

Apollon Yhteiskoulu, lukion oppikirjat 2018-2019

21.11.2018

| Oppiaine | Kurssi | Kustantaja | ISBN ja formaatti |
|--|--------|------------|--|
| Äidinkieli ja kirjallisuus | | | |
| Särmä. Suomen kieli ja kirjallisuus (LOPS2016) | 1-9 | Otava | painettu kirja 978-951-1-28914-2 |
| Särmä Tehtäviä 1 (LOPS2016) | 1 | Otava | digikirja, 48 kk (978-951-1-29067-4) TAI painettu kirja (978-951-1-29024-7) |
| Särmä Tehtäviä 2 (LOPS2016) | 2 | Otava | digikirja, 48 kk (978-951-1-29070-4) TAI painettu kirja (978-951-1-29025-4) |
| Särmä Tehtäviä 3 (LOPS2016) | 3 | Otava | digikirja, 48 kk (978-951-1-29071-1) TAI painettu kirja (978-951-1-29026-1) |
| Särmä Tehtäviä 4 (LOPS2016) | 4 | Otava | digikirja, 48 kk (978-951-1-30507-1) TAI painettu kirja (978-951-1-30528-6) |
| Särmä Tehtäviä 5 (LOPS2016) | 5 | Otava | digikirja, 48 kk (978-951-1-30509-5) TAI painettu kirja (978-951-1-30529-3) |
| Särmä Tehtäviä 6 (LOPS2016) | 6 | Otava | digikirja, 48 kk (978-951-1-30511-8) TAI painettu kirja (978-951-130530-9) |
| Särmä Tehtäviä 8 (LOPS2016) | 8 | Otava | digikirja, 6 kk / 48 kk (tarpeen mukaan) TAI painettu kirja (978-951-1-30532-3) |

| | | | |
|--|-------|-------------|--|
| Särmä Tehtäviä 9 (LOPS2016) | 9 | Otava | digikirja, 6 kk / 48 kk (tarpeen mukaan) TAI painettu kirja (978-951-1-30533-0) |
| Jukola Kielikirja | 13 | Sanoma Pro | ISBN 9789526303758 (painettu kirja) |
| ÄLY-palvelun opiskelijalisenssi (24,90 e / 12 kk) | 6-9 | SKS | aly.finlit.fi |
| Suomi toisena kielenä | | | |
| Kipinä 1-2: suomea lukioon | 1 – 2 | Finnlectura | 978-951-792-753-6 |
| Kipinä 3-4: suomea lukioon | 3 – 4 | Finnlectura | 978-951-792-815-1 |
| Kipinä 5-6: suomea lukioon | 5 – 6 | Finnlectura | 978-951-792-816-8 |
| Englanti (painettu tai digikirja) | | | |
| On Track 1 | 1 | SanomaPro | 978-952-63-0387-1 |
| On Track 2 | 2 | SanomaPro | 978-952-63-4146-0 |
| On Track 3 | 3 | SanomaPro | 978-952-63-2563-7 |
| On Track 4 | 4 | SanomaPro | 978-952-63-3441-7 |
| On Track 5 | 5 | SanomaPro | 978-952-63-3538-4 |
| On Track 6 | 6 | SanomaPro | 978-952-63-3524-7 |

| | | | |
|--------------------------------|---|-------------|------------------------|
| On Track 7 | 7 | SanomaPro | 978-952-63-4433-1 |
| On Track 8 | 8 | SanomaPro | 978-952-63-4440-9 |
| Yo Kertaus Englanti -digikirja | 9 | SanomaPro | ISBN 978-952-63-5111-7 |
| Ruotsi A1 | | | |
| Precis 1 tai ePrecis 1 | 1 | SanomaPro | 978-952-63-0389-5 |
| Precis 2 tai ePrecis 2 | 2 | SanomaPro | 978-952-63-2181-3 |
| Precis 3 tai ePrecis 3 | 3 | SanomaPro | 978-952-63-2910-9 |
| Precis 4 tai ePrecis 4 | 4 | SanomaPro | 978-952-63-3587-2 |
| Precis 5 tai ePrecis 5 | 5 | SanomaPro | 978-952-63-3588-9 |
| Inne 5 (Huom!) | 6 | Finnlectura | 978-951-792-793-2 |
| Precis 7 tai ePrecis 7 | 7 | SanomaPro | 978-952-63-4316-7 |
| Precis 6 tai ePrecis 6 | 8 | SanomaPro | 978-952-63-4315-0 |
| Abi Ruotsi | 9 | Otava | 978-951-126-918-2 |
| Ruotsi B1 | | | |
| Signal | 0 | SanomaPro | 978-952-63-1558-4 |

