

Raudaskylän lukion (PÄIVÄLUKIO) oppikirjat 2018 – 2019 (Etälukion oppikirjan opettaja ilmoittaa ennen kurssia.)

Huom!

Opisto tarjoaa päivälukiolaisten käyttöön kaikkien kurssien oppikirjat maksutta!

Äidinkieli ja kirjallisuus (ÄI)

Pakolliset kurssit: ÄI1-ÄI5

Ä1: Haapala, Hellström ym.: **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 978-951-1-28914-2

Kaseva, Naalisvaara, Puolitaival, **Särmä - tehtäviä 1**. Otava. ISBN 979-951-1-29024-7

ÄI2: Haapala, Hellström ym.: **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 978-951-1-28914-2

Hellström, Kärki ym., **Särmä - tehtäviä 2**. Otava ISBN 978-951-1-29025-4

ÄI3: Haapala, Hellström ym.: **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 978-951-1-28914-2

Kuohukoski, Naalisvaara, Puolitaival: **Särmä - tehtäviä 3**. Otava ISBN 978-951-1-29026-1

ÄI4: Haapala, Hellström ym.: **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 978-951-1-28914-2

Kaseva, Kärki ym.: **Särmä - tehtäviä 4**. Otava ISBN 978-951-1-30528-6

ÄI5: Haapala, Hellström ym.: **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 978-951-1-28914-2

Haapala, Kuohukoski, Puolitaival: **Särmä - tehtäviä 5**. Otava ISBN 978-951-1-30529-3

Syventävät kurssit:

ÄI6: Haapala, Hellström ym. **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN-951-1-28914-2

Särmä - tehtäviä 6. Otava ISBN 978-951-1-30530-9

ÄI7: Haapala, Hellström ym. **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 951-1-28914-2

Ei tehtäväkirjaa

ÄI8: Haapala, Hellström ym. **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 951-1-28914-2

Ei tehtäväkirjaa

ÄI9: Haapala, Hellström ym. **Särmä - suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava ISBN 951-1-28914-2

Särmä - tehtäviä 9. Otava ISBN 978-951-1-30533-0

Ennen 1.8.2016 aloittaneilla opiskelijoilla on käytössä Otavan Särmä-sarja:

ÄI1: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4

Hellström, Kärki ym., **Särmä – tehtäviä 2**. Otava. ISBN 978-951-1-24518-6

ÄI2: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4

Hellström, Korhonen ym.: **Särmä – tehtäviä 3**. Otava. ISBN 978-951-1-24765-4

ÄI3: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4

Hellström, Kaseva ym.: **Särmä – tehtäviä 4**. Otava. ISBN 978-951-1-25333-4

ÄI4: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4

Kantola, Korhonen ym.: **Särmä – tehtäviä 5**. Otava. ISBN 978-951-1-25372-3

ÄI5: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4

Hellström, Kuohukoski ym.: **Särmä – tehtäviä 6**. Otava. ISBN 978-951-1-25708-0

ÄI6: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4

ei tehtäväkirjaa

- ÄI7: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4
ei tehtäväkirjaa
- ÄI8: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4
Hellström, Kärki ym., **Särmä – tehtäviä 1**. Otava. ISBN 978-951-1-23721-1
- ÄI9: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4
ei tehtäväkirjaa
- ÄI10: Haapala, Hellström ym.: **Särmä – suomen kieli ja kirjallisuus**. Otava. ISBN 978-951-1-23436-4
ei oppikirjaa

Englanti (ENA)

Kaikki kirjat ovat saatavana myös digikirjoina.

