

**PORIN AIKUISLUKIO OPPIMATERIAALILUETTELO 2023–2024**

**ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
ÄI01	SÄRMÄ. Tietokirja	Otava (LOPS21)	978-951-1-35049-1	Studeo LOPS 2021 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen	
ÄI02-3	SÄRMÄ. Tietokirja	Otava (LOPS21)	978-951-1-35049-1	Studeo LOPS 2021 Kieli- ja tekstitietoisuus + Vuorovaikutus 1	
ÄI04 lähi- ja verkkokurssi	SÄRMÄ. Tietokirja	Otava (LOPS21)	978-951-1-35049-1	Studeo LOPS 2021 Kirjallisuus 1	
ÄI05 lähi- ja verkkokurssi	SÄRMÄ. Tietokirja	Otava (LOPS21)	978-951-1-35049-1	Studeo LOPS 2021 Tekstien tulkinta 1	
ÄI06-7 lähi- ja verkkokurssi	SÄRMÄ. Tietokirja	Otava (LOPS21)	978-951-1-35049-1	Studeo LOPS 2021 Kirjoittaminen 1 + Vuorovaikutus 2	
ÄI08 verkkokurssi	Särmä. Tietokirja	Otava (LOPS21)	978-951-1-35049-1	Studeo LOPS 2021 Kirjallisuus 2	

## ENGLANTI

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
ENA1-2	New Insights 1-2	Otava	978-951-1-35830-5	New Insights 1–2 digikirja 12 kk New Insights 1–2 digikirja 48 kk	9789511398592 9789511376590
ENA3	New Insights 3	Otava	978-951-1-37649-1	New Insights 3 digikirja 12 kk New Insights 3 digikirja 48 kk	9789511401582 9789511377160
ENA4	New Insights 4	Otava	9789511391777	New Insights 4 digikirja 12 kk New Insights 4 digikirja 48 kk	9789511401605 9789511391791
ENA5	New Insights 5	Otava	9789511408390	New Insights 5 digikirja 12 kk New Insights 5 digikirja 48 kk	9789511441243 9789511441250
ENA06	New Insights 6	Otava		New Insights 6 digikirja 12 kk New Insights 6 digikirja 48 kk	
ENA07	New Insights 7	Otava		New Insights 7 digikirja 12 kk New Insights 7 digikirja 48 kk	
ENA11		Otava		<a href="#">Abilities – englantia abiturienteille</a> (ilmestyy elokuussa 2023)	

## RUOTSI

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
RUB11-12	Fokus 1–2	Otava	978-951-1-36382-8	Fokus 1–2 digikirja 12 kk Fokus 1–2 digikirja 48 kk	978-951-1-40090-5 978-951-1-36401-6
RUB13	Fokus 3	Otava	9789511363835	Fokus 3 digikirja 12 kk Fokus 3 digikirja 12 kk	9789511400912 9789511364023
RUB14	Fokus 4	Otava	9789511363842	Fokus 4 digikirja 12 kk Fokus 4 digikirja 12 kk	9789511400981 9789511364030
RUB15	Fokus 5	Otava	9789511363859	Fokus 5 digikirja 12 kk Fokus 5 digikirja 12 kk	9789511441854 9789511364047

## PITKÄ MATEMATIIKKA

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
kaikki	saatavissa myös paperikirjana, mutta yo-kokeessa saa käyttää vain digiversiota, joka on Abitti-koeympäristössä	Otava	978-951-1-34438-4	MAOL-digitaulukot 48 kk/ (uudistettu 2020)	978-951-1-35656-1
MAY1	MAY1 Luvut ja yhtälöt (LOPS21)	Otava	978-951-1-35023-1	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA02	Juuri 2 Funktiot ja yhtälöt 1 (LOPS21)	Otava	978-951-1-34917-4	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA03	Juuri 3 Geometria (LOPS21)	Otava	978-951-1-36286-9	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA04	Juuri 4 Analyyttinen geometria ja vektorit (LOPS21)	Otava	978-951-1-36293-7	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA05	Juuri 5 Funktiot ja yhtälöt 2 (LOPS21)	Otava	978-951-1-36294-4	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA06	Juuri 6 Derivaatta (LOPS21)	Otava	978-951-1-36295-1	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA07	Juuri7 Integraalilaskenta (LOPS2021)	Otava	978-951-1-36296-8	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA08	Juuri8 Tilastot ja todennäköisyys (LOPS2021)	Otava	978-951-1-36299-9	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAA09	Juuri 9 Talousmatematiikka (LOPS21)	Otava	978-951-1-36300-2	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	