| | | | |
|------------------------|---|-----------|-------------------|
| Precis 1 tai ePrecis 1 | 1 | SanomaPro | 978-952-63-0389-5 |
| Precis 2 tai ePrecis 2 | 2 | SanomaPro | 978-952-63-2181-3 |
| Precis 3 tai ePrecis 3 | 3 | SanomaPro | 978-952-63-2910-9 |
| Precis 4 tai ePrecis 4 | 4 | SanomaPro | 978-952-63-3587-2 |
| Precis 5 tai ePrecis 5 | 5 | SanomaPro | 978-952-63-3588-9 |
| Precis 6 tai ePrecis 6 | 6 | SanomaPro | 978-952-63-4315-0 |
| Precis 7 tai ePrecis 7 | 7 | SanomaPro | 978-952-63-4316-7 |
| Abi Ruotsi | 8 | Otava | 978-951-126-918-2 |

Ranska B3

| | | | |
|----------|-----|-------|-------------------|
| J'aime 1 | 1-2 | Otava | 978-951-1-27588-6 |
| J'aime 2 | 3-4 | | 978-951-1-28994-4 |

Saksa B3

| | | | |
|--------------|---|-------|-------------------|
| Magazin.de 1 | 1 | Otava | 978-951-1-27668-5 |
| Magazin.de 2 | 2 | Otava | 978-951-1-28446-8 |
| Magazin.de 3 | 3 | Otava | 978-951-1-28637-0 |

Matematiikka

| | | | |
|------------------------------|---|-------|-------------------|
| Lukion yhteinen matematiikka | 1 | Edita | 978-951-37-6801-0 |
|------------------------------|---|-------|-------------------|

Pitkä oppimäärä:

| | | | |
|---|----|-----------|-------------------|
| Tekijä 2: Polynomifunkt. ja -yhtälöt | 2 | SanomaPro | 978-952-63-0381-9 |
| Tekijä 3: Geometria | 3 | SanomaPro | 978-952-63-3887-3 |
| Tekijä 4: Vektorit | 4 | SanomaPro | 978-952-63-2178-3 |
| Tekijä 5: Analyttinen geometria | 5 | SanomaPro | 978-952-63-2923-9 |
| Tekijä 6: Derivaatta | 6 | SanomaPro | 978-952-63-4529-1 |
| Tekijä 7: Trigonometriset funktiot | 7 | SanomaPro | 978-952-63-4530-7 |
| Tekijä 8. Juuri- ja logaritmfunktiot | 8 | SanomaPro | 978-952-63-4531-4 |
| Tekijä 9: Integraalilaskenta | 9 | SanomaPro | 978-952-63-4532-1 |
| Tekijä 10: Todennäköisyys ja tilastot | 10 | SanomaPro | 978-952-63-4533-8 |
| Tekijä 11: Lukuteoria ja todistaminen | 11 | SanomaPro | 978-952-63-0469-4 |
| Tekijä 12: Algoritmit matematiikassa | 12 | SanomaPro | 978-952-63-4534-5 |
| Tekijä 13: Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi | 13 | SanomaPro | 978-952-63-4701-1 |
| Summa 8: Tilastot ja todennäköisyys II | 8 | Edita | 978-951-37-7324-3 |
| Lyhyt Matematiikka | | | |
| Summa 2: Lausekkeet ja yhtälöt | 2 | Edita | 978-951-37-6802-7 |
| Summa 3: Geometria | 3 | Edita | 978-951-37-6803-4 |
| Summa 4: Matemaattisia malleja | 4 | Edita | 978-951-37-7107-2 |
| Summa 5: Tilastot ja todennäköisyys | 5 | Edita | 978-951-37-7109-6 |
| Summa 6: Talousmatematiikka | 6 | Edita | 978-951-37-7111-9 |
| Summa 7: Matemaattinen analyysi | 7 | Edita | 978-951-37-6894-2 |
| Summa 8: Tilastot ja todennäköisyys II | 8 | Edita | 978-951-37-7324-3 |

