

4.7 定义: 映射的逆映射

Def. $f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

* 映射的逆映射: 若 f 为双射, 则 f^{-1} 也是映射.

Def 4.22 $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(n) = \{m \in M \mid f(m) = n\}$

例 4.23 $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(n) = \{m \in M \mid f(m) = n\}$

Def 4.24 M 为集合. $f: M \rightarrow M$ 为映射. $f^{-1}: M \rightarrow M$ 为逆映射.

(i) $f: M \rightarrow M$ 为映射. $f^{-1}: M \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(f(a)) = a$

(ii) $f: M \rightarrow M$ 为映射. $f^{-1}: M \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(f(a)) = a$

* M, N 为集合. $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射.

例 4.26 $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(n) = \{m \in M \mid f(m) = n\}$

Def 4.25 M 为集合. $f: M \rightarrow M$ 为映射. $f^{-1}: M \rightarrow M$ 为逆映射.

Prop 4.25 M 为集合. $f: M \rightarrow M$ 为映射. $f^{-1}: M \rightarrow M$ 为逆映射.

$f: M \rightarrow M$ 为映射. $f^{-1}: M \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(f(a)) = a$

* M, N 为集合. $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射.

Cor 4.26 $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射.

(i) $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(f(a)) = a$

(ii) $f: M \rightarrow N$ 为映射. $f^{-1}: N \rightarrow M$ 为逆映射. $f^{-1}(f(a)) = a$

4.7.3. 映射的逆映射性质

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

4.7.4. 映射的逆映射性质

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$

$f: A \rightarrow B$ 为映射. $f^{-1}: B \rightarrow A$ 为逆映射. $f^{-1}(b) = \{a \in A \mid f(a) = b\}$