## LYHYT MATEMATIIKKA

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
kaikki	saatavissa myös paperikirjana, mutta yökokeessa saa käyttää vain digiversiota, joka on Abitti-koeympäristössä	Otava	978-951-1-34438-4	MAOL-digitaulukot 48 kk/ (uudistettu 2020)	978-951-1-35656-1
MAY1	MAY1 Luvut ja yhtälöt (LOPS21)	Otava	978-951-1-35023-1	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAB02	Huippu 2 Lausekkeet ja yhtälöt (LOPS21)	Otava	978-951-1-34899-3	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAB03	Huippu 3 Geometria (LOPS21)	Otava	978-951-1-36190-9	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAB04	Huippu 4 Matemaattisia malleja (LOPS21)	Otava	978-951-1-36288-3	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAB05	Huippu 5 Tilastot ja todennäköisyys (LOPS21)	Otava	978-951-1-36289-0	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAB06	Huippu 6 Talousmatematiikan alkeet (LOPS21)	Otava	978-951-1-36290-6	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
MAB07	Huippu 7 Talousmatematiikka (LOPS21)	Otava	978-951-1-36291-3	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	

## FYSIIKKA

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
kaikki	saatavissa myös paperikirjana, mutta yo-kokeessa saa käyttää vain digiversiota, joka on Abitti-koeympäristössä	Otava	978-951-1-34438-4	MAOL-digitaulukot 48 kk/ (uudistettu 2020)	978-951-1-35656-1
FY1-2	FYSIIKKA 1 Fysiikka luonnontieteenä FYSIIKKA 2 Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta	SanomaPro	978-952-63-5799-7 978-952-63-5800-0		
FY3	FYSIIKKA 3 Energia ja lämpö	SanomaPro	978-952-63-5801-7		
FY4	FYSIIKKA 4. Voima ja liike	SanomaPro	978-954-63-5802-4		
FY5	FYSIIKKA 5. Jaksollinen liike ja aallot	SanomaPro	978-952-63-5803-1		
FY6	FYSIIKKA 6. Sähkö.	SanomaPro	978-952-63-5804-8		
FY7	FYSIIKKA 7. Sähkömagnetismi ja valo	SanomaPro	978-952-63-5805-5		
FY8	FYSIIKKA 8. Aine, säteily ja kvantittuminen.	SanomaPro	978-952-63-5806-2		

## KEMIA

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
kaikki	saatavissa myös paperikirjana, mutta yo-kokeessa saa käyttää vain digiversiota, joka on Abitti-koeympäristössä	Otava	978-951-1-34438-4	MAOL-digitaulukot 48 kk/ (uudistettu 2020)	978-951-1-35656-1
KE1-2	Sidos KE1 Kemia ja minä Sidos KE2 Kemia ja kestävä tulevaisuus	SanomaPro	978-952-63-5793-5 978-952-63-5794-2	Ostettavissa myös digikirjoina	
KE3	Sidos KE3 Molekyylit ja mallit	SanomaPro	978-952-63-5795-9	Ostettavissa myös digikirjana	
KE4	Sidos KE4 Kemiallinen reaktio	SanomaPro	978-952-63-5796-6	Ostettavissa myös digikirjana	
KE5	Sidos KE5 Kemiallinen energia ja kiertotalous	SanomaPro	978-952-63-5797-3	Ostettavissa myös digikirjana	
KE6	Sidos KE6 Kemiallinen tasapaino	SanomaPro	978-952-63-5798-0	Ostettavissa myös digikirjana	

**USKONTO**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
UE1	LUMO 1 Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä	Otava	978-951-1-35251-8		
UE2 verkkokurssi	LUMO 2 Maailmanlaajuinen kristinusko.	Otava	978-951-1-35252-5		

