

تابع $f(x) = \frac{x+2}{x^2 - ax + b}$ مفروض است اگر دامنه‌ی آن برابر $\mathbb{R} - \{1\}$ باشد، $-a + b$ کدام است؟

۱) (۴)

۲) (۳)

۳) (۲)

۴) (۱)

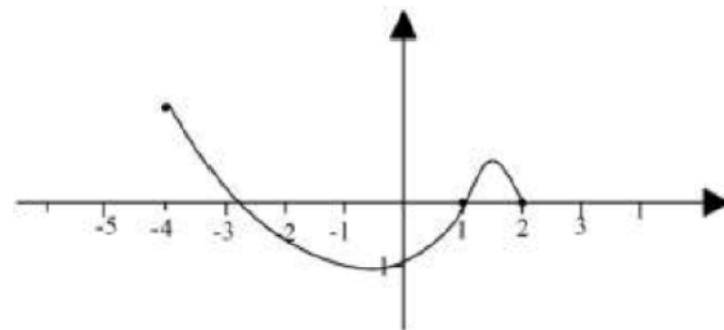
شکل زیر نمودار تابع $y=f(x)$ است دامنه‌ی تابع $\sqrt{xf(x)}$ کدام است؟

۱) $[-3, 0] \cup [1, 2]$

۲) $[0, 2]$

۳) $[-4, -3] \cup [1, 2]$

۴) $[-3, 2]$



مثال. دامنه و برد توابع زیر را بیابید.

$$f(x) = -2x^5 + 7x^7 + 2x + 6 \quad (1)$$

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

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

$$f(x) = \sqrt[3]{2x^2 - 1} \quad (4)$$

$$y = \sqrt{\frac{2}{x^2-1}} \quad (5)$$

$$y = \sqrt{x-3} \quad (6)$$

$$f(x) = \sqrt{-x^2 - x + 2} \quad (7)$$

$$y = \sqrt{1-x} + \sqrt{x-1} \quad (8)$$

$$y = \sqrt{-(|x| + 1)} \quad (9)$$

$$y = x^7 + x^9 + 5 + \sqrt{-x^2} \quad (10)$$

$$y = \frac{|x|}{x} \quad (11)$$

$$y = \frac{x^2-9}{x+3} \quad (12)$$

$$y = x^6 - 10 \quad (13)$$

پرسش. دامنه توابع زیر را بدست آورید.

$$f(x) = \sqrt{x^2 - 5x} \quad (1)$$

$$y = \frac{\sqrt{x-2}}{\sqrt{x+2}} \quad (2)$$

$$y = \sqrt{\frac{x-2}{x+2}} \quad (3)$$

$$y = \left| \frac{x+5}{x^2-x} \right| \quad (4)$$

$$y = \sqrt{16 - x^2} \quad (5)$$

$$y = \sqrt{2 - \sqrt{x-1}} \quad (6)$$

$$y = \frac{\sqrt{4x-x^2}}{|x|-x} \quad (7)$$