

Oppikirjat LOPS2016

xBI Biologia

xBI1 Elämä ja evoluutio
(Sanoma Pro).

Happonen ym.: BIOS 1. Elämä ja evoluutio
Digikirja käy myös.

xBI2 Ekologia ja ympäristö
ympäristö (Sanoma

Happonen ym.: BIOS 2. Ekologia ja
Pro). Digikirja käy myös.

xBI3s Solu ja perinnöllisyys
perinnöllisyys (Sanoma

Happonen ym.: BIOS 3. Solu ja
Pro). Digikirja käy myös.

xBI4s Ihmisen biologia
(Sanoma Pro).

Happonen ym.: BIOS 4. Ihmisen biologia
Digikirja käy myös.

xBI5s Biologian sovellukset
sovellukset (Sanoma

Happonen ym.: BIOS 5. Biologian
Pro). Digikirja käy myös.

xBI6k Biologian kertauskurssi
5 (LOPS 2016).

Kannisto ym.: Biologian kertauskurssi 1-
Studeon sähköinen oppimateriaali.

xBI7k Kokeellinen biologia

Ei oppikirjaa

xEAB3 Espanja, B3-oppimäärä

xEAB31 Tutustutaan toisiimme ja MI MUNDO 1-2 (tekijät: Heino, Järvinen, Kempainen ym.)
uuteen kieleen ISBN 978-952-63-4830-8 (1. painos
2019) SANOMAPRO.
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48 kuukauden
käyttöoikeudella, jos mainaat kirjoittaa espanjan yo-kokeissa.

xEAB32 Matkalla maailmassa MI MUNDO 1-2 (tekijät: Heino, Järvinen, Kempainen ym.)
2019) SANOMAPRO. ISBN 978-952-63-4830-8 (1. painos
Digikirjana se Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
käyttöoikeudella, jos kannattaa ostaa 48 kuukauden
mainaat kirjoittaa espanjan yo-kokeissa.

xEAB33 Elämän tärkeitä asioita Mi Mundo 3-4, SANOMAPRO, ISBN 978-952-
63-5307-4. Paperi- tai digikirja.
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48 kuukauden
käyttöoikeudella, jos mainaat kirjoittaa espanjan yo-kokeissa.

xEAB34 Monenlaista elämää Mi Mundo 3-4, SANOMAPRO, ISBN 978-952-
63-5307-4. Paperi- tai digikirja.
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48 kuukauden
käyttöoikeudella, jos mainaat kirjoittaa espanjan yo-kokeissa.

xEAB35 Hyvinvointi ja huolenpito Kirja tulee olemaan Mi Mundo 5-6, mutta
se ilmestyy vasta loppuvuodesta 2020, jolloin ISBN-numero
selviää. Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48 kuukauden
käyttöoikeudella, jos mainaat kirjoittaa espanjan yo-kokeissa.

xEAB36 Kulttuuri ja mediat Kirja tulee olemaan Mi Mundo 5-6, mutta
se ilmestyy vasta loppuvuodesta 2020, jolloin ISBN-numero
selviää. Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se

käyttöoikeudella, jos	kannattaa ostaa 48 kuukauden mainaat kirjoittaa espanjan yo-kokeissa.
xEAB37 Opiskelu, työ ja ainoastaan diginä tulevaisuus	SanomaPro: Mi Mundo 7-8 digikirja (on olemassa).
xEAB38 Yhteinen maapallomme ainoastaan diginä	SanomaPro: Mi Mundo 7-8 digikirja (on olemassa).
xENA Englanti, A-oppimäärä	
xENA1 Englannin kieli ja Insights-sarjan maailmani lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 1 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)
xENA10k Kieli ja media	Kurssilla jaettava materiaali
xENA11k Kulttuuri ja kirjallisuus	Kurssilla jaettava materiaali
xENA12k Yritys ja talouselämän englanti	Kurssilla jaettava materiaali
xENA13k Englannin kielen (suositus) lisenssi johdantokurssi	Heroes digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (Otava)
xENA14k Yhteinen maailma ja	Kurssilla jaettava materiaali

kansainvälistyminen

xENA2 Ihminen verkostoissa Insights-sarjan lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 2 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)
xENA3 Kulttuuri-ilmiöitä Insights-sarjan lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 3 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)
xENA4 Yhteiskunta ja ympäröivä Insights-sarjan maailma lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 4 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)
xENA5 Tiede ja tulevaisuus Insights-sarjan lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 5 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)
xENA6 Opiskelu, työ ja Insights-sarjan toimeentulo lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 6 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)
xENA7s Kestävä elämäntapa Insights-sarjan lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 7 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)
xENA8s Viesti ja vaikuta puhuen Insights-sarjan lisenssi (Otava)	Karapalo, Keltto ym: Insights 8 tai digikirja 6 kk:n tai 48 kk:n (suositus)

xENA9k Abien kertauskurssi
Ready, Set, Go!

Studeo (Puhakka, Tiger & Ellonen): ENABI
(vain sähköinen materiaali)

xET Uskonto/Elämäkatsomustieto

xET1 Maailmankatsomus ja
oppikirjaa.
kriittinen ajattelu
ilmoitetaan kurssin

Kurssilla käytetään Studeon sähköistä
Oppimateriaalin aktivointikoodi
alussa.

xET2 Ihminen, identiteetti ja
oppikirjaa.
hyvä elämä
ilmoitetaan kurssin

Kurssilla käytetään Studeon sähköistä
Oppimateriaalin aktivointikoodi
alussa.

xET3s Yksilö ja yhteisö
oppikirjaa.
ilmoitetaan kurssin

Kurssilla käytetään Studeon sähköistä
Oppimateriaalin aktivointikoodi
alussa.

xET4s Kulttuurit katsomuksen
oppikirjaa.
muovaaajina
ilmoitetaan kurssin

Kurssilla käytetään Studeon sähköistä
Oppimateriaalin aktivointikoodi
alussa.

xET5s Katsomusten maailma
oppikirjaa.
ilmoitetaan kurssin

Kurssilla käytetään Studeon sähköistä
Oppimateriaalin aktivointikoodi
alussa.

xET6s Teknologia,
oppikirjaa.

