数理リテラシー 問 10 (2015年7月9日出題, 13日13時までに提出)

__年__組__番 氏名_____ (担当桂田) 裏面利用可

- (1) $f: X \rightarrow Y$, $A \subset X$, $B \subset Y$ とするとき、 $f(A)$, $f^{-1}(B)$ の定義を記せ。
- (2) $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^2$ とするとき、以下のものを求めよ。 $f(\{-1\})$, $f(\{2\})$, $f(\{-1, 2\})$, $f(\mathbb{R})$, $f([-1, 2])$, $f^{-1}(\{3\})$, $f^{-1}(\{-2\})$, $f^{-1}([-2, 3])$, $f^{-1}(\mathbb{R})$