序号	位置	原文	更正	备注
1	第 V 页倒数第 3 行	代生系统	代**数**系统	
2	第 2 页倒数第 4 行	集合 A 中的每个元素也都是集合 A 中的元素	集合 A 中的每个元素也都是集合 **B** 中的元素	
3	第 3 页倒数第 11 行	对于任何集体 A	对于任何集**合** A	
4	第 7 页第 1 行	$A((\emptyset \cap B) \cap \emptyset)$	A □ $((\emptyset \cap B)$ □ $\emptyset)$	两处
5	第 8 页第 8 行	结果 $n \in E$	**如**果 $n \in E$	
6	第 12 页第 20 行	一个整数至少有两个因子	**除了 1 以外的**整数至少有两个因子	存疑
7	第 17 页倒数第 5 行	$(x_0 + \frac{b}{(a,b)}t) + b(y_0 - \frac{a}{(a,b)}t) = n$	$a(x_0 + \frac{b}{(a,b)}t) + b(y_0 - \frac{a}{(a,b)}t) = n$	
8	第 17 页倒数第 4 行	反过来，若 x,y 是	反过来，若 $\mathbf{x_0,y_0}$ 是	
9	第 18 页第 5 行	$y_0 = 20$ 是一组特解	$y_0 = \mathbf{25}$ 是一组特解	
10	第 21 页倒数第 4 行	由 $35b_1 \equiv 1(mod\ 2)$	由 $35b_1 \equiv 1(mod\ \mathbf{3})$	
11	第 25 页第 12 行	但是 $2\|340$	但是 **341 不是素数**	存疑
12	第 25 页倒数第 2 行	必有 $a' \equiv b'(mod\ p)$	必有 $a' \not\equiv b'(mod\ p)$	
13	第 27 页第 11 行	$(2_{p-1} - 1) \cdot 2_p$	$(\mathbf{2}^{p} - 1) \cdot 2^{p}$	
14	第 28 页倒数第 8 行	得到$\frac{l}{(l,k)} \| j \cdot a^k$的阶应是	得到$\frac{l}{(l,k)} \| j$， a^k的阶应是	应为逗号
15	第 29 页第 5 行	则 g^p 也是模 m 的原根.	则 g^l 也是模 m 的原根.	
16	第 29 页第 10 行	$a^{n}\not\equiv 0(mod\ p)$	$a_{n}\not\equiv 0(mod\ p)$	
17	第 31 页第 6 行	得到 $g_{y_k} \equiv g_{ind_g n}(mod\ p)$	得到 $g^{y_k} \equiv g_{ind_g n}(mod\ p)$	
18	第 31 页第 16 行	它们是 $x^3 \equiv 3(mod\ 11)$ 的解	它们是 $x^{\mathbf{8}} \equiv 3(mod\ 11)$ 的解	
19	第 31 页倒数第 13 行	$ind_5 = 4$	$ind_{\mathbf{2}}\mathbf{5} = 4$	
新增	第 33 页表中 p=37,c=28 处	$ind_2 28 = 31(\mathrm{mod}\ 37)$	$ind_2 28$的值是 34(mod 37)	将 31 改为 34
20	第 39 页第 5 行	集合 A 中的元素个数一定大于集合 B 中的	集合 A 中的元素个数一定大于**等于**集合 B 中的	
21	第 44 页第 1 行	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix} = \sigma_6$	$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & \mathbf{1} & \mathbf{2} \end{pmatrix} = \sigma_6$	
22	第 47 页函数 f_7 运算规则表表头	$x_1 \cdot x_2$	$x_1 \mathbf{+} x_2$	
23	第 49 页第 9 行	$f \cdot f + h \cdot \bar{f} = 0 + h \cdot \bar{f}$	$\mathrm{h} \cdot f + h \cdot \bar{f} = 0 + h \cdot \bar{f}$	
24	第 51 页倒数 11 行	$f(x_1, x_2, x_3) = f(0,0,0,)x_1^0 x_2^0 x_3^0$	$f(x_1, x_2, x_3) = f(0,0,0)x_1^0 x_2^0 x_3^0$	多了逗号