**HISTORIA**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
HI1 lähi- ja verkkokurssi	FORUM HISTORIA 1 Ihminen, ympäristö ja historia	Otava	978-951-1-35616-5	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
HI2 verkkokurssi	Forum HISTORIA 3 Itsenäisen Suomen historia	Otava	978-951-1-35618-9	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
HI3 verkkokurssi	FORUM HISTORIA 2 Kansainväliset suhteet.	Otava	978-951-1-35617-2	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
HI4 verkkokurssi	FORUM HISTORIA 4 Eurooppalainen ihminen	Otava	978-951-1-35619-6	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
HI5 verkkokurssi	FORUM HISTORIA 5 Ruotsin itämaasta Suomeksi.	Otava	978-951-1-35620-2	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
HI6 verkkokurssi	FORUM HISTORIA 6 Maailman kulttuurit kohtaavat	Otava	978-951-1-35621-9	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	

**YHTEISKUNTAOPPI**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
YH1 lähi - ja verkkokurssi	FORUM YHTEISKUNTAOPPI 1 Suomalainen yhteiskunta	Otava	978-951-1-47166-0	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
YH2 verkkokurssi	FORUM YHTEISKUNTAOPPI 2 Taloustieto	Otava	978-951-1-35613-4	kustantajalta saatavissa 12 ja 48 kk:n lisenssit	
YH3 verkkokurssi	FORUM YHTEISKUNTAOPPI 3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma	Otava	978-951-1-35614-1	kustantajalta saatavissa 6 ja 48 kk:n lisenssit	

**FILOSOFIA**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
FI1	Idea 1 Johdatus filosofiseen ajatteluun	Otava	978-951-1-35389-8	Idea 1 (LOPS21) digikirja 12 kk Idea 1 (LOPS21) digikirja 48 kk	978-951-1-36557-0 978-951-1-35293-5
FI2	Idea 2 Etiikka	Otava	978-951-1-35390-4	Idea 2 (LOPS21) digikirja 12 kk Idea 2 (LOPS21) digikirja 48 kk	978-951-1-36558-7 978-951-1-35394-2



**BIOLOGIA**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	GTIN	materiaali	GTIN
BI1	Bios 1 (LOPS21, painettu kirja)	SanomaPro	9789526357928	Myös Bios 1 -digikirja käy, jos kustantaja sellaista tarjoaa. Keväällä -23 myynnissä oli vain kallis digilisenssi, johon kuului kaikki lukion biologian moduulit.	
BI2	Bios 2 (LOPS21, painettu kirja)  Kysy vaihtoehtoista materiaalia kurssin opettajalta.	SanomaPro	9789526359724	Myös Bios 2 -digikirja käy, jos kustantaja sellaista tarjoaa. Keväällä -23 myynnissä oli vain kallis digilisenssi, johon kuului kaikki lukion biologian moduulit.	
BI3	Bios 3 (LOPS21, painettu kirja)  Kysy vaihtoehtoista materiaalia kurssin opettajalta.	SanomaPro	9789526361253	Myös Bios 3 -digikirja käy, jos kustantaja sellaista tarjoaa. Keväällä -23 myynnissä oli vain kallis digilisenssi, johon kuului kaikki lukion biologian moduulit.	

**MAANTIEDE**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
GE01 verkkokurssi	Geos 1 Maailma muutoksessa (LOPS21, painettu kirja)	SanomaPro	9789526357843	Kustantajalta saatavissa myös digikirja	(12 kk) 9789526357638

**PSYKOLOGIA**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
PS1	Vain sähköinen materiaali	Studeo		PS1 Toimiva ja oppiva ihminen (LOPS 2021), Studeo	
PS2 verkkokurssi	Vain sähköinen materiaali	Studeo		PS2 Kehittyvä ihminen (LOPS2021), Studeo	
PS3 verkkokurssi	Vain sähköinen materiaali	Studeo		PS3 Tietoa käsittelevä ihminen (LOPS 2021), Studeo	
PS4 verkkokurssi	Vain sähköinen materiaali	Studeo		PS4 Tunteet ja mielenterveys (LOPS 2021), Studeo	
PS 5 verkkokurssi	Vain sähköinen materiaali	Studeo		PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (LOPS 2021), Studeo	

**TERVEYSTIETO**

kurssi	PAPERIKIRJA			SÄHKÖINEN MATERIAALI	
	kirjan nimi	kustantaja	isbn	materiaali	isbn
TE1 verkkokurssi	Vain sähköinen materiaali	Studeo		TE01, Terveys voimavarana (LOPS 2021), Studeo	
TE3 verkkokurssi	Vain sähköinen materiaali	Studeo		TE03, Terveys ja yhteiskunta (LOPS 2021), Studeo	