- ENA1: Karapalo, Keltto, Kilmer, Kuusivaara, Päckilä, Suonio .
Insights: course 1. Otava. ISBN 9789511268406
- ENA2: Karapalo, Keltto, Kilmer, Kuusivaara, Päckilä, Suonio, Lampinen .
Insights: course 2. Otava. ISBN 9789511281931
- ENA3: Karapalo Elina, Keltto Paula, Kilmer Mark, Kuusivaara Päivi, Päckilä Teijo, Suonio Annukka .
Insights: course 3. Otava. ISBN 9789511288534
- ENA4: Karapalo Elina, Keltto Paula, Kilmer Mark, Kuusivaara Päivi, Päckilä Teijo, Suonio Annukka, Salmi Pauli
Insights course 4. Otava. ISBN 9789511288558
- ENA5: Karapalo Elina, Keltto Paula, Kilmer Mark, Kuusivaara Päivi, Päckilä Teijo, Suonio Annukka, Salmi Pauli
Insights: course 5. Otava. ISBN 9789511299318
- ENA6: Karapalo Elina, Keltto Paula, Kilmer Mark, Kuusivaara Päivi, Päckilä Teijo, Suonio Annukka, Salmi Pauli
Insights: course 6. Otava. ISBN 9789511299325
- ENA7: Karapalo Elina, Keltto Paula, Kilmer Mark, Kuusivaara Päivi, Päckilä Teijo, Suonio Annukka .
Insights: course 7. Otava. ISBN 9789511301400
- ENA8: Karapalo Elina, Keltto Paula, Kilmer Mark, Kuusivaara Päivi, Päckilä Teijo, Suonio Annukka.
Insights: course 8 . Otava. ISBN 9789511301592

Koulukohtaisten kurssien ENAKO, 9 ja 10 materiaalin tarjoaa oppilaitos.

Ruotsi (RUB)

- RUB1: Blom, Kaunisto, Paasonen, Pajunen, Salonen.
Fokus kurs 1. Helsinki, Otava. ISBN 9789511268864
- RUB2: Blom, Kaunisto, Paasonen, Pajunen, Salonen, Boucht.
Fokus kurs 2. Helsinki, Otava. ISBN 9789511278320
- RUB3: Blom, Kaunisto, Paasonen, Pajunen, Salonen, Boucht.
Fokus kurs 3. Helsinki, Otava. ISBN 9789511287087
- RUB4: Blom, Kaunisto, Paasonen, Salonen.
Fokus kurs 4. Helsinki, Otava. ISBN 9789511283706
- RUB5: Blom, Friis, Kaunisto, Paasonen, Salonen.
Fokus kurs 5. Helsinki Otava. ISBN 9789511287568
- RUB6: Blom, Friis, Kaunisto, Salonen
Fokus kurs 6. Helsinki, Otava.
- RUB7: Blom, Friis, Kaunisto, Salonen, Huuskonen
Fokus kurs 7. Helsinki. Otava.

Fokus-kirjoista käy myös digikirja.

Kurssin RUBk8 oppimateriaalin tarjoaa opisto.

Saksa (SAB3, SAA1) oppikirjat varmistetaan myöhemmin

- SAB1 : Kirja ilmoitetaan myöhemmin
- SAB2 : Kirja ilmoitetaan myöhemmin
- SAB3 : Kirja ilmoitetaan myöhemmin
- SAB4 : Kirja ilmoitetaan myöhemmin
- SAA1: **Genau 1.** WSOY. ISBN: 978-951-0-27666-2
- SAA2: **Genau 2.** WSOY. ISBN: 978-951-0-29247-1
- SAA3: **Genau 3.** WSOY. ISBN: 978-951-0-29248-8
- SAA4: **Genau 4.** WSOY. ISBN: 978-951-0-31446-3
- SAA5: **Genau 5.** WSOY. ISBN: 978-951-0-31499-9
- SAA6: **Genau 6.** WSOY. ISBN: 978-951-0-31504-0

SAA7-8 Genau 7-8 WSOY ISBN 978-952-63-0804-3

Lisäksi saksan kirjoittaville Otava Abi SAKSA ISBN 978-951-1-24722-7

Matematiikka:

Kaikille lukion aloittaville yhteinen **pakollinen** matematiikan kurssi:

MAY1: **YHTEINEN TEKIJÄ, Lukion matematiikka 1, SanomaPro**, ISBN 978-952-63-3672-5

Huom! **Etälukiossa käytössä eri kustantajan oppikirja. EDITA. Lukion yhteinen matematiikka**, 978-951-37-6801-0

Pitkä matematiikka (MAA):

(Jos haluat, niin voit hankkia itse itsellesi myös vastaavan digikirjan. Koulu tarjoaa paperikirjan.

