

1. 두 집합  $X = \{-2, 0, 1\}$ ,  $Y = \{0, 1, 2, 3\}$  에 대하여 다음 대응 중  $X$  에서  $Y$  로의 함수인 것은?

①  $x \rightarrow x + 1$

②  $x \rightarrow x^2$

③  $x \rightarrow x - 1$

④  $x \rightarrow x + 2$

⑤  $x \rightarrow 2x + 1$

2. 실수 전체의 집합을 정의역과 공역으로 하는 함수  $f$ 가  $f(x) =$   
$$\begin{cases} x & (x \text{는 유리수}) \\ 1-x & (x \text{는 무리수}) \end{cases}$$
과 같을 때  $f(\sqrt{2}) + f(1-\sqrt{2})$ 의 값은 얼마인지 구하여라.



답: \_\_\_\_\_