

VIRTAIN LUKION OPPIKIRJAT 2021 – 2022 (2020 ja aikaisemmin aloittaneet)

	<b>ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS</b>		
ÄI06 (P)	Äly, Äidinkielen sähköisen yo-kokeen harjoituslusta	Suomalaisen kirjallisuuden seura	
ÄI08 (S)	Äly, Äidinkielen sähköisen yo-kokeen harjoituslusta	Suomalaisen kirjallisuuden seura	
ÄI09 (S)	Äly, Äidinkielen sähköisen yo-kokeen harjoituslusta	Suomalaisen kirjallisuuden seura	
	<b>SUOMI TOISENA KIELENÄ</b>		
S21 -S22	Kipinä 1-2: Suomea lukioon (muutos mahdollinen)	Eloranta, Lehtosaari	
S23 -S24	Kipinä 3-4: Suomea lukioon (muutos mahdollinen)	Eloranta, Lehtosaari	
S25 -S26	Kipinä 5-6: Suomea lukioon (muutos mahdollinen)	Eloranta, Lehtosaari	
	<b>ENGLANTI A1-oppim., digikirja</b>		
ENA0 (O)	Heroes, digikirja, 6 kk lisenssi	Kudel, Uotila, Virokannas	Otava
ENA1 (P)	Insights course 1, digikirja, 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA2 (P)	Insights course 2, digikirja 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA3 (P)	Insights course 3, digikirja 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA4 (P)	Insights course 4, digikirja 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA5 (P)	Insights course 5, digikirja 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA6 (P)	Insights course 6, digikirja 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA7 (S)	Insights course 7, digikirja 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA8 (S)	Insights course 8, digikirja 48 kk lisenssi	Karapalo, Keltto ym.	Otava
ENA9 (S)	Abilities, digikirja	Blom, Keltto ym.	Otava
ENA10 (O)	Abilities, digikirja	Blom, Keltto ym.	Otava
	<b>RUOTSI B1-oppim., digikirja</b>		
RUB100 (O)	Megafon +, digikirja	Blom, Friis, ym.	Otava
RUB101 (P)	Fokus 1, digikirja	Blom, Kaunisto, ym.	Otava
RUB102 (P)	Fokus 2, digikirja	Blom, Kaunisto, ym.	Otava
RUB103 (P)	Fokus 3, digikirja	Blom, Kaunisto, ym.	Otava
RUB104 (P)	Fokus 4, digikirja	Blom, Kaunisto, ym.	Otava
RUB105 (P)	Fokus 5, digikirja	Blom, Kaunisto, ym.	Otava
RUB106 (S)	Fokus 6, digikirja	Blom, Kaunisto, ym.	Otava
RUB107 (S)	Fokus 7, digikirja	Blom, Kaunisto, ym.	Otava
RUB108 (O)	Grammatik Galleri (nidottu kirja)	Kaunisto, Paasonen, ym.	Otava
	<b>SAKSA B2-oppimäärä, digikirja yläkoulussa alkanut</b>		
SAB201	Magazin.de 3	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB202	Magazin.de 4	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB203	Magazin.de 5	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB204	Magazin.de 6	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB205	Magazin.de 7	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB206	Magazin.de 8	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB207	-	-	-
SAB208	-	-	-
SAB209	Magazin de Abi	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB210	Magazin de Abi	Bär, Crocker ym.	Otava
	<b>SAKSA B3-oppimäärä, digikirja lukiossa alkava kieli</b>		
SAB31	Magazin.de 1	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB32	Magazin.de 2	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB33	Magazin.de 3	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB34	Magazin.de 4	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB35	Magazin.de 5	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB36	Magazin.de 6	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB37	Magazin.de 7	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB38	Magazin.de 8	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB39	Magazin de Abi	Bär, Crocker ym.	Otava
SAB310	Magazin de Abi	Bär, Crocker ym.	Otava