Kurssilla käytetään Studeon sähköistä

maailmankatsomukset ja
ilmoitetaan kurssin
ihmiskunnan tulevaisuus

Oppimateriaalin aktivointikoodi
alussa.

xFI Filosofia

xFI1 Johdatus filosofiseen
Johdatus filosofiseen
ajatteluun

Jaana Hallamaa et al. Minerva 1.
ajatteluun. Edita.

xFI2 Etiikka
Etiikka. Edita.

Hallamaa, Jaana et al. Minerva 2.

xFI3s Yhteiskuntafilosofia
Yhteiskuntafilosofia.

Hallamaa, Jaana et al. Minerva 3.
Edita.

xFI4s Tieto, tiede ja todellisuus
Tietoteoria. Edita.

Hallamaa, Jaana et al. Minerva 4.

xFI5k Filosofian kertauskurssi

xFY Fysiikka
Sanoma Pro Oy
Mafynetti-sovellusta,

Kurssit FY1 - FY7: Fysiikka osat 1-7,
Kertauskurssilla (FY8) käytämme
joka korvaa perinteiset oppikirjat.

xFY1 Fysiikka luonnontieteenä
Sanoma Pro Oy

Fysiikka 1 Fysiikka luonnontieteenä,

xFY2s Lämpö

Fysiikka 2 Lämpö, SanomaPro

xFY3s Sähkö

Fysiikka 3 Sähkö, Sanoma Pro Oy

xFY4s Voima ja liike

Fysiikka 4 Voima ja liike, Sanoma Pro Oy

xFY5s Jaksollinen liike ja aallot Fysiikka 5 Jaksollinen liike ja aallot,
Sanoma Pro Oy

xFY6s Sähkömagnetismi
Oy

Fysiikka 6 Sähkömagnetismi, Sanoma Pro

xFY7s Aine ja säteily
Oy

Fysiikka 7 Aine ja säteily, Sanoma Pro

xFY8k Abien kertauskurssi
perinteisen oppikirjan.

Mafynetti-sovellus, joka korvaa

xFY9k Kokeellinen kurssi fysiikan
perusilmiöitä

xGE Maantiede
Hannele Cantell

GEOS 1. Maailma muutoksessa (LOPS2016).
ym. (Sanoma pro)

xGE1 Maailma muutoksessa digikirja. Cantell ym.	GEOS 1. Maailma muutoksessa tai (Sanoma Pro).
xGE2s Sininen planeetta digikirja. Hannele Cantell	GEOS 2. Sininen planeetta tai ym. (Sanoma Pro).
xGE3s Yhteinen maailma Hannele Cantell	GEOS 3. Yhteinen maailma tai digikirja. ym. (Sanoma Pro).
xGE4s Geomedia - tutki, osallistu ja vaikuta (LOPS 2016) . ja vaikuta Ikonen ja Lotta	Studeon sähköinen oppimateriaali. Paavo Laitinen.
xGE5k Maantieteen kertauskurssi Studeon sähköinen Laitinen.	GE 1-4 Kertauskurssi (LOPS 2016). oppimateriaali. Paavo Ikonen ja Lotta
xGE6k Kenttä ja karttakurssi	Ei oppikirjaa
xHI Historia yhteiskunnan Otava historia. Otava maailmankuvan kehitys.	HI1: Forum I, Ihminen ympäristön ja muutoksessa. Otava HI2: Forum II, Kansainväliset suhteet. HI3: Forum III, Itsenäisen Suomen HI4s: ForumIV, Eurooppalaisen Otava. HI5s: Oppikirja ilmoitetaan myöhemmin.

kohtaavat. Otava xHI1 Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa yhteiskuntien muutoksessa	HI6s: Forum VI, Maailman kulttuurit FORUM I - Ihminen ympäristön ja Otava
xHI2 Kansainväliset suhteet	FORUM II - Kansainväliset suhteet Otava
xHI3 Itsenäisen Suomen historia Otava	FORUM III - Itsenäisen Suomen historia
xHI4s Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys	Oppikirja ilmoitetaan ensi syksynä
xHI5s Ruotsin itämaasta Suomeksi	Oppikirja ilmoitetaan ensi syksynä
xHI6s Maailman kulttuurit kohtaavat	Oppikirja ilmoitetaan ensi syksynä
xHI7k Maailma median silmin työskentelyssä	Oppimateriaali jaetaan tunnilla. Lisäksi hyödynnetään erilaisia medioita.
xHI8k Euroopan kulttuurit	Oppimateriaali jaetaan tunnilla.
xHI9k Historian käännekohtia - historian kertauskurssi	

xIAB3 Italia, B3-oppimäärä

xIAB31 Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen

xIAB32 Matkalla maailmassa

xIAB33 Elämän tärkeitä asioita

xKE Kemia

xKE1 Kemiaa kaikkialla tai	Mooli 1 (Otava) ISBN 978-951-1-28095-8
29420-7 (12 kk)	Mooli 1 digikirja ONL ISBN: 978-951-1-

xKE2s Ihmisen ja elinympäristön tai kemiaa	Mooli 2 (Otava) ISBN 978-951-1-28096-5
29420-7 (12 kk)	Mooli 2 Digikirja ONL ISBN: 978-951-1-

xKE3s Reaktiot ja energia tai	Mooli 3 (Otava) ISBN 978-951-1-29433-7
29421-4 (12 kk)	Mooli 3 digikirja ONL ISBN: 978-951-1-

xKE4s Materiaalit ja teknologia tai	Mooli 4 (Otava) ISBN 978-951-1-29431-3
-------------------------------------	--

29422-1 (12 kk)

