

## 『情報系のための離散数学』初版1刷 正誤表

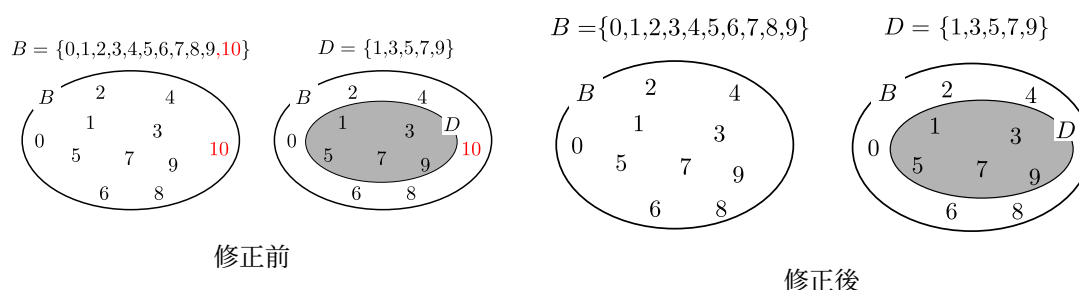
(令和3年10月11日現在)

頁	行	誤	正
4	下から5	$(\neg p)$ を単に $\neg q$	$(\neg p)$ を単に $\neg p$
19	下から3	集合の要素 $D$ が,	集合 $D$ の要素が,
20	例 2.3	(ベン図の (b),(c))	※ 欄外 (1) 参照
〃	例 2.4	(ベン図)	※ 欄外 (2) 参照
21	問 2.8	次の a)~e) の値を…	次の a)~d) の値を…
29	問 2.18	外延式記法で答えよ.	外延的記法で答えよ.
33	8 行目	$Q_T = \{x \in U \mid Q(x)\}$	$Q_T = \{x \in U \mid q(x)\}$
34	囲み 4 行目	…の要素が $P(x)$ を真にする	…の要素が $p(x)$ を真にする
38	6 行目	$\neg(\exists x : d(x))$	$\neg \exists x : d(x)$
48	上部の図	(1.(2.()))	(1.(2.()))
53	8 行目	$\Leftrightarrow \neg(\neg q \vee r) \Leftrightarrow q \vee \neg r$	$\Leftrightarrow \neg(\neg q \vee r) \Leftrightarrow q \wedge \neg r$
54	下から3	たとえば「たけやぶやけた」のように…になる文字列のことである.	※ 欄外 (3) 参照
72 〃	下から 11~	集合 $A$ 上の 2 項関係で, (中略), すなわち, $xAx$ である関係を…	集合 $A$ 上の 2 項関係 $R$ が, (中略), すなわち, $xRx$ であれば…
86	下から 4	独立変数 (independent ...)	独立変数 (independent ...)
90	下から 10	$b \in B$ との組 $(a, b)$ からなる…	$b \in B$ との順序対 $(a, b)$ からなる…
91	下から 2	なお, 関数 $X \rightarrow X$ が…	なお, 関数 $f : X \rightarrow X$ が…
92	2 行目	2 つの整数…全射ではある.	※ 欄外 (4) 参照
95	例 6.10	次式が成り立つ.	次が成り立つ.
96	問 6.9	次式が成り立つことを示せ.	次が成り立つことを示せ.
100	5 行目	頂点 (vertex)	頂点 (vertex)
103	問 7.4	握手定理が成り立つこと…	握手補題が成り立つこと…
104	11 行目	閉じている道 $P$ を閉路…	※ 欄外 (5) 参照
105	網掛け部	(中央の表)	※ 欄外 (6) 参照
〃	問 7.5	「小道, 道」のいずれであるか…	「小道, 道, 小道・道のどちらでもない」のいずれであるか…
106	問 7.6(d)	…までの距離が最大の道.	…までの長さが最大の道.
107	2 行目	辺 $(u, v) \in E$	辺 $\{u, v\} \in E$
108	例 7.7	$G_1$ は 3 つの連結成分から…	$G_8$ は 3 つの連結成分から…
〃	下から 8	2 頂点 $u, v \in E$ の間に道が…	2 頂点 $u, v \in V$ の間に道が…
〃	下から 2	$E$ の任意の 2 頂点の関係を満たす	$V$ の任意の 2 頂点の関係 $\rightarrow$ を満たす
109	7.2.3 項題	切断点と切断集合	切断点と橋
113	下から 8	$(u, v) \in E \iff (\psi(u), \psi(v)) \in E'$	$\{u, v\} \in E \iff \{\psi(u), \psi(v)\} \in E'$
〃	下から 6	このときの $h$ を同型写像…	このときの $\psi$ を同型写像…
115	問 7.15	グラフ $G_{10}$ 形式的定義と,	グラフ $G_{10}$ の形式的定義と,
138	問 8.11	…各全域木のコストをそれぞれ答えよ.	…各全域木のコストを, 例 8.9 の $G_{19}$ の重みをもとにそれぞれ答えよ.