	<b>RANSKA B3-oppim. lukiossa alkava kieli</b>		
RAB31	J'aime 1	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
RAB32	J'aime 1	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
RAB33	J'aime 1	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
RAB34	J'aime 2	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
RAB35	J'aime 2	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
RAB36	J'aime 3	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
RAB37	J'aime 3	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
RAB38	J'aime 4	Kivivirta, Kuikka ym.	Otava
	<b>MATEMATIIKKA, pitkä</b>		
MAA5 (P)	Tekijä Pitkä matematiikka 5	Alatupa, Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA6 (P)	Tekijä Pitkä matematiikka 6	Alatupa, Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA7 (P)	Tekijä Pitkä matematiikka 7	Alatupa, Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA8 (P)	Tekijä Pitkä matematiikka 8	Alatupa, Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA9 (P)	Tekijä Pitkä matematiikka 9	Alatupa, Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA10 (P)	Tekijä Pitkä matematiikka 10, Todennäköisyys ja tilastot	Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA11 (S)	Tekijä Pitkä matematiikka 11 Lukuteoria ja todistaminen	Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA12 (S)	Tekijä Pitkä matematiikka 12 Algoritmit matematiikassa.	Heiskanen ym.	Sanoma Pro
MAA13	-		
MAA14	Tekijä Pitkä matematiikka 14, Yo-kertaus, digikirja	Alatupa, Heiskanen ym.	Sanoma Pro
	<b>MATEMATIIKKA, lyhyt</b>		
MAB2 (P)	Tekijä lyhyt matikka 2 Lausekkeet ja yhtälöt	Hassinen ym.	Sanoma Pro
MAB3 (P)	Tekijä lyhyt matikka 3 Geometria	Hassinen ym.	Sanoma Pro
MAB4 (P)	Tekijä lyhyt matikka 4 Matemaattiset mallit	Hassinen ym.	Sanoma Pro
MAB5 (P)	Tekijä lyhyt matikka 5 Tilastot ja todennäköisyys	Hassinen ym.	Sanoma Pro
MAB6 (P)	Tekijä lyhyt matikka 6 Talousmatematiikka	Hassinen ym.	Sanoma Pro
MAB7 (S)	Tekijä lyhyt matikka 7 Matemaattinen analyysi	Hassinen ym.	Sanoma Pro
MAB8 (S)	Tekijä lyhyt matikka 8 Tilastot ja todennäköisyys II	Hassinen ym.	Sanoma Pro
MAB9 (O)	Mafynetti Yo-kertauskurssi	.	MAFY-valmennus
	<b>BIOLOGIA, paperi- tai digikirja</b>		
BI1 (P)	Koralli 1, Elämä ja evoluutio	Idänpirtti, Suutarinen ym.	Otava
BI2 (P)	Koralli 2, Ekologia ja ympäristö	Idänpirtti, Suutarinen ym.	Otava
BI3 (S)	Koralli 3, Solu ja perinnöllisyys	Idänpirtti, Suutarinen ym.	Otava
BI4 (S)	Koralli 4, Ihmisen biologia	Idänpirtti, Suutarinen ym.	Otava
BI5 (S)	Koralli 5, Bioteknologian sovellukset	Idänpirtti, Suutarinen ym.	Otava
	<b>MAANTIEDE</b>		
GE1 (P)	Manner 1	Brander, Hiekka ym.	Otava
GE2 (S)	Manner 2	Brander, Hiekka ym.	Otava
GE3 (S)	Manner 3	Brander, Hiekka ym.	Otava
GE4 (S)	Manner 4	Brander, Hiekka ym.	Otava

