

LUKION OPPIKIRJAT 2019-2020

KANNETTAVA TIETOKONE on pakollinen lukiolaisille.

ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

- Äi 1 - Äi 9 SÄRMÄ, nidottu tekstikirja TAI digi-tekstikirja, *OTAVA* (LOPS 2016)
- Äi 1 SÄRMÄ, Tehtäviä 1, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)
- Äi 2 SÄRMÄ, Tehtäviä 2, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)
- Äi 3 SÄRMÄ, Tehtäviä 3, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)
- Äi 4 SÄRMÄ, Tehtäviä 4, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)
- Äi 5 SÄRMÄ, Tehtäviä 5, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)
- Äi 6 SÄRMÄ, Tehtäviä 6, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)
- Äi 8 SÄRMÄ, Tehtäviä 8, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)
- Äi 9 SÄRMÄ, Tehtäviä 9, *OTAVA*, digikirja (LOPS 2016)

RUOTSIN KIELI

- RUB 1 PRECIS 1, *SANOMA PRO*
- RUB 2 PRECIS 2, *SANOMA PRO*
- RUB 3 PRECIS 3, *SANOMA PRO*
- RUB 4 PRECIS 4, *SANOMA PRO*
- RUB 5 PRECIS 5, *SANOMA PRO*
- RUB 7 Yo-kertaus ruotsi -digikirja, *SANOMA PRO*

ENGLANNIN KIELI

- ENA 1 ON TRACK 1, *SANOMA PRO*
- ENA 2 ON TRACK 2, *SANOMA PRO*
- ENA 3 ON TRACK 3, *SANOMA PRO*
- ENA 4 ON TRACK 4, *SANOMA PRO*
- ENA 5 ON TRACK 5, *SANOMA PRO*
- ENA 6 ON TRACK 6, *SANOMA PRO*
- ENA 7 ON TRACK 7, *SANOMA PRO*
- ENA 8 ON TRACK 8, *SANOMA PRO*

SAKSAN KIELI

- SAB 1 Magazin.de 1, *OTAVA*
- SAB 2 Magazin.de 2, *OTAVA*
- SAB 3 Magazin.de 3, *OTAVA*
- SAB 4 Magazin.de 4, *OTAVA*
- SAB 5 Magazin.de 5, *OTAVA*
- SAB 6 Magazin.de 6, *OTAVA*
- SAB 7 Magazin.de 7, *OTAVA*
- SAB 8 TIPP, Saksan kielioppi ja harjoitukset, *OTAVA*

RANSKAN KIELI

- RAB3 1-2 ESCALIER 1, *SANOMA PRO*
- RAB3 3-5 ESCALIER 2, *SANOMA PRO*
- RAB3 6-8 ESCALIER 3, *SANOMA PRO*

VENÄJÄN KIELI

- VEB3 MOZHNO 1, *SANOMA PRO*
- VEB4 MOZHNO 2, *SANOMA PRO*

MATEMATIIKKA

- MAY 1 MAY1 Luvut ja lukujonot, *OTAVA*

lyhyt

- MAB 2 HUIPPU 2, Lausekkeet ja yhtälöt, *OTAVA*
- MAB 3 HUIPPU 3, Geometria, *OTAVA*
- MAB 4 HUIPPU 4, Matemaattisia malleja, *OTAVA*
- MAB 5 HUIPPU 5, Tilastot ja todennäköisyys, *OTAVA*
- MAB 6 HUIPPU 6, Talousmatematiikka, *OTAVA*
- MAB 7 HUIPPU 7, Matemaattinen analyysi, *OTAVA*
- MAB 8 HUIPPU 8, Tilastot ja todennäköisyys II, *OTAVA*
- MAB 9 HUIPPU: Kertaus, *OTAVA*

pitkä

- MAA 2 JUURI 2, Polynomifunktiot ja -yhtälöt, *OTAVA*
- MAA 3 JUURI 3, Geometria, *OTAVA*
- MAA 4 JUURI 4, Vektorit, *OTAVA*
- MAA 5 JUURI 5, Analyyttinen geometria, *OTAVA*
- MAA 6 JUURI 6, Derivaatta, *OTAVA*
- MAA 7 JUURI 7, Trigonometriset funktiot, *OTAVA*
- MAA 8 JUURI 8, Juuri- ja logaritmfunktiot, *OTAVA*
- MAA 9 JUURI 9, Integraalilaskenta, *OTAVA*
- MAA 10 JUURI 10, Todennäköisyys ja tilastot, *OTAVA*
- MAA 11 JUURI 11, Lukuteoria ja todistaminen, *OTAVA*
- MAA 12 JUURI 12, Algoritmit matematiikassa, *OTAVA*,
- MAA 13 JUURI 13, Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi, *OTAVA*
- MAA 14 JUURI: Kertaus, *OTAVA*

