



1 Polynomeja ja yhtälöpareja

1 Muuttuja lausekkeessa	6	14 Yhtälön ratkaisua	50
2 Polynomi ja sen arvo	8	15 Yhtälöharjoittelua	52
3 Samanmuotoisten termien yhdistäminen ...	12	16 Onko yhtälöllä aina ratkaisu?	56
4 Polynomien yhteenlasku	14	17 Kaksi yhtälöä ja kaksi tuntematonta	58
5 Polynomien vähennyslasku	18	18 Yhtälöpari ja sen ratkaisu	62
6 Polynomien yhteen- ja vähennyslaskua	22	19 Yhtälöparin ratkaiseminen piirtämällä	66
7 Monomien tulo	24	20 Yhtälöparin ratkaiseminen sijoitus- menetelmällä	70
8 Luvun ja polynomien tulo	28	21 Sijoitusmenetelmän harjoittelua	74
9 Polynomien kertominen monomilla	32	22 Yhtälöparin ratkaiseminen yhteenlasku- menetelmällä	76
10 Polynomien kertolasku	36	23 Yhteenlaskumenetelmän harjoittelua	80
11 Polynomien jakaminen luvulla	40	24 Yhtälöparilaskuja	82
12 Polynomilaskentaa	44	25 Ongelmanratkaisua	86
13 Kertaus	48	26 Kertaus	92



2 Kuvioita ja kappaleita

1 Avaruuskappaleita.....	96	12 Lieriöstä kartioon.....	136
2 Avaruuskappaleiden piirtämistä.....	100	13 Pyramidin kokonaispinta-ala.....	140
3 Avaruuskappaleista tasokuvioita.....	104	14 Pyramidin tilavuus.....	144
4 Yksikönmuunnoksia.....	108	15 Ympyräkartion kokonaispinta-ala.....	148
5 Suorakulmaisen särmiön kokonaispinta-ala ja tilavuus.....	112	16 Ympyräkartion tilavuus.....	152
6 Särmiön kokonaispinta-ala.....	116	17 Kartio ja suorakulmainen kolmio.....	156
7 Särmiön tilavuus.....	120	18 Pallon pinta-ala.....	160
8 Ympyrälieriön kokonaispinta-ala.....	124	19 Pallon tilavuus.....	164
9 Ympyrälieriön tilavuus.....	128	20 Tilavuuksia ja pinta-aloja.....	168
10 Lieriölaskuja.....	132	21 Kappaleita käytössä.....	172
11 Kertaus.....	134	22 Kolmiulotteinen kuva.....	176
		23 Toimintaohjeet.....	180
		24 Muuttuja ja lista.....	184
		25 Ehtolause.....	188
		26 Kertaus.....	194



3 Kertausta

1 Lukujen ominaisuuksia	198	5 Prosenttilaskentaa	214
2 Kokonaisluvut	202	6 Muutos- ja vertailuprosentti	218
3 Lukujen merkitseminen ja likiarvo.....	206	7 Tilastot	222
4 Murtoluvut	210		
8 Potenssilausekkeet.....	226	13 Verrannollisuus	246
9 Kirjainlausekkeet.....	230	14 Suureiden välinen riippuvuus	250
10 Polynomi	234	15 Funktio	254
11 Yhtälö	238	16 Suoran yhtälö.....	258
12 Epäyhtälö ja toiseen asteen yhtälö	242	17 Yhtälöpari	262
18 Tasogeometriaa.....	266	22 Suorakulmainen kolmio ja Pythagoraan lause..	282
19 Pituus ja pinta-ala.....	270	23 Trigonometriaa	286
20 Ympyrä	274	24 Tilavuus	290
21 Yhdenmuotoisuus ja mittakaava	278	25 Avaruuskappaleita	292