

1.

$$f(x) = \frac{\sqrt{-x^2 + 6x - 8}}{|x - 3|}$$

fonksiyonunun **en geniş** tanım aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) {2, 4} B) (2, 4) - {3}
 C) [2, 4] - {3} D) $(-\infty, 3) \cup (3, \infty)$
 E) $\mathbb{R} - \{3\}$

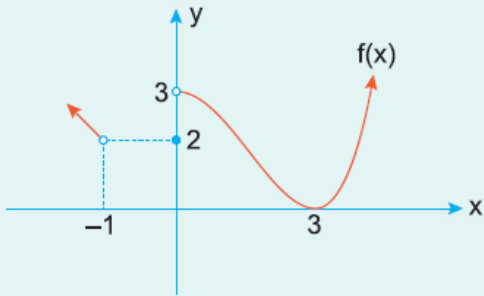
2.

$$f(x) = \sqrt{\frac{1}{x+2} - \frac{1}{x+1}}$$

fonksiyonunun **en geniş** tanım aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\mathbb{R} - [1, 2]$ B) (1, 2) C) (-1, 2)
 D) (-2, -1) E) $\mathbb{R} - (1, 2)$

3.



Yukarıdaki $f(x)$ fonksiyonunun tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) \mathbb{R} B) $\mathbb{R} - (2, 3)$ C) $\mathbb{R} - [-1, 0]$
 D) $\mathbb{R} - \{-1, 0\}$ E) $\mathbb{R} - (-1, 0]$

4.

$$f(x) = \frac{2x - 5}{|x + 3| + |x - 5| - 8}$$

fonksiyonunu tanımsız yapan x tam sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7 E) 6

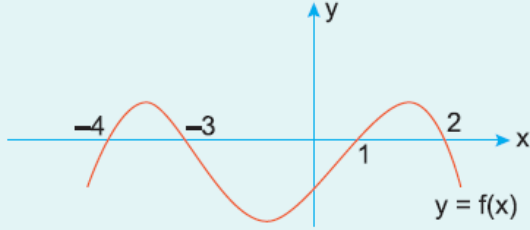
5.

$$f(x) = 3 \sqrt{\frac{\log(3x + 1)}{x^2 - 1}}$$

fonksiyonunun **en geniş** tanım aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(-\frac{1}{3}, \infty\right) - \{1\}$ B) $\left(-\frac{1}{3}, \infty\right)$ C) $[0, \infty)$
D) $\left[-\frac{1}{3}, \infty\right) - \{1\}$ E) $\left(-\frac{1}{3}, \infty\right)$

6.



Yukarıdaki şekil $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiğidir.

$$g(x) = \sqrt{\frac{f(x)}{x}}$$

fonksiyonunun **en geniş** tanım kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-3, 1) \cup [2, \infty)$ B) $[-4, -3] \cup (2, \infty)$
C) $(0, 1] \cup (2, \infty)$ D) $(-\infty, -4] \cup [-3, 0) \cup [1, 2]$
E) $(-\infty, -4) \cup (2, \infty)$

7. $y = f(x)$ fonksiyonunun tanım aralığı $(-1, 6]$ olduğuna göre,

$$y = f\left(\frac{x}{3} + 2\right)$$

fonksiyonunun tanım aralığında kaç tane tam sayı vardır?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3