

---

## SISÄLTÖ

---

<b>1</b>	<b>YLEISIÄ OHJEITA MATEMATIIKAN OPISKELUUN</b>	<b>7</b>
	Matematiikan opiskelun tavoitteita	7
	Opiskelutekniikkaa	7
	Matematiikan opiskeluvaiheita	8
<b>2</b>	<b>PERUSLASKUTOIMITUKSIA</b>	<b>10</b>
	Muutama sana laskimen käytöstä	10
	Peruslaskutoimituksia	13
<b>3</b>	<b>ALGEBRAN PERUSTEITA</b>	<b>17</b>
	Potenssi	17
	Juuri	18
	Logaritmit	18
	Polynomit	20
<b>4</b>	<b>YHTÄLÖITÄ</b>	<b>24</b>
	Ensimmäisen asteen yhtälö	24
	Epäyhtälö	26
	Yhtälöpari	27
	Toisen asteen yhtälö	28
	Muita yhtälöitä	30
<b>5</b>	<b>PROSENTTILASKENTAA</b>	<b>33</b>
	Peruskäsitteitä	33
	Prosenttiarvo	34
	Prosenttiluku	37
	Muutosprosentti	38
	Perusarvo	41
	Prosenttiyksikkö	42

<b>6</b>	<b>KORKOLASKENTAA</b>	<b>47</b>
	Korkoaika	47
	Korko	49
	Pääoman, korkokannan ja korkoajan laskeminen	50
	Kasvanut pääoma	52
	Pankkitilien ja lainojen korko	54
<b>7</b>	<b>LUKUJONOT</b>	<b>57</b>
	Peruskäsitteitä	57
	Aritmeettinen lukujono	58
	Geometrinen lukujono ja sarja	62
<b>8</b>	<b>FUNKTIOITA</b>	<b>70</b>
	Yhden muuttujan funktio	70
	Usean muuttujan funktio	73
<b>9</b>	<b>DIFFERENTIAALI- JA INTEGRAALILASKENTAA</b>	<b>77</b>
	Funktion raja-arvo	77
	Derivaatta	79
	Derivoimissääntöjä	83
	Funktion kulku	88
	Ääriarvot	90
	Integraali	98
	Integroimissääntöjä	99
<b>10</b>	<b>VASTAUKSIA</b>	<b>104</b>