序号	位置	原文	更正	备注
25	第 52 页习题 2 第 1 行	其中 $A = \{-1,0,0\}^2$	其中 $A = \{-1,0,\mathbf{1}\}^2$	
26	第 55 页正文第 8 行	$\{y\}\ y \in B, \exists\ x \in A,$	$\{y \mid y \in B, \exists\ x \in A,$	
27	第 56 页第 6 行	$(x_0,y_0) \in R$	$(x_0,\mathrm{y}_{\mathbf{2}}) \in R$	
28	第 57 页第 10 行	例如 aaR_9bc	例如 $a\mathrm{b}R_9bc$	
29	第 58 页第 15 行	两上不同结点	**图**上不同结点	
30	第 59 页第 6 行	若 $a_i \in A$,	若 $a_i \in \mathrm{A}_{\mathbf{1}}$,	
31	第 60 页第 1 行	$S = \{(1,3,),(2,5)$	$S = \{(1,3),(2,5)$	
32	第 61 页第 4 行	如果 $c,b \in A$，aR^+b,	如果 $c,b \in A$，$\mathrm{c}R^+b$,	
33	第 62 页定理 4.5 证明第 8 行	从而必有 $[a] \cup [b] = \emptyset$	从而必有 $[a] \cap [b] = \emptyset$	
34	第 66 页倒数第 6 行	b 是 a 的可控制元素 $a^\circ\rho b$	$\mathrm{b}_{\mathbf{1}}$ 是 a 的可控制元素 $a^\circ\rho \mathrm{b}_{\mathbf{1}}$	
35	第 67 页第 4 行		b	
36	第 69 页第 4 行行首	有元素 b 使 $b\tilde{\rho}a$ $y_2\widetilde{\rho}y_1$	有元素 b 使 $\boldsymbol{a}\tilde{\rho}$ y ${}_{\mathbf{1}}\widetilde{\rho}\boldsymbol{y_2}$	
37	第 72 页第 15 行	由此得出 $A \prec P(A)$	由此得出 A/□ $P(A)$	
38	第 74 页习题 3 第 3 行	$R_2 = \{a,d), (b,c)$	$R_2 = \{(a,d), (b,c)$	
39	第 74 页习题 6 第 2 行	$(a,b) \sim (b,d)$	$(a,b) \sim (\mathrm{c},d)$	
40	第 75 页习题 13.(4) 图	3 ←→ 4	应为单向箭头	
41	第 75 页习题 20	证明 $N \times N$ 与实数集合 R	证明 $R \times R$ 与实数集合 R	
42	第 77 页例 5 表格内容前两行	1 1 i $-i$ -1 -1 $-i$ i	1 $\mathbf{-1}$ i $-i$ -1 $\mathbf{1}$ $-i$ i	
43	第 78 页定理 5.3 证明第 2 行	那么 $e_2 * e_1 = e_1$	那么 $e_2 * e_1 = \mathrm{e}_{\mathbf{2}}$	
44	第 78 页定理 5.3 证明第 3 行	那么 $e_2 * e_1 = e_2$	那么 $e_2 * e_1 = \mathrm{e}_{\mathbf{1}}$	
45	第 78 页倒数第 11 行	$(a')' = a'$	$(a')' = a$	
46	第 80 页倒数第 4 行	又由（3）知 $a * e = e_r$	又由（3）知 $a * \mathrm{x} = e_r$	
47	第 81 页第 9 行	即 $G' \subseteq' G$	即 $G' \subseteq G$	
48	第 81 页第 19 行	可以用一个群来表示	可以用一个群**表**来表示	存疑

49	第 82 页第 4 行第 2 个表标题	G_4	C_4	
50	第 82 页例 2 第 1 行	有理数方阵记为 $(Q)_n$	有理数方阵记为 Q_n	
51	第 84 页倒数第 12 行	如果本身就是 G 的子群	如果 S 本身就是 G 的子群	
52	第 84 页倒数第 9 行	$T=\{a_1^{e_1}*a_2^{e_2}*\cdots*a_n^{e_n}\}\mid a_1,a_2$	$T=\{a_1^{e_1}*a_2^{e_2}*\cdots*a_n^{e_n}\mid a_1,a_2$	
53	第 85 页第 5 行	{□m,n□ $\cdot\, k \mid k\in Z$}	$\{(m,n)\cdot k\mid k\in Z\}$	
54	第 85 页例 1 第 2 行	$i^3=-1$	$i^3=-\mathrm{i}$	
55	第 86 页第 3 行	使 $b=a^i$	使 $b=\mathrm{a}^l$	
56	第 86 页第 7 行	从而 $a^n\in H$	从而 $\mathrm{a}^v\in H$	
57	第 87 页定理 5.13 证明第 4 行	n 元转换共有	n 元**置**换共有	
58	第 90 页倒数第 3 行	分别换名为 e，b，c	分别换名为 e，a，b，c	
59	第 91 页第 3 行	□$G,*$□ 与 □$G_2,\cdot$□ 是两个群	□$\mathrm{G}_1,*$□ 与 □$G_2,\cdot$□ 是两个群	