Fysiikka

| | | | |
|---|---|-----------|-------------------|
| Fysiikka 1. Fysiikka luonnont.(Lops16) | 1 | SanomaPro | 978-952-63-3407-3 |
| Fysiikka 2. Lämpö (Lops16) | 2 | SanomaPro | 978-952-63-3513-1 |
| Fysiikka 3. Sähkö (Lops16) | 3 | SanomaPro | 978-952-63-3514-8 |
| Fysiikka 4. Voima ja liike | 4 | SanomaPro | 978-952-63-3515-5 |
| Fysiikka 5. Jaksollinen liike ja aallot | 5 | SanomaPro | 978-952-63-3516-2 |
| Fysiikka 6. Sähkömagnetismi | 6 | SanomaPro | 978-952-63-0125-9 |
| Fysiikka 7. Aine ja säteily | 7 | SanomaPro | 978-951-31-6094-4 |

Kemia

| | | | |
|-------------------------------------|---|-----------|-------------------|
| Mooli 1: Kemiaa kaikkialla | 1 | Otava | 978-951-12-8095-8 |
| Mooli 2: Ihmisen ja elinymp. Kemiaa | 2 | Otava | 978-951-12-8096-5 |
| Mooli 3. Reaktiot ja energia | 3 | Otava | 978-951-12-9433-7 |
| Mooli 4. Materiaalit ja teknologia | 4 | Otava | 978-951-1-29431-3 |
| Mooli 5. Reaktiot ja tasapaino | 5 | SanomaPro | 978-951-1-29432-0 |

Biologia

| | | | |
|-------------------------------|---|-----------|-------------------|
| BIOS1: Elämä ja evoluutio | 1 | SanomaPro | 978-952-63-3437-0 |
| BIOS2: Ekologia ja ympäristö | 2 | SanomaPro | 978-952-63-3789-0 |
| BIOS3: Solu ja perinnöllisyys | 3 | SanomaPro | 978-952-63-4248-1 |
| BIOS4: Ihmisen biologia | 4 | SanomaPro | 978-952-63-4605-2 |

| | | | |
|--|---|------------|-------------------|
| BIOS5: Biologian sovellukset | 5 | SanomaPro | 978-952-63-4638-0 |
| Maantiede | | | |
| Manner: Maailma muutoksessa (LOPS 2016) | 1 | Otava | 978-951-1-29309-5 |
| Manner: Sininen planeetta (LOPS 2016) | 2 | Otava | 978-951-1-29310-1 |
| Manner: Yhteinen maailma (LOPS 2016) | 3 | Otava | 978-951-1-29311-8 |
| Manner: Geomedia - tutki, osallistu ja vaikuta (LOPS 2016) | 4 | Otava | 978-951-1-29312-5 |
| Historia | | | |
| Kaikkien aikojen historia 1: Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa | 1 | Edita 2016 | 978-951-37-6786-0 |
| Kaikkien aikojen historia 2: Kansainväliset suhteet | 2 | Edita 2016 | 978-951-37-6843-0 |
| Kaikkien aikojen historia 3: Itsenäisen Suomen historia | 3 | Edita 2016 | 978-951-37-6898-0 |
| Kaikkien aikojen historia 4: Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys | 4 | Edita 2017 | 978-951-37-6897-3 |
| Kaikkien aikojen historia 5: Suomen vaiheet esihistoriasta autonomian aikaan | 5 | Edita 2016 | 978-951-37-5820-2 |
| Kaikkien aikojen historia 6: Maailman kulttuurit kohtaavat | 6 | Edita 2018 | 978-951-37-7115-7 |
| Abi historia (kertauskirja ainereaaliin) | 8 | Otava 2016 | 978-951-1-23-1820 |
| | | | |
| | | | |