MAA2: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 2, Polynomifunktiot ja -yhtälöt, SanomaPro**, ISBN 978-952-63-0381-9

MAA3: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 3, Geometria, SanomaPro**, ISBN 978-952-63-3887-3

MAA4: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 4, Vektorit, SanomaPro**, ISBN 978-952-63-2178-3

MAA5: **JUURI 5, Analyttinen Geometria (OTAVA)**

Etälukiossa MAA5: TEKIJÄ, pitkä matematiikka 5, Analyttinen geometria

MAA6: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 6, Derivaatta, SanomaPro**, ISBN 978-952-63-4529-1

MAA7: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 7, Trigonometriset funktiot, SanomaPro**, 978-952-63-4530-7

MAA8: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 8, Juuri ja logaritmfunktiot, SanomaPro**,

MAA9: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 9, Integraalilaskenta, SanomaPro**,

MAA10: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 10, Todennäköisyys ja tilastot, SanomaPro**,

MAA11: **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 11, Lukuteoria ja todistaminen, SanomaPro**, ISBN 978-952-63-0469-4

MAA12 **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 12, algoritmit matematiikassa, SanomaPro, ISBN 978-952-63-4534-5**

MAA13 **TEKIJÄ, pitkä matematiikka 13, differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi, SanomaPro**, ilmestyy kesällä 2018

MAAk14: Matematiikan kertaus, kirja ilmoitetaan myöhemmin

Lisäksi on hankittava jokin ylioppilastutkintolautakunnan hyväksymistä matematiikan taulukko-kirjoista, esimerkiksi **Maol taulukot**, OTAVA. Uusin MAOL taulukko: ISBN 978-951-1-26270-1. Voit hankkia myös Maol-tilukon sähköisen kirjan MAOL-digitalukot. Oheisella Internet-sivulla on sen laitevaatimuksista sekä muuta tietoa digitalukosta: <http://otava.fi/oppimateriaalit/lukio/maol-tilukot/>

Ylioppilaskokeissa paperista MAOL-tilukkokirjaa saa käyttää vielä vuonna 2020 (sekä kevään että syksyn kokeissa). Samoin omaa käsilaskinta saa käyttää ylioppilaskokeissa vielä vuoden 2020 kokeissa (kokeen B osissa).

Lyhyt matematiikka (MAB)

MAB2: **TEKIJÄ, lyhyt matematiikka 2, lausekkeet ja yhtälöt. SanomaPro. ISBN 978-952-63-3897-2**

-
- MAB3: **TEKIJÄ, lyhyt matematiikka 3, geometria.** SanomaPro. ISBN 978-952-63-3898-9
- MAB4: **TEKIJÄ, lyhyt matematiikka 4, matemaattisia malleja.** SanomaPro. ISBN 978-952-63-4418-8
- MAB5: **TEKIJÄ, lyhyt matematiikka 5, tilastot ja todennäköisyys.** SanomaPro.
ISBN 978-952-63-4540-6
- MAB6: **TEKIJÄ, lyhyt matematiikka 6, talousmatematiikka.** SanomaPro. ISBN 978-952-63-4541-3
- MAB7: **TEKIJÄ, lyhyt matematiikka 7, matemaattinen analyysi.** SanomaPro. ISBN 978-952-63-4542-0
- MAB8: **TEKIJÄ, lyhyt matematiikka 8, tilastot ja todennäköisyys II.** SanomaPro. ISBN 978-952-63-4823-0

Lisäksi on hankittava jokin ylioppilastutkintolautakunnan hyväksymistä matematiikan taulukko-kirjoista, esimerkiksi **Maol taulukot**, OTAVA. Uusin MAOL taulukko: ISBN 978-951-1-26270-1. Voit hankkia myös Maol-tilukon sähköisen kirjan MAOL-digitaulukot. Oheisella Internet-sivulla on sen laitevaatimuksista sekä muuta tietoa digitaulukosta: <http://otava.fi/oppimateriaalit/lukio/maol-tilukot/> .