Mooli 4 digikirja ONL ISBN: 978-951-1-

xKE5s Reaktiot ja tasapaino

Mooli 5 (Otava) ISBN 978-951-1-29432-0
tai Mooli 5 digikirja ONL

xKE6k Kokeellinen kemia

xKE7k Abien kertauskurssi

xKIB3 Kiina, B3-oppimäärä

xKIB31s Tutustutaan toisiimme ja
uuteen kieleen

xKIB33s Elämän tärkeitä asioita

xKIB34s Monenlaista elämää

xKIB35s Hyvinvointi ja huolenpito

xKIB36s Kulttuuri ja mediat

xKIBB32s Matkalla maailmassa

xKU Kuvataide

xKU1 Kuvat ja kulttuurit

xKU10k Elokuva

xKU11k KU11k Valokuvaus

xKU2 Muotoillut ja rakennetut
ympäristöt

xKU3s Osallisena mediassa

xKU4s Taiteen monet maailmat

xKU5k Nykyaiteen keinoin

xKU6s Kuvataiteen lukiodiplomi

xKU7k Piirustus ja maalaus

xKU8k Grafiikka ja kuvanveisto

xKU9k Teatterilavastus- ja
puvustus

xLAB3 Latina, B3-oppimäärä

xLAB31 Ikkunat auki antiikkiin

xLAB32 Antiikin elämää

xLAB33 Tietoa, taitoa ja
taruperintöä

xLI Liikunta

xLI1 Energiaa liikunnasta

xLI10k Lyseo Personal Training,
2. vsk

xLI11k Lyseo Personal Training,
3.vsk

xLI12k Liikuntadiplomikurssi

xLI13k Lyseo dance -kurssi

xLI14k Lyseo golf -kurssi

xLI2 Aktiivinen elämäntapa

xLI3s Terveyttä liikkuen

xLI4s Yhdessä liikkuen - vanhat
tanssit

xLI5s Hyvinvointia liikkuen

xLI6k Palloilu- ja
mailapelikurssi

xLI7k Retkeily ja erätaitokurssi

xLI8k Ruka-kurssi

xLI9k Lyseo Personal Training,
1.vsk

xMA14k Abien kertauskurssi 1
lisämateriaalia niin

Mafynetti ohjelmisto (ja jos haluaa
Pitkä tekijä yo-kertaus digikirja)

xMA15k Abien kertauskurssi 2
tai mafynetti

Pitkä tekijä yo-kertaus digikirja ja /
ohjelmisto

xMAA Matematiikan pitkä oppimäärä

xMAA10 Todennäköisyys ja tilastot
Todennäköisyys ja tilastot,

digi- tai paperikirja

Tekijä pitkä matematiikka 10,
Sanoma pro, ISBN 978-952-63-4533-8,

xMAA11s Lukuteoria ja
ja todistaminen,
todistaminen
digi- tai paperikirja

Tekijä pitkä matematiikka 11, LUkuteoria
Sanoma pro, ISBN 978-952-63-0469-4,

xMAA12s Algoritmit matematiikassa
matematiikassa, Tekijä pitkä matematiikka 12, Algoritmit

digi- tai paperikirja	Sanoma pro, ISBN 978-952-63-4534-5,
xMAA13s Differentiaali- ja Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi pro, digi- tai	Tekijä pitkä matematiikka 13, integraalilaskennan jatkokurssi, Sanoma paperikirja
xMAA2 Polynomifunktiot ja polynomifunktiot ja yhtälöt, -yhtälöt digi- tai paperikirja	Tekijä pitkä matematiikka 2, Sanoma pro, ISBN 978-952-63-0381-9,
xMAA3 Geometria Sanoma pro, ISBN	Tekijä pitkä matematiikka 3, Geometria, 978-952-63-3887-3, digi- tai paperikirja
xMAA4 Vektorit Sanoma pro, ISBN	Tekijä pitkä matematiikka 4, Vektorit, 978-952-63-2178-3, digi- tai paperikirja
xMAA5 Analyyttinen geometria Analyyttinen geometria, digi- tai paperikirja	Tekijä pitkä matematiikka 5, Sanoma pro, ISBN 978-952-63-2923-9,
xMAA6 Derivaatta Sanoma pro, ISBN	Tekijä pitkä matematiikka 6, Derivaatta, 978-952-63-4529-1, digi- tai paperikirja
xMAA7 Trigonometriset funktiot Trigonometriset funktiot, digi- tai paperikirja	Tekijä pitkä matematiikka 7, Sanoma pro, ISBN 978-952-63-4530-7,

xMAA8 Juuri- ja logaritmfunktiot Tekijä pitkä matematiikka 8, Juuri- ja logaritmfunktiot, digi- tai paperikirja Sanoma pro, ISBN 978-952-63-4531-4,

xMAA9 Integraalilaskenta Tekijä pitkä matematiikka 9, Integraalilaskenta, Sanoma pro, ISBN 978-952-63-4532-1, digi- tai paperikirja

xMAB Matematiikan lyhyt oppimäärä

xMAB2 Lausekkeet ja yhtälöt Tekijä Lyhyt matematiikka 2 (Sanoma Pro)

xMAB3 Geometria Tekijä Lyhyt matematiikka 3 (Sanoma Pro)

xMAB4 Matemaattisia malleja Tekijä Lyhyt matematiikka 4 (Sanoma Pro)

xMAB5 Tilastot ja todennäköisyys Tekijä Lyhyt matematiikka 5 (Sanoma Pro)

xMAB6 Talousmatematiikka Tekijä Lyhyt matematiikka 6 (Sanoma Pro)

xMAB7s Matemaattinen analyysi Tekijä Lyhyt matematiikka 7 (Sanoma Pro)

xMAB8s Tilastot ja todennäköisyys Tekijä Lyhyt matematiikka 8 (Sanoma Pro)
II

xMAB9k Abien kertauskurssi Mafynetti-sovellus, joka korvaa perinteisen oppikirjan.

