

3. (1). 不是单射, 不是满射, 不是双射

(2). 不是单射, 是满射, 不是双射.

(3). 不是单射, 不是满射, 不是双射.

(4). 不是单射, 不是满射, 不是双射.

(5). 是单射, 是满射, 是双射.

(6). 是单射, 不是满射, 不是双射.

(7). 不是单射, 是满射, 不是双射.

b. $\forall (x, y_1) \in g$

$\Rightarrow x \in D(g)$

$\Rightarrow x \in D(f) \quad g \subseteq (D(g) \subseteq D(f))$

$\Rightarrow \exists (x, y_2) \in f$

$\Rightarrow (x, y_2) \in g \wedge (x, y_1) \in g \quad (f \subseteq g)$

$\Rightarrow y_1 = y_2 = y$

$\therefore \forall (x, y) \in g \Rightarrow (x, y) \in f$

$\therefore g \subseteq f$

$f \subseteq g$

$\therefore f = g$