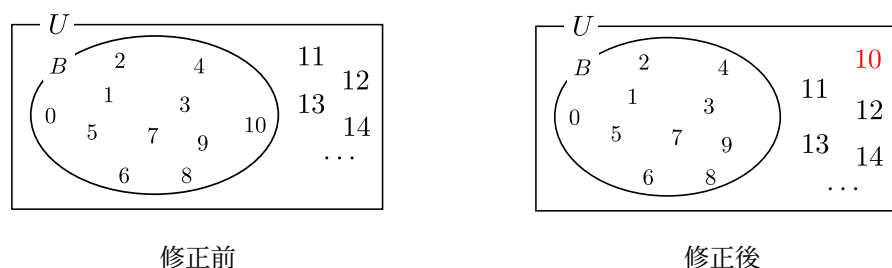
頁	行	誤	正
140	下から 3	幅優先検索 (Breath-dirst ...)	幅優先検索 (Breath-first ...)
157	8 行目	完全 2 部グラフ $K_{3,3}$ が得られる。そのため、 $G_{12}$ は $K_{3,3}$ と同相であり、	完全 2 部グラフ $K_{3,3}$ と同相である部分グラフを含み、
177	問 1.8 答		※ 欄外 (7) 参照
178	問 2.5 答	(下のベン図)	※ 欄外 (8) 参照
183	問 6.8(b) 答		※ 欄外 (9) 参照
"	問 6.10 答	$sum(n) = n + sum(n+1), \dots$	$n = 0$ のとき $sum(n) = 0, n > 0$ のとき $sum(n) = n + sum(n-1), \dots$

..... 欄外項目 .....

(1) p.20 例 2.3 のベン図 (b),(c)



(2) p.20 例 2.4 のベン図



(3) p.54 下から 3 行目

誤：たとえば「たけやぶやけた」のように左右どちらから読んでも同じになる文字列のことである。  
 正：たとえば「きつつき」のように左右どちらから読んでも同じになる文字列のことである。なお、ここでは長さ（文字数）が偶数個の文字列  $(0, 2, 4, 6, \dots)$  のみを  $D$  の要素とする。

(4) p.92 2 行目

誤：2つの整数  $x, y$  の和を対応づける関数  $plus(x, y) = x + y$  は、任意の整数を2つの自然数の和で表せるので全射ではある。  
 正：2つの整数  $x, y$  の和を対応づける関数  $plus : \mathbb{Z} \times \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z}$  を、 $plus(x, y) = x + y$  とすると、任意の整数を2つの整数の和で表せるので全射ではある。

(5) p.104 11 行目

誤：特に，閉じている道  $P$  を閉路 (cycle) という．

正：特に，回路  $P$  の頂点が相異なる（始点と終点は同じでよい）とき， $P$  を閉路 (cycle) という．

(6) p.105 歩道の分類の表

		辺の重複	
		ある	ない
頂点の重複	ある	歩道 (walk) [回路 (circuit)]	小道 (trail) [回路 (circuit)]
	ない	道 (path) [閉路 (cycle)]	

修正前

		辺の重複	
		ある	ない
頂点の重複	ある	歩道 (walk) [回路 (circuit)]	歩道 (walk), 小道 (trail) [回路 (circuit)]
	ない		歩道 (walk), 小道 (trail), 道 (path) [回路 (circuit), 閉路 (cycle)]

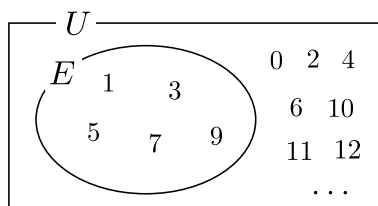
修正後

(7) p.177 問 1.8 解答

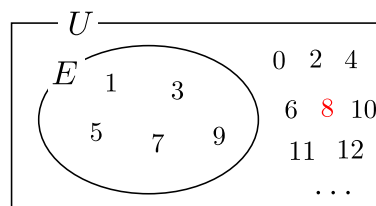
誤：a) 真, b) 真, c) 真, d) 偽, 反例  $a = -3, b = 2$  など．

正：a) 偽 反例：4 は 12 の倍数ではない． b) 偽 反例： $a = 1, b = -1$ ． c) 偽 反例： $a = 2, b = -1$ ．  
d) 偽 反例： $a = 1, b = -2$ ．

(8) p.178 問 2.5 解答のベン図



修正前



修正後

(9) p.183 問 6.8(b) 解答

誤： $id_{\mathbb{N}}$  の終域と  $sqr$  の定義域が一致しない．

正： $id_{\mathbb{N}}$  の終域と  $sqr$  の定義域が一致しない．ただし， $id_{\mathbb{N}}$  の値域  $id_{\mathbb{N}}(\mathbb{N}) = \mathbb{N}$  が  $sqr$  の定義域  $\mathbb{Z}$  の部分集合 ( $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z}$ ) であるため， $(sqr \circ id_{\mathbb{N}})(x) = sqr(id_{\mathbb{N}}(x)) = sqr(x) = x^2$  が定義できるとする場合もある．

以上