xMAY1 Luvut ja lukujonot Yhteinen tekijä lukion matematiikka 1,
Sanoma pro, ISBN 978-952-63-3672-5, digikirja tai
paperikirja

xMAY1 Luvut ja lukujonot Ekonen-Hassinen ym.: Yhteinen tekijä
Lukion matematiikka 1
978-952-63-3672-5 Luvut ja lukujonot (Sanoma Pro) ISBN

xMU Musiikki

xMU1 Musiikki ja minä Lukion musa 1
ISBN: 978-952-63-0806-7
Formaatti: Kirja, pehmeäkantinen
Tekijät: Esa-Markku Juutilainen, Tapio
Kukkula

xMU10k Studio ja
musiikkiteknologia

xMU11k Demokurssi

xMU2 Moniääninen Suomi

Lukion musa 2

ISBN: 978-951-0-30757-1

Formaatti: Kirja, pehmeäkantinen

Tekijät: Esa-Markku Juutilainen, Tapio

Kukkula

xMU3s Ovet auki musiikille

xMU4s Musiikki viestii ja
vaikuttaa

xMU5k Musiikkiprojekti

xMU6k Lyseon kuoro

xMU7k Lyseotasangon mieslaulajat

xMU8k Teatterimusiikki

xMU9k Jukebox

xOP Opinto-ohjaus

xOP1 Minä opiskelijana

xOP2 Jatko-opinnot ja työelämä

xOP3k Tutortoiminta

xOP4k Oppilaskunta-aktiivien
kurssi

xoPRO Projektiopinnot

xoPRO1 Wine or not -projekti

xoPro10 Pamploona 1

xoPro11 Pamploona 2

xoPro12 Kotisirkat

xoPRO2 Euroscola/Strasbourg

xoPRO3 Euroopan kulttuurit
kurssin opintomatka

xoPRO4 Kiinan kieli ja kulttuuri
1

xoPRO5 Kiinan kieli ja kulttuuri
2

xoPRO6 Linköping-projekti

xoPRO7 Kiinan kieli ja kulttuuri
3

xoPRO8 Kiina-projekti

xoPRO9 Japanin kieli

xoSci Science-opinnot

xoSci1k Avaruus ja sää

xoSci2k Matematiikan

mestariluokka

xoSci3k Lääketieteelliseen ja teknisille aloille valmentava kurssi

xoSci4k Energialähteet ja ympäristökemia

xoSci5k Tutkin ympäristöäni

xoSci6k Luonnonilmiöitä/SciFest

xoSci7k Shakkikerho

xPre-DP Pre-DP Business Management (preBM)

No book required.

xPre-DP1 Pre-DP Business Management (preBM)

No book required.

xPS Psykologia

xPS1 Psykkinen toiminta ja oppiminen
1. Otava.

Tiina-Maria Päivänsalo et al. Oivallus
Painettu ja / tai digikirja

xPS2s Kehittyvä ihminen 2. Otava.	Päivänsalo, Tiina-Maria et al. Oivallus Painettu ja / tai digikirja
xPS3s Tietoa käsittelevä ihminen 3. Otava.	Päivänsalo, Tiina-Maria et al. Oivallus Painettu ja / tai digikirja
xPS4s Tunteet, psyykkinen 4. Otava. hyvinvointi ja mielenterveys	Päivänsalo, Tiina-Maria et al. Oivallus Painettu ja / tai digikirja
xPS5s Yksilöllinen ja 5. Otava. yhteisöllinen ihminen	Päivänsalo, Tiina-Maria et al. Oivallus Painettu ja / tai digikirja
xPS6k Sosiaalipsykologia Sosiaalipsykologisia ilmiöitä.	Nummenmaa, Minna et al. Studeo.
xPS7k Abien kertauskurssi	Oppikirja ilmoitetaan myöhemmin.
xPS8k Tutkimuskurssi (Soveltuvin osin 3 oppikirjoja.)	Opettajan kurssilla antama materiaali. käytetään myös psykologian kurssien 1 ja
xPS9k Opetusalalle sekä käyttäytymis- ja sosiaalitieteisiin valmentava kurssi	
xRAA Ranska, A-oppimäärä	

xRAA1 Kieli ja maailmani Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAA2 Ihminen verkostoissa Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAA3 Kulttuuri-ilmiöitä Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAA5 Tiede ja tulevaisuus Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAA7s Kestävä elämäntapa Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAA8s Viesti ja vaikuta puhuen Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xRAB2 Ranska, B2-oppimäärä

<p>xRAB21s Elämän tärkeitä asioita (Sanomapro).</p> <p>kuukauden</p> <p>kirjoittaa ranska</p>	<p>ESCALIER 2 ISBN 978-952-63-0370-3</p> <p>Voit hankkia paperi- tai digikirjan. Digikirjana se kannattaa ostaa 48 käyttööikeudella, jos on tarkoitus yo-kokeissa.</p>
<p>xRAB22s Monenlaista elämää (Sanomapro).</p> <p>kuukauden</p> <p>kirjoittaa ranska</p>	<p>ESCALIER 2 ISBN 978-952-63-0370-3</p> <p>Voit hankkia paperi- tai digikirjan. Digikirjana se kannattaa ostaa 48 käyttööikeudella, jos on tarkoitus yo-kokeissa.</p>
<p>xRAB23s Hyvinvointi ja huolenpito</p> <p>uudistuneen kirjan, eli</p> <p>kuukauden</p> <p>kirjoittaa ranska</p>	<p>Escalier 3, ISBN 978-952-63-4700-4, Sanoma Pro. HUOM! Ole tarkka, että hankit juuri tämän tuo ISBN! Voit hankkia paperi- tai digikirjan. Digikirjana se kannattaa ostaa 48 käyttööikeudella, jos on tarkoitus yo-kokeissa.</p>
<p>xRAB24s Kulttuuri ja mediat</p> <p>Sanoma Pro. HUOM! Ole</p> <p>uudistuneen kirjan, eli</p> <p>kuukauden</p> <p>kirjoittaa ranska</p>	<p>Escalier 3, ISBN 978-952-63-4700-4, tarkka, että hankit juuri tämän tuo ISBN! Voit hankkia paperi- tai digikirjan. Digikirjana se kannattaa ostaa 48 käyttööikeudella, jos on tarkoitus yo-kokeissa.</p>
<p>xRAB25s Opiskelu, työ ja tulevaisuus</p> <p>Sanoma Pro Oy. 3. ISBN-numero,</p> <p>kuukauden</p> <p>kirjoittaa ranska</p>	<p>Escalier 4, ISBN 978-952-63-4806-3. uudistettu painos, 2017. HUOM! Juuri tuo jotta tulee uusittu kirja. Voit hankkia paperi- tai digikirjan. Digikirjana se kannattaa ostaa 48 käyttööikeudella, jos on tarkoitus yo-kokeissa.</p>
<p>xRAB26s Yhteinen maapallomme</p> <p>Sanoma Pro Oy. 3. ISBN-numero,</p>	<p>Escalier 4, ISBN 978-952-63-4806-3. uudistettu painos, 2017. HUOM! Juuri tuo jotta tulee uusittu kirja. Voit hankkia paperi- tai digikirjan.</p>

