

# YLITORNION YHTEISKOULUN LUKIO, OPPIKIRJAT 2022-2023

	Kierrätettävä kurssi, tarjolla joka toinen vuosi		
	KIRJAN NIMI	KUSTANTAJA	HUOM!
<b>BIOLOGIA</b>			
BI1(_KE1_KE2_PS1)	Biomi 1: Elämä ja evoluutio	Otava	
BI2_BI3	Bios 2 Ekologian perusteet, Bios 3 Ihmisen vaikutukset ekosyste	SanomaPro	
BI4	Bios 4 Solu ja perinnöllisyys	SanomaPro	
BI5/vBI4	Bios 5 Ihmisen biologia	SanomaPro	Sekaryhmä. Abi: osta kirja!
vBI5	BIOS5 Biologian sovellukset (Abien kurssi, vanha lops)	SanomaPro	
<b>ENGLANTI (A1)</b>			
ENA1_ENA2	New Insights 1-2	Otava	
ENA3(_ÄI4)	New Insights 3	Otava	
ENA4	New Insights 4	Otava	
ENA5	New Insights 5	Otava	
ENA6(_RUB5)	New Insights 6	Otava	
vENA7	Insights Course 7	Otava	
vENA8	Ei oppikirjaa		
vENA9	Ei oppikirjaa		
<b>FILOSOFIA</b>			
FI1	Idea 1	Otava	
FI2	Idea 2	Otava	
FI4/vFI4	Idea 4	Otava	Sekaryhmä. Abi: osta kirja!
<b>FYSIIKKA</b>			
FY1_FY2	FY1 Fysiikka luonnontieteenä, FY2 Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta	SanomaPro	
FY3	FY2 Lämpö	SanomaPro	
FY4	FY4 Voima ja liike	SanomaPro	
FY5	FY5 Jaksollinen liike ja aallot	SanomaPro	
FY6	FY6 Sähkö	SanomaPro	
vFY6	Fysiikka 6 Sähkömagnetismi	SanomaPro	
vFY7	Fysiikka 7 Aine ja säteily	SanomaPro	
vFY8	Yo-kertauskurssi Fysiikka (sähköinen oppimateriaali)	Mafynetti	
<b>MAANTIEDE</b>			
GE1	Manner 1 Maailma muutoksessa	Otava	
vGE3	GEOS3 Yhteinen maailma (Abien kurssi, vanha ops)	SanomaPro	
<b>HISTORIA</b>			
HI1	Forum. Historia 1	Otava	
HI2	Forum. Historia 2	Otava	
HI3	Forum. Historia 3	Otava	
HI4/vHI4	Forum Historia 4 (lops 2021)	Otava	Sekaryhmä. Abi: osta kirja!
HI6	Forum Historia 6	Otava	
<b>KEMIA</b>			
KE1_KE2(_BI1_PS1)	Mooli 1 Kemia ja minä, Mooli 2 Kemia ja kestävä tulevaisuus	Otava	
KE3	Mooli 3 Molekyylit ja mallit	Otava	
KE4	Mooli 4 Kemiallinen reaktio	Otava	
KE5	Mooli 5 Kemiallinen energia ja kiertotalous	Otava	
KE6	Mooli 6 Kemiallinen tasapaino	Otava	
vKE4	Mooli 4 Materiaalit ja teknologia	Otava	
vKE5	Mooli 5 Reaktiot ja tasapaino	Otava	
vKE6	Yo-kertauskurssi Kemia (sähköinen oppimateriaali)	Mafynetti	
<b>KUVATAIDE</b>			
KU1-2	KUVATAIDE: Visuaalisen kulttuurin käsikirja		
<b>MATEMATIIKKA, yhteinen opintokokonaisuus</b>			
MAY	Unioni 1 Luvut ja yhtälöt	SanomaPro	
<b>MATEMATIIKKA, LYHYT</b>			
MAB2	Huippu 2 Lausekkeet ja yhtälöt	Otava	
MAB3	Huippu 3 Geometria	Otava	
MAB4	Huippu 4 Matemaattisia malleja	Otava	
MAB5	Huippu 5 Tilastot ja todennäköisyys	Otava	
MAB6_MAB7(_YH2) (MAA9_MAA17_YH2)	Huippu 6 Talousmatematiikan alkeet Huippu 7 Talousmatematiikka	Otava	
vMAB7	Huippu 7 Matemaattinen analyysi	Otava	Itsen. suoritus
vMAB6	Huippu 6 Talousmatematiikka	Otava	
vMAB8	Huippu 8 Tilastot ja todennäköisyys II	Otava	
vMAB9	Yo-kertauskurssi Lyhyt matematiikka (sähköinen oppimateriaali)	Mafynetti	