FYSIIKKA

- FY 1 FYSIIKKA 1, Fysiikka luonnontieteenä, *SANOMA PRO*
- FY 2 FYSIIKKA 2, Lämpö, *SANOMA PRO*
- FY 3 FYSIIKKA 3, Sähkö, *SANOMA PRO*
- FY 4 FYSIIKKA 4, Voima ja liike, *SANOMA PRO*
- FY 5 FYSIIKKA 5, Jaksollinen liike ja aallot, *SANOMA PRO*
- FY 6 FYSIIKKA 6, Sähkömagnetismi, *SANOMA PRO*
- FY 7 FYSIIKKA 7, Aine ja säteily, *SANOMA PRO*

KEMIA

- KE 1 LUKION KEMIA KE 1, Kemiaa kaikkialla, *SANOMA PRO*
- KE 2 LUKION KEMIA KE 2, Ihmisen ja elinymp., *SANOMA PRO*
- KE 3 LUKION KEMIA KE 3, Reaktiot ja energia, *SANOMA PRO*
- KE 4 MOOLI 4, Materiaalit ja teknologia, *OTAVA*
- KE 5 MOOLI 5, Reaktiot ja tasapaino, *OTAVA*

BIOLOGIA

- BI 1 BIOS 1, Elämä ja evoluutio, *SANOMA PRO*
- BI 2 BIOS 2, Ekologia ja ympäristö, *SANOMA PRO*
- BI 3 BIOS 3, Solu ja perinnöllisyys, *SANOMA PRO*
- BI 4 BIOS 4, Ihmisen biologia, *SANOMA PRO*
- BI 5 BIOS 5, Biologian sovellukset, *SANOMA PRO*

MAANTIEDE

- GE 1 GEOS 1, Maailma muutoksessa, *SANOMAPRO*
- GE 2 GEOS 2, Sininen planeetta, *SANOMAPRO*
- GE 3 GEOS 3, Yhteinen maailma, *SANOMAPRO*
- GE 4 GEOS 4, Media - Tutki, osallistu ja vaikuta, *SANOMAPRO*

HISTORIA (uusitun painoksen ilmestyttyä, vanha ei enää kelpaa)

- HI 1 FORUM I, Ihminen, ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa, *OTAVA*, uusin
- HI 2 FORUM II, Kansainväliset suhteet, *OTAVA*, uusin
- HI 3 FORUM III, Itsenäisen Suomen historia, *OTAVA*, uusin
- HI 4 FORUM IV, Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys, *OTAVA*, uusin
- HI 5 FORUM V, Ruotsin itämaasta Suomeksi, *OTAVA*, uusin
- HI 6 FORUM VI Maailman kulttuurit kohtaavat, *OTAVA*, uusin

YHTEISKUNTAOPPI (uusitun painoksen ilmestyttyä, vanha ei enää kelpaa)

- YH 1 FORUM 1, Suomalainen yhteiskunta, *OTAVA*, uusin
- YH 2 FORUM 2, Taloustieto, *OTAVA*, uusin
- YH 3 FORUM 3, Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma, *OTAVA*, uusin
- YH 4 FORUM 4, Kansalaisen lakitieto, *OTAVA*, uusin

USKONTO

- UE 1 UUSI ARKKI 1, Uskonto ilmiönä ja Lähi-idän uskonnot, *EDITA*
- UE 2 UUSI ARKKI 2, Maailmanlaajuinen kristinusko, *EDITA*
- UE 3 UUSI ARKKI 3, Maailman uskontoja, *EDITA*
- UE 4 UUSI ARKKI 4, Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa, *EDITA*
- UE 5-6 UUSI ARKKI 5-6, Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa, *EDITA*

FILOSOFIA

- FI 1 ARGUMENTTI 1, Johdatus filosofiseen ajatteluun, *SANOMA PRO*

Suomen kristillinen yhteiskoulu, lukio
Kaarina

- FI 2 ARGUMENTTI 2, Etiikka, *SANOMA PRO*
- FI 3 ARGUMENTTI 3, Yhteiskuntafilosofia, *SANOMA PRO*
- FI 4 ARGUMENTTI 4, Tieto, tiede ja todellisuus, *SANOMA PRO*

PSYKOLOGIA

- PS 1 PS1 Psyykkinen toiminta ja oppiminen, *TABLETKOULU*
- PS 2 PS2 Kehittyvä ihminen, *TABLETKOULU*
- PS 3 PS3 Tietoa käsittelevä ihminen, *TABLETKOULU*
- PS 4 PS4 Tunteet, psyykkinen hyvinvointi ja mielenterveys, *TABLETKOULU*
- PS 5 PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen, *TABLETKOULU*

TERVEYSTIETO

- TE 1 TERVE! 1, Terveyden perusteet, *SANOMAPRO*
- TE 2 TERVE! 2, Ihminen, ympäristö ja terveys, *SANOMAPRO*
- TE 3 TERVE! 3, Terveyttä tutkimassa, *SANOMAPRO*

OPINTO-OHJAUS

- OPO 1 OP1 Minä opiskelijana (LOPS 2016), *TABLETKOULU*