kuukauden
kirjoittaa ranska
xRAB27s Kansainvälinen toiminta digikirja 12kk

Digikirjana se kannattaa ostaa 48
käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
yo-kokeissa.
Dans la poche! - ranskaa abiturienteille
ONL , OTAVA, ISBN 978-951-1-33133-9

xRAB28s Viesti puhuen ja digikirja 12kk kirjoittaen

Dans la poche! - ranskaa abiturienteille
ONL , OTAVA, ISBN 978-951-1-33133-9

xRAB3 Ranska, B3-oppimäärä

xRAB31s Tutustutaan toisiimme ja (Sanomapro).
uuteen kieleen
kuukauden
kirjoittaa ranska

ESCALIER 1 ISBN 978-952-63-2043-4
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48
käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
yo-kokeissa.

xRAB32s Matkalla maailmassa (Sanomapro).
kuukauden
kirjoittaa ranska

ESCALIER 1 ISBN 978-952-63-2043-4
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48
käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
yo-kokeissa.

xRAB33s Elämän tärkeitä asioita (Sanomapro).
kuukauden
kirjoittaa ranska

ESCALIER 2 ISBN 978-952-63-0370-3
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48
käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
yo-kokeissa.

xRAB34s Monenlaista elämää (Sanomapro).
kuukauden

ESCALIER 2 ISBN 978-952-63-0370-3
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48

kirjoittaa ranska
käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
yo-kokeissa.

xRAB35s Hyvinvointi ja huolenpito Escalier 3, ISBN 978-952-63-4700-4,
Sanoma Pro. 4.
uudistettu painos 2017. HUOM! Ole
tarkka, että hankit juuri tämän uudistuneen kirjan, eli tuo
ISBN!
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48
kuukauden käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
kirjoittaa ranska yo-kokeissa.

xRAB36s Kulttuuri ja mediat Escalier 3, ISBN 978-952-63-4700-4,
Sanoma Pro. 4.
uudistettu painos 2017. HUOM! Ole
tarkka, että hankit juuri tämän uudistuneen kirjan, eli tuo
ISBN!
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48
kuukauden käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
kirjoittaa ranska yo-kokeissa.

xRAB37s Opiskelu, työ ja Escalier 4, ISBN 978-952-63-4806-3.
Sanoma Pro Oy. 3.
uudistettu painos, 2017. HUOM! Juuri tuo
tulevaisuus jotta tulee uusittu kirja.
ISBN-numero, Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48
kuukauden käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
kirjoittaa ranska yo-kokeissa.

xRAB38s Yhteinen maapallomme Escalier 4, ISBN 978-952-63-4806-3.
Sanoma Pro Oy. 3.
uudistettu painos, 2017. HUOM! Juuri tuo
ISBN-numero, jotta tulee uusittu kirja.
Voit hankkia paperi- tai digikirjan.
Digikirjana se kannattaa ostaa 48
kuukauden käyttöoikeudella, jos on tarkoitus
kirjoittaa ranska yo-kokeissa.

xRUB Ruotsi, B1-oppimäärä Fokus. Otava.

xRUB1 Minun ruotsini Fokus 1 (ISBN: 9789511268864) tai
vastaava digikirja.

Otava.

xRUB10k Peruskouluruotsin
kertauskurssi

Hoppa på. Edita.

xRUB2 Hyvinvointi ja ihmissuhteet Fokus 2 (ISBN:9789511278320) tai
vastaava digikirja.

Otava.

xRUB3 Kulttuuri ja mediat
vastaava digikirja.

Fokus 3 (ISBN: 9789511287087) tai

Otava.

xRUB4 Monenlaiset
vastaava digikirja.
elinympäristömme

Fokus 4 (ISBN: 978-951-1-28370-6) tai

Otava.

xRUB5 Opiskelu- ja työelämää
vastaava digikirja
ruotsiksi

Fokus 5 (ISBN: 978-951-1-28756-8) tai

. Otava.

xRUB6s Viesti ja vaikuta puhuen
vastaava digikirja.

Fokus 6 (ISBN: 978-951-1-30755-6) tai

Otava.

xRUB7s Kestävä elämäntapa
vastaava digikirja.