vMAB16(_vMAA16)	Ei oppikirjaa, Tekniset apuvälineet matematiikassa		
<b>MATEMATIIKKA, PITKÄ</b>			
MAA2	Moodi 2 Funtiot ja yhtälöt 1	SanomaPro	
MAA3	Moodi 3 Geometria	SanomaPro	
MAA4	Moodi 4 Analyttinen geometria ja vektorit	SanomaPro	
MAA14	Ei oppikirjaa, Pitkän matematiikan tuki 1		
MAA5	Moodi MAA5 Funktiot ja yhtälöt 2	SanomaPro	
MAA6	Moodi MAA6 Derivaatta	SanomaPro	
MAA7	Moodi MAA7 Integraalilaskenta	SanomaPro	
MAA9_MAA17(_YH2) (MAB6_MAB7_YH2)	Huippu 6 Talousmatematiikan alkeet Huippu 7 Talousmatematiikka	Otava	
MAA11	Moodi MAA11 Algoritmit ja lukuteoria	SanomaPro	
MAA15	Ei oppikirjaa, Pitkän matematiikan tuki 2		
vMAA9	Tekijä Pitkä matematiikka 9 : Integraalilaskenta	SanomaPro	
vMAA10	Tekijä Pitkä matematiikka 10 Todennäköisyys ja tilastot	SanomaPro	
vMAA13	Tekijä Pitkä matematiikka 13:Differentiaali- ja integraalilaskennan	SanomaPro	
vMAA14	Yo-kertauskurssi Pitkä matematiikka (sähköinen oppimateriaali)	Mafynetti	
vMAA16(_vMAB16)	Ei oppikirjaa, Tekniset apuvälineet matematiikassa		
<b>MATEMATIIKKA, MOLEMMAT OPPIMÄÄRÄT</b>			
	MAOL (digitaalinen / kirja) Laskin: iPad-sovellus		
<b>MUSIIKKI</b>			
MU1			
MU2			
<b>OPINTO-OHJAUS</b>			
OP1			
OP2			
<b>PSYKOLOGIA</b>			
PS1	Oivallus 1	Otava	
PS2	Oivallus 2	Otava	
PS4/vPS4	Oivallus 4	Otava	Sekaryhmä. Abi: osta kirja!
vPS5	Oivallus 5	Otava	
<b>RUOTSI</b>			
RUB1_RUB2	Fokus 1-2	Otava	
RUB3	Fokus 3	Otava	
RUB4	Fokus 4	Otava	
RUB5	Fokus 5	Otava	
RUB7	Fokus 7	Otava	
vRUB6	FOKUS kurs 6	Otava	
vRUB8	Abiruotsi ja tehtävien ratkaisut (itseopiskeluun, kursilla ei kirjaa)	Otava	
<b>SAKSA</b>			
SAB31	Magazin.de 1	Otava	
SAB32	Magazin.de 2	Otava	
SAB33	Magazin.de 3	Otava	
SAB34	Magazin.de 4	Otava	
SAB35	Magazin.de 5	Otava	
SAB36	Magazin.de 6	Otava	
vSAB37	Magazin.de 7	Otava	
vSAB38	Magazin.de 8	Otava	
<b>TERVEYSTIETO</b>			
TE1 _vTE1	Terve 1 Terveys voimavarana	SanomaPro	
TE3_vTE3	TE 3 Terveys ja yhteiskunta (digikirja)	Studeo	Sekaryhmä. Abi: osta kirja!
<b>TVT1</b>			
TVT1	Ei oppikirjaa		
<b>USKONTO</b>			
UE1	Lumo 1	Otava	
UE2	Lumo 2	Otava	
<b>YHTEISKUNTAOPPI</b>			
YH1	Forum, YH1	Otava	
YH2	Forum, YH2	Otava	
YH3	Forum, YH3	Otava	
YH4_vYH4	KANTA 4	Edita	
<b>ÄIDINKIELI</b>			
ÄI1	Särmä Tietokirja ja Särmä 1 tehtäväkirja	Otava	
ÄI2_ÄI3	Särmä Tietokirja ja Särmä 2-3 tehtäväkirja	Otava	
ÄI4(_ENA3)	Särmä Tietokirja ja Särmä 4 tehtäväkirja	Otava	
ÄI5	Särmä Tietokirja ja Särmä 5 tehtäväkirja	Otava	
ÄI6_ÄI7	Särmä Tietokirja ja Särmä 6-7 tehtäväkirja	Otava	
ÄI8	Särmä Tietokirja ja Särmä 8 tehtäväkirja	Otava	
vÄI8	Jukola. Suomen kieli ja kirjallisuus. Johanna Karhumäki - Elina Kouki: Tekstioppi	ÄOL. SKS	Koululla, lainataan
vÄI9	Jukola. Suomen kieli ja kirjallisuus. Johanna Karhumäki - Elina Kouki: Tekstioppi	ÄOL. SKS	Koululla, lainataan