon kivijalka).
wÄI9	Ylioppilastekstejä 2017 (SKS, ÄOL)
wTE4	Kirja: SanomaPro: YO Terveystieto