

1. $f : A \rightarrow B$

$$f(x) = x^2 - 2x + 3$$

$$A = \{-1, 0, 1, 2\}$$

olduğuna göre, A'nın f altındaki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) \mathbb{R}^+ B) $\{1, 2, 3\}$ C) $\{6, 3, 2\}$
D) $\{6, 3, 2, 1\}$ E) $\{2, 3, 4\}$

2. $f : A \rightarrow B$

$$f(A) = \{5, 17\} ; \quad f(x) = x^2 + 1$$

olduğuna göre, A kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{2, 4\}$ B) $\{-2, 2\}$ C) $\{-4, -1, 1, 4\}$
D) $\{-4, -2, 2, 4\}$ E) $\{-2, 2, 4\}$

3. $f : A \rightarrow B$, $f(x) = \frac{2x+1}{3}$ fonksiyonu veriliyor.

$$f(A) = B = \{-1, 3, 5\}$$

olduğuna göre, A kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{-2, 4, 7\}$ B) $\{2, 3, 5\}$ C) $\{3, 5\}$
D) $\{1, 3, 5\}$ E) $\{2, 4, 7\}$

4. $f : A \rightarrow B$, $f(x) = \frac{2-3x}{4}$ fonksiyonu veriliyor.

$A = (-1, 3]$ olduğuna göre, $f(A)$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(-\frac{7}{4}, \frac{5}{4}\right)$ B) $\left[-\frac{7}{4}, \frac{5}{4}\right)$ C) $[-7, 5)$
D) $(-7, 5)$ E) $(-7, 5]$