Biologia (BI)

- BI1: Happonen, Holopainen, Sotkas, Tenhunen, Tihtarinen-Ulmanen, Venäläinen.
BIOS 1. Elämä ja evoluutio. Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3437-0
- BI2: Happonen, Holopainen, Sotkas, Tenhunen, Tihtarinen-Ulmanen, Venäläinen.
BIOS 2. Ekologia ja ympäristö. Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3789-0
- BI3: Happonen, Holopainen, Sotkas, Tenhunen, Tihtarinen-Ulmanen, Venäläinen.
BIOS 3. Solu ja perinnöllisyys. Sanoma Pro ISBN 978-952-63-4248-1
- BI4: Happonen, Holopainen, Sotkas, Tenhunen, Tihtarinen-Ulmanen, Venäläinen.
BIOS 4. Ihmisen biologia. Sanoma Pro ISBN 978-952-63-4605-2
- BI5: Happonen, Holopainen, Sotkas, Tenhunen, Tihtarinen-Ulmanen, Venäläinen.
BIOS 5. Biologian sovellutukset. Sanoma Pro ISBN 978-952-63-4638-0

Maantiede (GE)

- GE1: Cantell, Jutila, Lappalainen, Sorvali.
GEOS1. Maailma muutoksessa. Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3408-0

-
- GE2: Cantell, Jutila, Lappalainen, Sorvali.
GEOS2. Sininen planeetta. Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-4179-8
- GE3: Cantell, Jutila, Lappalainen, Kolehmainen.
GEOS3. Yhteinen maailma. Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-4612-0
- GE4: Cantell, Jutila, Kolehmainen, Lappalainen, Sorvali
GEOS4. Geomedia -tutki, osallistu ja vaikuta. Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-4617-5

Kemia (KE)

Mooli, Lehtiniemi Kalle, Turpeenoja Leena, Otava

- KE1: **Mooli 1, Kemiaa kaikkialla.** ISBN 978-951-1-28095-8.
- KE2: **Mooli 2, Ihmisen ja elinympäristön kemiaa.** ISBN 978-951-1-28096-5
- KE3: **Mooli 3, Reaktiot ja energia.** ISBN 978-951-1-29433-7
- KE4: **Mooli 4, Materiaalit ja teknologia.** ISBN 978-951-1-29431-3
- KE5: **Mooli 5, Reaktiot ja tasapaino.** ISBN 978-951-1-29432-0

Fysiikka (FY) Kirjasarjana on uuden opetussuunnitelman mukainen kirjasarja

- FY1: **FYSIIKKA, Fysiikka luonnontieteenä.** SanomaPro, ISBN 987-952-63-3407-3
- FY3: **FYSIIKKA, Sähkö,** SanomaPro, ISBN 978-952-63-3514-8
- FY4: **FYSIIKKA, Voima ja liike,** SanomaPro, ISBN 978-952-63-3515-5
- FY5: **FYSIIKKA, Jaksollinen liike ja aallot,** SanomaPro, ISBN 978-952-63-3516-2
- FY6: **FYSIIKKA, sähkömagnetismi,** SanomaPro, ISBN
- FY7: **FYSIIKKA, Aine ja säteily,** SanomaPro,

Historia (HI)

Kurssit 2 ja 3 ovat meillä eri järjestyksessä kuin juniorilukioissa. Kirjojen järjestys ei siis ole virhe.