Fokus 7 (ISBN: 978-951-1-31378-6) tai

Otava.

xRUB8k Abien sanasto- ja
vastaava digikirja.
rakennekurssi

Fokus 6 (ISBN: 978-951-1-30755-6) tai

Otava.

xRUB9k Abien kertauskurssi
9789511347231) ja muu

Fokus abi 12 kk ONL (tuotetunnus:
kurssilla jaettava materiaali.

xS2 Suomi toisena kielenä ja
kirjallisuus

xS21 Tekstit ja vuorovaikutus

xS22 Kieli, kulttuuri ja
identiteetti

xS23 Kirjallisuuden keinoja ja
tulkintaa

xS24 Tekstit ja vaikuttaminen

xS25 Teksti ja konteksti

xS26 Nykykulttuuri ja
kertomukset

xS27 Puhe- ja
vuorovaikutustaitojen
syventäminen

xS28 Kirjoittamistaitojen

syventäminen

xSAA Saksa, A-oppimäärä

xSAA1 Kieli ja maailmani
Pro tai Plan D 5
4224-5, Sanoma Pro

Plan D 5, ISBN 978-952-63-4195-8, Sanoma
-digikirja (48 kk), ISBN 978-952-63-

xSAA2 Ihminen verkostoissa
Pro tai Plan D 6
4226-9, Sanoma Pro

Plan D 6, ISBN 978-952-63-4196-5, Sanoma
-digikirja (48 kk), ISBN 978-952-63-

xSAA3 Kulttuuri-ilmiöitä
digikirja (48kk)

Plan D 7-8, Sanoma Pro tai Plan D 7-8 -
ISBN 978-952-63-4228-3

xSAA4 Yhteiskunta ja ympäröivä
digikirja (48kk)
maailma

Plan D 7-8, Sanoma Pro tai Plan D 7-8 -
ISBN 978-952-63-4228-3

xSAA5 Tiede ja tulevaisuus

Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xSAA6 Opiskelu, työ ja
toimeentulo

Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xSAA7s Kestävä elämäntapa

Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xSAA8s Viesti ja vaikuta puhuen Ilmoitetaan kurssin alkaessa.

xSAB2 Saksa, B2-oppimäärä

xSAB21s Elämän tärkeitä asioita Sanoma Pro tai Plan D Plan D 3, ISBN: 978-952-63-4188-0,
3 -digikirja

xSAB22s Monenlaista elämää Pro tai Plan D 4 Plan D 4, ISBN 978-952-63-4190-3, Sanoma
digikirja.

xSAB23s Hyvinvointi ja huolenpito Pro tai Plan D 5 Plan D 5, ISBN 978-952-63-4195-8, Sanoma
-digikirja

xSAB24s Kulttuuri ja mediat Pro tai Plan D 6 Plan D 6, ISBN 978-952-63-4196-5, Sanoma
-digikirja

xSAB25s Opiskelu, työ ja tulevaisuus digikirja (48kk) Plan D 7-8, Sanoma Pro tai Plan D 7-8 -
ISBN 978-952-63-4228-3

xSAB26s Yhteinen maapallomme digikirja (48kk) Plan D 7-8, Sanoma Pro tai Plan D 7-8 -
ISBN 978-952-63-4228-3

xSAB27s Kansainvälinen toiminta Tuotetunnus: Magazin.de Abi digikirja 12 kk Otava.
9789511335719

xSAB28s Viesti puhuen ja Magazin.de Abi digikirja 12 kk Otava.
Tuotetunnus: 9789511335719
kirjoittaen

xSAB3 Saksa, B3-oppimäärä

xSAB31s Tutustutaan toisiimme ja Plan D 1 - 2, ISBN: 978-952-63-2981-9,
Sanoma Pro tai
uuteen kieleen Plan D 1 -2 -digikirja (48kk), ISBN:
978-952-63-3855-2, Sanoma Pro.

xSAB32s Matkalla maailmassa Plan D 1 - 2, ISBN: 978-952-63-3859-0,
Sanoma Pro tai
978-952-63-3855-2 Plan D 1 - 2 -digikirja (48 kk), ISBN:

xSAB33s Elämän tärkeitä asioita Plan D 3, ISBN: 978-952-63-4188-0,
Sanoma Pro tai Plan D
4198-9, Sanoma Pro 3 -digikirja (48 kk), ISBN 978-952-63-

xSAB34s Monenlaista elämää Plan D 4, ISBN 978-952-63-4190-3, Sanoma
Pro tai Plan D 4
4204-7, Sanoma Pro -digikirja (48 kk), ISBN 978-952-63-

xSAB35s Hyvinvointi ja huolenpito Plan D 5, ISBN 978-952-63-4195-8, Sanoma
Pro tai Plan D 5
4224-5, Sanoma Pro -digikirja (48 kk), ISBN 978-952-63-

xSAB36s Kulttuuri ja mediat
Pro tai Plan D 6
4226-9, Sanoma Pro

Plan D 6, ISBN 978-952-63-4196-5, Sanoma
-digikirja (48 kk), ISBN 978-952-63-

xSAB37s Opiskelu, työ ja
digikirja (48kk)
tulevaisuus

Plan D 7-8, Sanoma Pro tai Plan D 7-8 -
ISBN 978-952-63-4228-3

xSAB38s Yhteinen maapallomme
digikirja (48kk)

Plan D 7-8, Sanoma Pro tai Plan D 7-8 -
ISBN 978-952-63-4228-3

xSciM Methods in Natural SciencesNo book required.

xSciM Methods in Natural SciencesNo book required.

xTA Taiteiden väliset kurssit

xTA1s Monitaiteellinen
musiikkiprojekti

xTA2s Nykytaiteen keinoin

xTA3s Taidetta kaikilla aisteilla

xTE Terveystieto

xTE1 Terveyden perusteet
perusteet (SanomaPro)

Reinikkala ym. TERVE 1. Terveyden

xTE2s Ihminen, ympäristö ja
Terve 2 - Ihminen,
terveys

Lotta Bryggare, Pirjo Orkovaara ym.
ympäristö ja terveys (Sanoma pro).

xTE3s Terveyttä tutkimassa
Terve 3. Terveyttä

Pirjo Orkovaara, Juuso Antikainen ym.
tutkimassa (Sanoma pro). Digikirja käy.

xTE4k Terveystiedon kertauskurssiEi oppikirjaa. Sähköinen oppimateriaali
ilmoitetaan

kurssin alussa.

