

Apollon Yhteiskoulun lukion oppikirjat 2020-2021

Äidinkieli ja kirjallisuus			
Särmä. Suomen kieli ja kirjallisuus (LOPS2016)	1–9	Otava	painettu kirja 978-951-1-28914-2
			TAI digikirja 978-951-1-29027-8 (48 kk)
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	978-952-6353081 (painettu kirja)
Suomi toisena kielenä			
Kipinä 1-2: suomea lukioon	1 – 2	Otava	978-951-792-753-6
Kipinä 3-4: suomea lukioon	3 – 4	Otava	978-951-792-815-1
Kipinä 5-6: suomea lukioon	5 – 6	Otava	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	978-952-63-5111-7
Ruotsi A1			
Precis 1 tai ePrecis 1	1	Sanomapro	978-952-63-0389-5
Precis 2 tai ePrecis2	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	Otava	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
Yo-kertaus ruotsi -digikirja	9	SanomaPro	978-952-63-5268-8

Ruotsi B1			
Kombo	0	SanomaPro	978-952-63-5288-6
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
Yo-kertaus ruotsi -digikirja	8	SanomaPro	978-952-63-5268-8
Ranska B3			
Escalier 1	1. - 2.	SanomaPro	978-952-63-2924-6
Escalier 2	3. - 4.	SanomaPro	978-952-63-2924-6
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: Analyyttinen 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 logaritmifunktiot	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	1	Otava	978-951-1-29309-5
(LOPS 2016)			
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:	1	Edita 2016	978-951-37-6786-0
Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa			TAI digikirja 978-951-37-6914-7
Kaikkien aikojen historia 2:	2	Edita 2016	978-951-37-6843-0
Kansainväliset suhteet			TAI digikirja 978-951-37-6915-4
Kaikkien aikojen historia 3:	3	Edita 2016	978-951-37-6898-0
Itsenäisen Suomen historia			TAI digikirja 978-951-37-7007-5
Kaikkien aikojen historia 4:	4	Edita 2017	978-951-37-6897-3
Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys			TAI digikirja 978-951-37-7098-3
Kaikkien aikojen historia 5:	5	Edita 2019	978-951-37-7429-5
Ruotsin itämaasta Suomeksi			TAI digikirja 978-951-37-7481-3
Kaikkien aikojen historia 6:	6	Edita 2018	978-951-37-7115-7
Maailman kulttuurit kohtaavat			TAI DIGIKIRJA 978-951-37-7341-7

Abi historia (kertauskirja ainereaaliiin)	8	Otava 2016	978-951-13-3136-0
Psykologia			
Motiivi 1: Psykkinen toim. ja oppiminen	1	SanomaPro	978-952-63-4623-6 tai digikirja
Motiivi 2: Kehittyvä ihminen	2	SanomaPro	978-952-63-4086-9 tai digikirja
Motiivi 3: Tietoa käsittelevä ihminen	3	SanomaPro	978-952-63-4624-3 tai digikirja
Motiivi 4: Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys	4	SanomaPro	978-952-63-4641-0 tai digikirja
Motiivi 5: Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen	5	SanomaPro	978-952-63-4936-7 tai digikirja
Filosofia			
F-sana 1: Mieti uudestaan	1	Edu-kustannus	978-952-288-336-0 tai digikirja
F-sana 2: Aidon itsekkyyden alkeet	2	Edu-kustannus	978-952-288-415-2 tai digikirja
F-sana 3: Kuka kääsee ja ketä?	3	Edu-kustannus	978-952-288-703-0 tai digikirja
F-sana 4: Oletko varma?	4	Edu-kustannus	978-952-288-707-8 tai digikirja
Uskonto			
Verso 1: Uskonnon juurilla	1	SanomaPro	978-952-63-3575-9 tai digikirja
Verso 2: Maailmanlaajuinen kristinusko	2	SanomaPro	978-952-63-4054-8 tai digikirja
Verso 3: Maailman uskontoja	3	SanomaPro	978-952-63-4410-2 tai digikirja
Verso 4: Uskonto Suomessa	4	SanomaPro	978-952-63-4637-3 tai digikirja
Verso 5-6:Uskonto kulttuurissa ja mediassa	5-6	Sanomapro	978-952-63-5342-5 tai digikirja

Elämäkatsomustieto			
ET1 Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu (LOPS2016) (sähköinen oppikirja, Tabletkoulu)	1	Studeo	www.studeo.fi
ET2 Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä (LOPS2016) (sähköinen oppikirja, Tabletkoulu)	2	Studeo	www.studeo.fi
ET3 - ET6	3. -6.	Studeo	www.tabletkoulu.fi
Yhteiskuntaoppi			
Forum 1: Suomalainen yhteiskunta	1	Otava 2018	978-951-13-4189-5 TAI DIGIKIRJA 978-951-13-5927-2
Forum 2: Taloustieto	2	Otava 2018	978-951-13-5048-4 TAI DIGIKIRJA 978-951-13-5930-2
Forum 3: Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma	3	Otava 2018	978-951-13-4189-5 TAI DIGIKIRJA 978-951-13-5933-3
Sanoma Pro: Jokaisen oikeustieto	4	Sanoma Pro	Uusi painos ilmestyy kesällä 2020. Digikirja käy myös.
Abi yhteiskuntaoppi (ainereaal. kertaus)		Otava 2018	978-951-13-5054-5
Terveystieto			
Terve 1 Terveyden perusteet	1	SanomaPro	978-952-63-3578-0
Terve 2 Ihminen, ympäristö ja terveys			978-952-63-3782-1
Opinto-ohjaus			
Ei oppikirjaa			

Laskinohjelmisto	Voit hankkia Opiskelija voi hankkia laskinohjelmiston opettajan ohjeistuksen mukaan aikaisintaan 2. jakson alussa.	
Kannettava tietokone		
Jokaisen lukiolaisen on hankittava oma kannettava tietokone, joka on abitti-yhteensopiva ja jossa on vähintään 4 Gt keskusmuistia.		
Koneen muut vaatimukset:		
Proessori: 64-bittinen x86-prosessori, prosessorin kellotaajuuden suositus 2 GHz tai enemmän.		
BIOS/UEFI: Mahdollisuus käynnistää käyttöjärjestelmä USB3-muistilta.		
Näyttö: Tietokoneen näytön tulee olla resoluutioltaan vähintään 1360×768..		
Näytön koon on oltava alle 18 tuumaa.		
Tätä suurempia näyttöjä voi käyttää ainoastaan lautakunnan myöntämänä erityisjärjestelynä		
Akku: riittävän pitkäkestoinen		
Verkko: Tietokoneen on oltava liitettävissä langalliseen Etherne		