序号	位置	原文	更正	备注
60	第 91 页倒数第 8 行	非负实数乘群. 与实数加群	**正**实数乘群与实数加群	两处
61	第 91 页倒数第 2 行	$\psi: N\to N^+$	$\psi:\mathrm{R}\to\mathrm{R}^+$	
62	第 92 页第 3 行	若 a 是 n 阶无	若 a 是 n 阶**元**	
63	第 92 页倒数第 4 行	长为 n 的轮换$(a^0,a^1,\cdots,a^{n-1})$. 令 $G'=$ □$(a^0,a^1,\cdots,a^{n-1})$□	长为 n 的轮换 $(a^0\ a^1\cdots a^{n-1})$. 令 $G''=$ □$(a_0\ a_1\cdots a_{n-1})$□	用空格，不用逗号
64	第 94 页习题 13	$G=\{f_{a*b}\mid f_{a*b}$	$G=\{\mathrm{f}_{a,b}\mid \mathrm{f}_{a,b}$	
65	第 94 页习题 13	$H=\{f_{1b}\mid b\in Q\}$	$H=\{\mathrm{f}_{1,b}\mid b\in Q\}$	
66	第 97 页例 2		所有 u 改为 μ	参考 87 页例 1
67	第 97 页定理 6.2	H 是所有左陪集集合	H **的**所有左陪集集合	
新增	第 97 页倒数第 2 行	左（右）陪集**体**个数	左（右）陪集个数	删“体”
68	第 99 页 6.2 节第 1 行	李节介绍一类	**本**节介绍一类	
69	第 100 页倒数第 10 行	$n_3*n_1\in N$	$n_3*\mathrm{n}_2\in N$	
70	第 101 页倒数第 1 行	对任意 $a,b\in G$	对任意 $a,b\in \mathrm{G}_1$	
71	第 104 页第 3 行	定义 $f: G_1/Ker f\to G_2$	定义 $\tilde{f}: G_1/Ker\ f\to G_2$	
72	第 104 页倒数第 12 行	$f(n)=a^n$	$f(\mathrm{m})=\mathrm{a}^m$	

序号	位置	原文	更正	备注
73	第 104 页倒数第 8 行	n 阶循环群同构子模 n 同余类群	n 阶循环群同构**于**模 n 同余类群	
74	第 111 页定义 7.6 第 2 行	使得 $a\cdot c'=1_R$	使得 $a\cdot a'=1_R$	
75	第 113 页第 5 行	$f(1_{R_1})=1_{R_1}$	$f(1_{R_1})=\mathbf{1}_{R_2}$	
76	第 113 页第 10 行	构成环 $\langle L(R^n,N^n),+,\cdot\rangle$	构成环 $\langle L(R^n,R^n),+,\cdot\rangle$	
77	第 114 页第 3 行	$f([x]_{24})\cdot[y]_{24})=$	$f([x]_{24}\cdot[y]_{24})=$	删右括号
78	第 115 页倒数第 5 行	I 是环 R 的空子集	I 是环 R 的**非**空子集	
79	第 116 页第 5 行	$I_1=\{[1],[3]\}$ 是理想	$I_1=\{\mathbf{[0]},[3]\}$ 是理想	
80	第 116 页倒数第 7 行	$Z\times Z/I_2=\{(m,0)+I\mid m\in Z\}$	$Z\times Z/I_2=\{(m,0)+I_2\mid m\in Z\}$	
81	第 118 页定理 7.11 第 2 行	则存在唯一的 $g(x)$，	则存在唯一的 $q(x)$，	
82	第 119 页倒数第 7 行	对任何 $g(x)\in F[x]$	对任何 $q(x)\in F[x]$	
83	第 120 页倒数第 7 行	从环 R_1 到环 R_1 的同态映射	从环 R_1 到环 R_2 的同态映射	
84	第 120 页倒数第 5 行	$Ker\,\varphi$ 是 R_2 的理想	$Ker\,\varphi$ 是 R_1 的理想	
85	第 121 页第 6 行	令 φ： $R_1\to R_2/I_1$	令 φ： $R_1\to R_1/I_1$	
86	第 121 页第 15 行	基本定理知 $e\varphi$： $R_1Ker\,\varphi\to R_2$	基本定理知 $e\varphi$： $R_1/Ker\,\varphi\to R_2$	
87	第 121 页倒数第 4 行	由定理 7.13 知	由定理 **7.11** 知	
88	第 121 页倒数第 2 行	$p(\sqrt{2})=$ $a_0-a_1\sqrt{2}$	$p(-\sqrt{2})=a_0-a_1\sqrt{2}$	
89	第 122 页第 11 行	则 $f(S_1)$ 是 R_1 的子环	则 $f(S_1)$ 是 R_2 的子环	
90	第 124 页第 8 行	如果 $a,b\in I$ 能推出	如果 $a\cdot b\in I$ 能推出	
91	第 125 页定理 7.18 证明第 9 行	$A=\{-i+ax\mid i\in 1,x\in R\}$	$A=\{-i+ax\mid i\in I,x\in R\}$	
92	第 127 页习题 21	找出从 Z_2 到 Z 的所有同态映射	找出从 Z 到 Z_2 的所有同态映射	
93	第 139 页定义 8.11 第 1 行	$\langle A,*,\oplus\rangle$	$\langle A_1,*,\oplus\rangle$	

94	第 139 页定义 8.11 第 5 行	$\langle A,\wedge,\vee\rangle$	$\langle A_2,\wedge,\vee\rangle$	
95	第 139 页倒数第 10 行	是由第一分量接 A_1 中的 · 和 $\oplus$	是由第一分量**按** A_1 中的 □ 和 $\oplus$	两处
96	第 142 页定理 8.13	格是模当且仅当	格是模**格**当且仅当	
97	第 142 页倒数第 4 行	$a * b(\oplus c) = (a * b) \oplus (a * c)$	$a * (b \oplus c) = (a * b) \oplus (a * c)$	