	<b>FYSIIKKA</b>		
FY1 (P)	Fysiikka 1, fysiikka luonnontieteenä	Lehto, Maalampi ym.	Sanoma Pro
FY2 (S)	Fysiikka 2, Lämpö, digikirja	Lehto, Maalampi ym.	Sanoma Pro
FY3 (S)	Fysiikka 3, Sähkö	Lehto, Maalampi ym.	Sanoma Pro
FY4 (S)	Fysiikka 4, Voima ja liike	Lehto, Maalampi ym.	Sanoma Pro
FY5 (S)	Fysiikka 5, Jaksollinen liike ja aallot	Lehto, Maalampi ym.	Sanoma Pro
FY6 (S)	Fysiikka 6, Sähkömagnetismi	Lehto, Maalampi ym.	Sanoma Pro
FY7 (S)	Fysiikka 7, Aine ja säteily	Lehto, Maalampi ym.	Sanoma Pro
	<b>KEMIA</b>		
KE1 (P)	Mooli 1	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
KE2 (S)	Mooli 2	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
KE3 (S)	Mooli 3	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
KE4 (S)	Mooli 4	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
KE5 (S)	Mooli 5	Lehtiniemi, Turpeenoja	Otava
KE6 (S)	MAFY-netti (digiaineisto)		
	<b>FILOSOFIA</b>		
F11 (P)	Minerva 1, Johdatus filosofiseen ajatteluun	Hallamaa ym.	Edita
F12 (P)	Minerva 2, Etiikka	Hallamaa ym.	Edita
F13 (S)	Minerva 3, Yhteiskuntafilosofia	Hallamaa ym.	Edita
F14 (S)	Minerva 4, Tieto, tiede ja todellisuus	Hallamaa ym.	Edita
F15 (O)	Taide ja kauneus. johdatus estetiikkaan (ei velvoiteta ostamaan)	Haapala ym.	Kirjapaja
	<b>PSYKOLOGIA</b>		
PS1 (P)	Skeema 1, Psykkinen toiminta ja oppiminen	Aarnio ym.	Edita
PS2 (S)	Skeema 2, Kehittyvä ihminen	Aarnio ym.	Edita
PS3 (S)	Skeema 3, Tietoa käsittelevä ihminen	Aarnio ym.	Edita
PS4 (S)	Skeema 4, Tunteet, psykkinen hyvinvointi ja mielenterveys	Aarnio ym.	Edita
PS5 (S)	Skeema 5, Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen	Aarnio ym.	Edita
PS6 (O)	Sosiaalipsykologia	Järvinen ym.	Otava
PS7 (O)	Mediapsykologia (ei velvoiteta ostamaan)	Mustonen	Sanoma Pro
PS8 (O)	Musiikkipsykologi (ei velvoiteta ostamaan)	Louhivuori ym.	Atena
PS9 (O)	Ilmailupsykologian perusteet, lentävä ihminen (ei velvoiteta ostamaan)	Vapaavuori, Sorsa	Edita
	<b>HISTORIA</b>		
HI1 (P)	Kaikkien aikojen Historia 1, Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa	Aalto, Aromaa, ym.	Edita
HI2 (P)	Kaikkien aikojen Historia 2, Kansainväliset suhteet	Aalto, Aromaa, Hanska ym.	Edita
HI3 (P)	Kaikkien aikojen Historia 3, Itsenäisen Suomen historia	Ahtiainen, Aromaa ym.	Edita
HI4 (S)	Kaikkien aikojen Historia 4, Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys	Ahtiainen, Aromaa ym.	Edita
HI5 (S)	Historia 5, Ruotsin itämaasta Suomeksi	Aalto, Hongisto-Mäenpää ym.	Edita
HI6 (S)	Kaikkien aikojen Historia 6, Maailman kulttuurit kohtaavat	Aromaa, Heininen ym.	Edita
	<b>YHTEISKUNTAOPPI</b>		
YH1 (P)	Kanta 1, Suomalainen yhteiskunta	Kestilä, Kekkonen ym.	Edita
YH2 (P)	Kanta 2, Taloustieto	Lindholm, Kähkönen ym.	Edita
YH3 (P)	Kanta 3, Eurooppa ja muuttuva maailma	Aromaa, Hongisto-Mäenpää ym.	Edita
YH4 (S)	Kanta 4, Kansalaisen lakitieto	Hongisto-Mäenpää ym.	Edita
	<b>USKONTO</b>		

UE1 (P)	Uusi arkki 1, Uskonto ilmiönä ja Lähi-idän uskonnot	Ikkala ym.	Edita
UE2 (P)	Uusi arkki 2, Maailmanlaajuinen kristinusko	Ikkala ym.	Edita
UE3 (S)	Uusi arkki 3, Maailman uskontoja	Heltimoinen ym.	Edita
UE4 (S)	Uusi arkki 4, Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa	Ikkala ym.	Edita
UE5 (S)	Uusi arkki 5-6, Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa	Hämeenniemi ym.	Edita
UE6 (S)	Uusi arkki 5-6, Uskonto tieteessä, taiteessa ja mediassa	Hämeenniemi ym.	Edita
UE7 (O)	Elämän virta (ei velvoiteta ostamaan)	Hanki ym.	Sanoma Pro
	<b>TERVEYSTIETO</b>		
TE1 (P)	Terve! 1, Terveyden perusteet	Reinikkala, ym.	Sanoma Pro
TE2 (S)	Terve! 2, Ihminen, ympäristö ja terveys	Orkovaara ym.	Sanoma Pro
TE3 (S)	Terve! 3, Terveyttä tutkimassa	Antikainen ym.	Sanoma Pro
	<b>MUSIIKKI</b>		
MU01	VOX. Lukion musiikki 1	Aittakumpu, Lappalainen ym.	Otava
MU02	VOX. Lukion musiikki 2	Aittakumpu, Lappalainen ym.	Otava