

目次

はじめに	3
第0章 今、数学とは	6
第1章 国語力が基本	
1.1 国語力	13
1.2 文章の数式化	14
第2章 数の計算	
2.1 数	15
2.2 式の計算	19
2.3 素数	22
2.4 最小公倍数	24
2.5 最大公約数	26
2.6 章末問題	27
第3章 代数の基礎	
3.1 ギリシャ文字	31
3.2 分数と比率	32
3.3 逆数	35
3.4 分数によるわり算	35
3.5 文字の基本の表し方	36
3.6 指数の法則	37
3.7 文字式の利用	39
3.8 単位	40
3.9 章末問題	41

第4章 頭の体操 ①…脳の活性化

4.1 植木算	43
4.2 鶴亀算	44
4.3 流水算	48
4.4 仕事算	49
4.5 水損算	51
4.6 年齢算	53
4.7 損益算	54
4.8 旅人算	55
4.9 濃度	56
4.10 時計	57

第5章 10進法と2進法

5.1 10進法のなり立ち	63
5.2 2進法とは	64
5.3 10進法から2進法への変換	64
5.4 2進法から10進法への変換	66
5.5 2進法と10進法の対照表	67
5.6 2進法の計算	68
5.7 スイッチ回路	70
5.8 章末問題	73

第6章 図形を測る

6.1 点・直線・曲線	75
6.2 次元	77
6.3 平面図形と立体図形	79
6.4 章末問題	86

第7章	方程式と不等式	
7.1	1次不等式と数直線	89
7.2	1次方程式 およびグラフ、領域	91
7.3	2次方程式 およびグラフ、領域	96
7.4	多項式の展開と因数分解	101
7.5	章末問題	104
第8章	連立方程式	
8.1	連立方程式とは	107
8.2	連立方程式の解法	108
8.3	章末問題	110
第9章	頭の体操 ②…簡単なようで頭をひねる	
9.1	方程式	111
9.2	不等式	113
9.3	数列	114
9.4	組合せ	116
9.5	虫食い算	118
第10章	集合	
10.1	集合とは	119
10.2	部分集合・ベン図の図表・補集合	
	121
10.3	章末問題	127
第11章	論理と推論	
11.1	命題とその条件	129
11.2	条件文の逆、裏、対偶	130

11.3	論理演算	135
11.4	論理、推論に関する問題	138
11.5	章末問題	142
第12章	確率・組合せ	
12.1	確率とは	145
12.2	相対頻度	146
12.3	事象の確率	146
12.4	2つの事象の組合せ	147
12.5	樹形図	148
12.6	予測度数	149
12.7	章末問題	150
第13章	頭の体操 ③…理論で突破	
13.1	論理パズル	153
13.2	確率・比率	156
13.3	集合を考える	159
第14章	頭の体操 ④…表の読み取り	
14.1	表の読み取り	163
補 章		
15.1	その他の進法	167
15.2	無限集合を考える	168
	問題の答	173