PsykologiaMotiivi 1: Psykkinen toim. ja oppiminen
(Lops16)

1

SanomaPro

978-952-63-4623-6

Motiivi 2: Kehittyvä ihminen (Lops16)

2

SanomaPro

978-952-63-4086-9

Motiivi 3: Tietoa käsittelevä ihminen

3

SanomaPro

978-952-63-4624-3

Motiivi 4: Tunteet, psykkinen
hyvinvointi ja mielenterveys

4

SanomaPro

978-952-63-4641-0

Motiivi 5: Yksilöllinen ja yhteisöllinen
ihminen

5

SanomaPro

978-952-63-4936-7

Filosofia

F-sana 1: Mieti uudestaan

1

Edu-kustannus

978-952-288-336-0

F-sana 2: Aidon itsekkyyden alkeet

2

Edu-kustannus

978-952-288-415-2

F-sana 3: Kuka käskee ja ketä?

3

Edu-kustannus

978-952-288-703-0

F-sana 4: Oletko varma?

4

Edu-kustannus

978-952-288-707-8

Uskonto

Verso 1: Uskonnon juurilla

1

SanomaPro

978-952-63-3575-9

Verso 2: Maailmanlaajuinen kristinusko

2

SanomaPro

978-952-63-4054-8

Verso 3: Maailman uskontoja

3

SanomaPro

978-952-63-4410-2

Verso 4: Uskonto Suomessa

4

SanomaPro

978-952-63-4637-3

Verso 5-6**Elämäkatsomustieto**

Lukion elämäkatsomustieto 1

1

Opintoverkko

978-952-5469-34-9

Lukion elämäkatsomustieto 2

2

Opintoverkko

978-952-5469-36-3

Yhteiskuntaoppi

| | | | |
|----------------------------------|---|------------|------------------|
| Forum 1: Suomalainen yhteiskunta | 1 | Otava 2018 | 978-951-132-5864 |
|----------------------------------|---|------------|------------------|

| | | | |
|----------------------|---|------------|------------------|
| Forum 2: Taloustieto | 2 | Otava 2018 | 978-951-129-1299 |
|----------------------|---|------------|------------------|

| | | | |
|--|---|------------|------------------|
| Forum 3: Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma | 3 | Otava 2018 | 978-951-129-3415 |
|--|---|------------|------------------|

| | | | |
|----------------------------------|---|------------|-------------------|
| Sanoma Pro: Jokaisen oikeustieto | 4 | Sanoma Pro | 978-952-63-5107-0 |
|----------------------------------|---|------------|-------------------|

| | | | |
|---|--|------------|------------------|
| Abi yhteiskuntaoppi (ainerealin kertauskirja) | | Otava 2018 | 978-951-132-5895 |
|---|--|------------|------------------|

Terveystieto

| | | | |
|--------|---|-----------|-------------------|
| Terve! | 1 | SanomaPro | 978-952-63-3578-0 |
|--------|---|-----------|-------------------|

Opinto-ohjaus

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| Ei oppikirjaa | 1 | | |
|---------------|---|--|--|

Taulukot (hanki jompikumpi)

| | | |
|---------------|-------|-------------------|
| MAOL taulukot | Otava | 978-951-1-26270-1 |
|---------------|-------|-------------------|

| | | |
|-------------------|-------|-------------------|
| MAOL digitaulukot | Otava | 978-951-1-28254-9 |
|-------------------|-------|-------------------|

| | | |
|---------------|---|--|
| Laskin | Voit hankkia laskinohjelmiston opettajan ohjeistuksen mukaan aikaisintaan 2. jakson alussa. | |
|---------------|---|--|

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Kannettava tietokone | Jokaisen lukiolaisen on hankittava oma kannettava tietokone, joka on abitti-yhteensopiva | |
|-----------------------------|---|--|