xTI Tietotekniikka

xTI1k Tietotekniikan
työvälinekurssi

xTI2k Webjulkaisemisen perusteet

xTI3k Ohjelmointi

xTI4k Digitaalinen kuvankäsittely

xTO Teemaopinnot

xTO1s Monitieteinen ajattelu

xTO2s Tutkiva työskentely
teknologialla

xTO3s Osaaminen arjessa

xUE Uskonto/Elämäkatsomustieto ilmiönä ja Lähi-idän /tai digikirja Maailmanlaajuinen kristinusko digikirja uskontoja digikirja suomalaisessa ja/tai digikirja Uskonto tieteessä, 2018) painettu myöhemmin (UE7-kurssi, kurssi)	Ikkala ym.: Uusi Arkki 1 - Uskonto uskonnot (Edita) (Uusi 2016) painettu ja Ikkala ym.: Uusi Arkki 2 - (Edita) (Uusi 2017) painettu ja/tai Heltimoinen ym.: Uusi Arkki 3 - Maailman (Edita) (Uusi 2017) painettu ja/tai Ikkala ym.: Uusi Arkki 4 - Uskonto yhteiskunnassa (Uusi 2017) painettu Hämeenniemi ym.: Uusi Arkki 5-6 - taiteessa ja mediassa (Edita) (Uusi ja/tai digikirja Mahdollinen oppikirja ilmoitetaan yo-kirjoitusten ainereaaliin valmentava
--	---

<p>xUE1 Uskonto ilmiönä - ilmiönä ja Lähi-idän kristinuskon, juutalaisuuden ja ja/tai digikirja islamin jäljillä</p>	<p>Ikkala ym.: Uusi Arkki 1 - Uskonto uskonnot (Edita) (Uusi 2016) painettu</p>
<p>xUE2 Maailmanlaajuinen Maailmanlaajuinen kristinusko kristinusko digikirja</p>	<p>Ikkala ym.: Uusi Arkki 2 - (Edita) (Uusi 2017) painettu ja/tai</p>
<p>xUE3s Maailman uskontoja ja uskontoja uskonnollisia liikkeitä digikirja</p>	<p>Heltimoinen ym.: Uusi Arkki 3 - Maailman (Edita) (Uusi 2017) painettu ja /tai</p>
<p>xUE4s Uskonto suomalaisessa suomalaisessa yhteiskunnassa 7/2017) painettu</p>	<p>Ikkala ym.: Uusi Arkki 4 - Uskonto yhteiskunnassa (Edita) (Saatavuus ja/tai digikirja</p>
<p>xUE5s Uskonnot tieteessä, tieteessä, taiteessa taiteessa ja painettu ja/tai populaarikulttuurissa</p>	<p>Ikkala ym.: Uusi Arkki 5-6 - Uskonto ja mediassa (Edita) (Julkaisuvuosi 2018) digikirja</p>
<p>xUE6s Uskonnot ja media tieteessä, taiteessa painettu ja/tai</p>	<p>Ikkala ym.: Uusi Arkki 5-6 - Uskonto ja mediassa (Edita) (Julkaisuvuosi 2018) digikirja</p>
<p>xUO Uskonto/Elämäkatsomustieto</p>	<p>Opettajan antama materiaali</p>
<p>xUO1 Uskonto ilmiönä - ortodoksisuus, juutalaisuus ja</p>	<p>Opettajan antama materiaali</p>

islam

xU02 Ortodoksisuus maailmassa Opettajan antama materiaali

xU03s Maailman uskontoja ja Heltimoinen ym.: Uusi Arkki 3 - Maailman
uskontoja ISBN
uskonnollisia liikkeitä 978-951-37-6764, Edita 2017, painettu /
digikirja

xU04s Uskonto suomalaisessa Opettajan antama materiaali
yhteiskunnassa

xU05s Taide ortodoksisuudessa ja Hämeenniemi ym.: Uusi Arkki 5-6 Uskonto
tieteessä,
muissa uskonnoissa taiteessa ja mediassa ISBN 978-951-37-
7187-4, Edita 2018,
painettu / digikirja

xU06s Ortodoksisuus ja uskonnot Hämeenniemi ym.: Uusi Arkki 5-6 Uskonto
tieteessä,
mediassa taiteessa ja mediassa ISBN 978-951-37-
7187-4, Edita 2018,
painettu / digikirja

xVEA1 Kieli ja maailmani

xVEA2 Ihminen verkostoissa

xVEA3 Kulttuuri-ilmiöitä

xVEA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma

xVEA5 Tiede ja tulevaisuus

xVEA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo

xVEA7s Kestävä elämäntapa

xVEA8s Viesti ja vaikuta puhuen

xVEB2 Venäjä, B2-oppimäärä

xVEB21s Elämän tärkeitä asioita Ponjatno! 1, ISBN: 978-951-792-821-2, Finnlectura

xVEB22s Monenlaista elämää Ponjatno! 1, ISBN: 978-951-792-821-2, Finnlectura

xVEB23s Hyvinvointi ja huolenpito Ponjatno 2, Finnlectura

xVEB24s Kulttuuri ja mediat Ponjatno 2, Finnlectura

xVEB25s Opiskelu, työ ja tulevaisuus Ponjatno! 3 (Otava)

xVEB26s Yhteinen maapallomme Ponjatno! 3 (Otava)

xVEB27s Kansainvälinen toiminta

xVEB28s Viesti puhuen ja kirjoittaen

xVEB3 Venäjä, B3-oppimäärä

xVEB31s Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen Ponjatno! 1, ISBN: 978-951-792-821-2, Finnlectura

xVEB32s Matkalla maailmassa Finnlectura Ponjatno! 1, ISBN: 978-951-792-821-2,

xVEB33s Elämän tärkeitä asioita Finnlectura Ponjatno! 1, ISBN: 978-951-792-821-2,

xVEB34s Monenlaista elämää Finnlectura Ponjatno! 1, ISBN: 978-951-792-821-2,

xVEB35s Hyvinvointi ja huolenpito Ponjatno 2, Finnlectura

xVEB36s Kulttuuri ja mediat Ponjatno 2, Finnlectura

xVEB37s Opiskelu, työ ja tulevaisuus Ponjatno 2, Finnlectura

xVEB38s Yhteinen maapallomme Ponjatno! 3 (Otava)

xYH Yhteiskuntaoppi

xYH1 Suomalainen yhteiskunta UUSIN Forum 1 Suomalainen yhteiskunta (Otava)
PAINOS (LOPS 2016), painettu ja/tai digikirja (suositus)

xYH10k Yhteiskunnallisille-, kaupallisille- sekä oikeustieteellisille aloille valmentava kurssi Ei oppikirjaa.