- HI1: **Historia ajassa 1, Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3541-4
- HI2: **Historia ajassa 3, Itsenäisen Suomen historia.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3543-8

-
- HI3: **Historia ajassa 2, Kansainväliset suhteet.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3542-1
- HI4: **Historia ajassa 4, Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-4154-5
- HI5: **Historia ajassa 5, Ruotsin itämaasta Suomeksi.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-4155-2
- HI6: **Historia ajassa 6, Maailman kulttuurit kohtaavat.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-4156-9
- HIk7 (vapaaehtoinen kirja kirjoituksiin kertaamiseen, ei välttämätön tunneilla): **Abi Historia.** OTAVA, ISBN 978-951-1-23182-0

Yhteiskuntaoppi (YH)

- YH1: **Jokaisen yhteiskunta.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3540-7
- YH2: **Jokaisen talous.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3649-7
- YH3: **Jokaisen maailma.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-3650-3
- YH4: **Jokaisen laki.** Sanoma Pro. ISBN 978-952-63-5036-3

Psykologia (PS)

Huom! Tarkista, että kirjat ovat uuden opetussuunnitelman mukaisia (vuodelta 2016 tai uudempi).

- PS1: Aarnio, Autio, Jämsä, Nieminen & Suomalainen. **Skeema 1. Psyykkinen toiminta ja oppiminen.** Helsinki: Edita. ISBN 978-951-37-6722-8
- PS2: Aarnio, Autio, Jämsä & Suomalainen. **Skeema 2. Kehittyvä ihminen.** Helsinki: Edita. ISBN 978-951-37-6724-2
- PS3: Aarnio, Autio, Jämsä, Kalakoski, Paavilainen & Suomalainen. **Skeema 3. Tietoa käsittelevä ihminen.** Helsinki: Edita. ISBN 978-951-37-6841-6
- PS4: Aarnio, Autio, Jämsä, Paavilainen & Suomalainen. **Skeema 4. Tunteet, psyykkinen hyvinvointi ja mielenterveys.** Helsinki: Edita. ISBN 978-951-37-7016-7
- PS5: Aarnio, Autio, Jämsä, Paavilainen & Suomalainen. **Skeema 5. Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen.** Helsinki: Edita. ISBN 978-951-37-7017-4
- PSk6: Ilmoitetaan myöhemmin.

Filosofia (FI)

Oppikirjana Editan Minerva-sarja.

FI1: **Minerva 1, Johdatus filosofiseen ajatteluun** . Edita. ISBN 978-951-37-6760-0

FI2: **Minerva 2, Etiikka**. Edita. ISBN 978-951-37-6815-7

FI3: **Minerva 3, Yhteiskuntafilosofia**. Edita. ISBN 978-951-37-6957-4

FI4: **Minerva 4, Tieto, tiede ja todellisuus**. Edita. ISBN 978-951-37-6958-1

Uskonto (UE)

UE1: Verso 1. Uskonnon juurilla. SanomaPro ISBN 978-952-63-3575-9
[Uusi Arkki 1. Uskonto ilmiönä ja Lähi-Idän uskonnot. Edita ISBN 978-951-37-6729-7]

UE2: Uusi Arkki 2 Maailmanlaajuinen kristinusko. Edita ISBN 978-951-37-6728-0

UE3: Uusi Arkki 3 Maailman uskontoja. Edita ISBN 978-951-37- 6764-8

UE4: Uusi Arkki 4. Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa. Edita ISBN 978-951-37- 6953-6

UE5: Uusi Arkki 5-6 Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa. Edita ISBN 978-951-37- 7187-4

UE6: Uusi Arkki 5-6 Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa. Edita ISBN 978-951-37- 7187-4

Terveystieto (TE)

TE1: Bryggare, Fogelholm, Kuronen, Orkovaara, Reinikkala, Antikainen
Terve 1 Terveysten perusteet. SanomaPro. ISBN 978-952-63-3578-0

TE2: Bryggare, Orkovaara, Reinikkala, Antikainen, Karas
Terve 2 Ihminen, ympäristö ja terveys. SanomaPro. ISBN 978-952-63-3782-1

TE3: Orkovaara, Antikainen, Bryggare, Karas, Nohynek
Terve 3 Terveyttä tutkimassa. SanomaPro. ISBN 978-952-63-3257-4