

p.10, 上から3行目

直線 AB → 直線 AC

p.10, 上から4行目

線分 AB → 線分 AC

(ちなみに、次の行の不等式 $d(A, C) \leq d(A, D) + d(D, C)$ は、図の場合は等号が成り立つが、点 D が線分 AC 上にない場合には、一般に不等式となる.)

p.70, 上から1行目

$$f^{-1}(y) = \frac{y}{1-y} \rightarrow f^{-1}(y) = \frac{y}{1+y}$$

p.84, 例題 193 の解答例, 上から5行目

$$A \subseteq (V_{\lambda_1} \cap A) \cup \cdots \cup (V_{\lambda_p} \cap A) \rightarrow A = (V_{\lambda_1} \cap A) \cup \cdots \cup (V_{\lambda_p} \cap A)$$

(間違いではないが、文脈的に後者が適切.)

p.87, 下から1行目

解集合 → 開集合

p.106, 上から4行目

X の部分集合からなる族 \mathcal{B} が → \mathcal{O} の部分集合 \mathcal{B} , すなわち, X の開集合からなる族 \mathcal{B} が

p.110, 上から9行目

$$V \subset \pi(Z) \rightarrow V \subset (Y \setminus \pi(Z))$$

p.113, 上から14行目

加算公理 → 可算公理

p.113, 上から16行目

$$\cup_{i \in I} B_i \rightarrow \bigcup_{i \in I} B_i$$

p.114, 上から14,15行目

$$\begin{aligned} \sqrt{n}\varepsilon < \delta &\rightarrow \sqrt{n}\varepsilon < \frac{\delta}{2} \\ \varepsilon < \frac{\delta}{\sqrt{n}} &\rightarrow \varepsilon < \frac{\delta}{2\sqrt{n}} \\ \sqrt{n}\varepsilon < r < \delta &\rightarrow \sqrt{n}\varepsilon < r < \frac{\delta}{2} \end{aligned}$$

p.123, 上から11, 12行目

また, $G := \{ac \mid a \in A, c \in C\}$ とおけば, $G \neq \mathbf{Q}$ であり, $H := \mathbf{Q} \setminus G$ とし, →

また, $0 \leq x, 0 \leq y$ のとき, $H := \{bd \mid b \in B, d \in D\}$ とおけば, $H \neq \mathbf{Q}$ であり, $G := \mathbf{Q} \setminus H$ とし,

p.166, 下から11行目

番号 n_k を十分大きくとれば → 番号 n_k が十分大きくとれて (下の補足説明も参照.)

p.172, 下から 5 行目

$\mathbf{R} \setminus B \rightarrow \mathbf{R} \setminus B'$

p.173, 上から 2 行目

$\beta \in A$ となる. これは, α が A の $\rightarrow \beta \in A'$ となる. これは, α が A' の

定理 194 の証明の後半の補足.

$a \in \bigcap_{n=1}^{\infty} F_n$ だから, 任意の n に対して, $a \in \overline{\{a_n, a_{n+1}, \dots\}}$ となる. 閉包の定義から, 任意の n と任意の k に対して, $B(a, \frac{1}{k}) \cap \overline{\{a_n, a_{n+1}, \dots\}} \neq \emptyset$ となる. したがって, 番号 n_k で $n \leq n_k$ かつ $a_{n_k} \in B(a, \frac{1}{k})$ となるものが存在する. このとき, $d(a, a_{n_k}) < \frac{1}{k}$ であり, $n_1 < n_2 < \dots < n_k < n_{k+1} < \dots$ となる. したがって, $n_k \rightarrow \infty (k \rightarrow \infty)$ であり $d(a, a_{n_k}) \rightarrow 0 (k \rightarrow \infty)$ となる. このとき, $\{a_n\}$ の部分列 $\{a_{n_k}\}$ が A の点 a に収束する.

誤りや修正・補足すべき箇所をご指摘いただき感謝いたします.

石川剛郎