xYH2 Taloustieto (LOPS 2016), Forum 2 Taloustieto (Otava) UUSIN PAINOS
painettu ja/tai digikirja (suositus)

xYH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (Otava) Forum 3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (Otava)

maailma
ja/tai digikirja

UUSIN PAINOS (LOPS 2016), painettu
(suositus)

xYH4s Kansalaisen lakitieto
painos 2018)

FORUM 4 Kansalaisen lakitieto (uusin

xYH5k Yritystalouden kurssi

Jaetaan tunnilla.

xYH6k Johtamistaidon kurssi

xYH7k Abien kertauskurssi

Oppimateriaali jaetaan tunnilla.

xYH8k Vapaaehtoistyön kurssi

Jaetaan tunnilla.

xYH9k Suomalainen
hyödynnetään eri
hyvinvointiyhteiskunta

Oppimateriaali jaetaan tunnilla. Lisäksi
medioita.

xÄI Äidinkieli ja kirjallisuus,
ja kirjallisuus
suomen kieli ja kirjallisuus
painos tai Särmä

48 kk ONL

Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli
oppikirja. Otava. 2017 tai myöhempi
Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja

xÄI1 Tekstit ja vuorovaikutus
kirjallisuus

28914-2 tai Särmä

Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja
oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-

48 kk ONL	Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja
Tehtäviä 1 digikirja 6	978-951-1-29027-8
xÄI10k Kielenhuollon oppimisympäristö kertauskurssi	Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus kk ONL (UUSI VERSIO) 978-951-1-35159-7 ÄLY - Äidinkielen ja kirjallisuuden lukioon. Helsinki: SKS.
xÄI11k Viestintä	
xÄI12k Luova kirjoittaminen I	Kurssilla ei tarvita oppikirjaa.
xÄI13k Luova kirjoittaminen II	Kurssilla ei tarvita oppikirjaa.
xÄI14k Mestarikirjoittamisen oppimisympäristö kurssi (abeille). Helsinki: SKS.	ÄLY - Äidinkielen ja kirjallisuuden lukioon. ÄLY Laudatur -lisenssi
xÄI15k Ilmaisutaidon peruskurssi	Ei oppikirjaa.
xÄI16k Teatterikurssi	Ei oppikirjaa.
xÄI17k Rakkaudesta kirjaan	

<p>xÄI2 Kieli, kulttuuri ja kirjallisuus identiteetti 28914-2 tai Särmä</p> <p>48 kk ONL</p> <p>Tehtäviä 2 digikirja 6</p> <p>xÄI3 Kirjallisuuden keinoja ja kirjallisuus tulkintaa 28914-2 tai Särmä</p> <p>48 kk ONL</p> <p>Tehtäviä 3 digikirja 6</p> <p>xÄI4 Tekstit ja vaikuttaminen kirjallisuus 28914-2 tai Särmä</p> <p>48 kk ONL</p> <p>Tehtäviä 4 digikirja 6</p> <p>xÄI5 Teksti ja konteksti kirjallisuus 28914-2 tai Särmä</p> <p>48 kk ONL</p> <p>Tehtäviä 5 digikirja 6</p> <p>xÄI6 Nykykulttuuri ja kertomukset kirjallisuus 28914-2 tai Särmä</p> <p>48 kk ONL</p> <p>Tehtäviä 6 digikirja 6</p> <p>oppimisympäristö (abeille). Helsinki:</p> <p>xÄI7s Puhe- ja kirjallisuus</p>	<p>Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja 978-951-1-29027-8 Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus</p> <p>kk ONL (UUSI VERSIO) 978-951-1-35368-3 Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja 978-951-1-29027-8 Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus</p> <p>kk ONL (UUSI VERSIO) 978-951-1-35368-3 Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja 978-951-1-29027-8 Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus</p> <p>kk ONL (OPS16) 978-951-1-35161-0 Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja 978-951-1-29027-8 Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus</p> <p>kk ONL (OPS16) 978-951-1-35362-1 Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja 978-951-1-29027-8 Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus</p> <p>kk ONL (OPS16) 978-951-1-35164-1 ÄLY - Äidinkielen ja kirjallisuuden lukioon. ÄLY Laudatur -lisenssi SKS. Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja</p>
--	---

vuorovaikutustaitojen
28914-2 tai Särmä
syventäminen
48 kk ONL

Tehtäviä 7 digikirja 6

xÄI8s Kirjoittamistaitojen
kirjallisuus
syventäminen
28914-2 tai Särmä

48 kk ONL

Tehtäviä 8 digikirja 6

oppimisympäristö

(abeille). Helsinki: SKS.

xÄI9s Lukutaitojen syventäminen
kirjallisuus

28914-2 tai Särmä

48 kk ONL

Tehtäviä 9 digikirja 6

oppimisympäristö

(abeille). Helsinki: SKS.

oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-

Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja

978-951-1-29027-8

Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus

kk ONL (UUSI VERSIO) 978-951-1-36264-7

Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja

oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-

Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja

978-951-1-29027-8

Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus

kk ONL (OPS16)

ÄLY - Äidinkielen ja kirjallisuuden

lukioon. ÄLY Laudatur -lisenssi

Haapala, Vesa ym.: Särmä Suomen kieli ja

oppikirja. Helsinki: Otava. 978-951-1-

Suomen kieli ja kirjallisuus digikirja

978-951-1-29027-8

Särmä Suomen kieli ja kirjallisuus

kk ONL (OPS16) 978-951-1-35365-2

ÄLY - Äidinkielen ja kirjallisuuden

lukioon. ÄLY Laudatur -lisenssi