

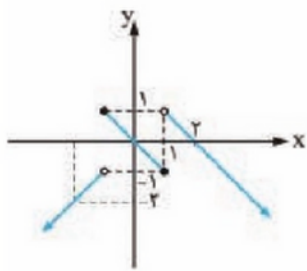
در یک تابع خطی $f(0) = 2$ و $f(-2) = 5$ و مقدار $f(4)$ برابر کدام است؟

۲ (۴)

-۲ (۳)

۴ (۲)

-۴ (۱)



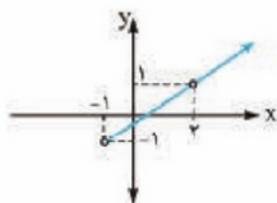
اگر شکل روبه‌رو نمودار تابع f باشد، حاصل $f(\frac{9}{4}) + f(\frac{-4}{3})$ برابر کدام است؟

$-\frac{19}{12}$ (۲)

$-\frac{17}{12}$ (۱)

$\frac{19}{12}$ (۴)

$\frac{17}{12}$ (۳)



$f(x) = \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}, x \in (-1, +\infty) - \{2\}$ (۲)

کدام گزینه نمایش تابع شکل روبه‌رو است؟

$f(x) = \frac{2}{3}x - \frac{1}{3}, x \in (-1, +\infty) - \{2\}$ (۱)

$f(x) = \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}, x \in [-1, +\infty)$ (۴)

$f(x) = \frac{2}{3}x - \frac{1}{3}, x \in [-1, +\infty)$ (۳)

کدامیک از تابع‌های زیر، یک تابع ثابت است؟

$f(x) = \frac{x - 2\sqrt{x} + 1}{\sqrt{x} - 1}$ (۴)

$f(x) = \frac{\sqrt{x^2 - 2x + 1}}{x - 1}$ (۳)

$f(x) = \frac{\sqrt{4x^2}}{|x|}$ (۲)

$f(x) = \frac{\sqrt{9x^2}}{3x}$ (۱)

دامنه تابع $f(x) = \frac{x}{x^2 - 1}$ برابر کدام است؟

\mathbb{R} (۴)

$\mathbb{R} - \{1, -1\}$ (۳)

$\mathbb{R} - \{0\}$ (۲)

$\mathbb{R} - \{1\}$ (۱)

دامنه تابع $f(x) = \frac{x^3 - 2x}{x^2 - 4x}$ برابر کدام است؟

$\mathbb{R} - \{0, -2\}$ (۴)

$\mathbb{R} - \{0, 2, -2\}$ (۳)

$\mathbb{R} - \{2, -2\}$ (۲)

$\mathbb{R} - \{-2\}$ (۱)

دامنه تابع $f(x) = \frac{x^2 - 1}{|x| - 1}$ برابر کدام است؟

\emptyset (۴)

\mathbb{R} (۳)

$\mathbb{R} - \{1, -1\}$ (۲)

$\mathbb{R} - \{1\}$ (۱)

دامنه تابع $f(x) = \frac{x^2 + x + 1}{8x^2 - 1}$ با دامنه کدامیک از تابع‌های زیر، برابر است؟

$f(x) = \frac{x}{2x^2 - x}$ (۴)

$f(x) = \frac{x}{4x^2 - 4x + 1}$ (۳)

$f(x) = \frac{4}{2|x| - 1}$ (۲)

$f(x) = \frac{x^2 + 4}{4x^2 - 1}$ (۱)

دامنه تابع $f(x) = \frac{\frac{1}{2x} - \frac{1}{x+1}}{\frac{1}{x} + \frac{1}{x-2}}$ برابر کدام است؟

$\mathbb{R} - \{1\}$ (۴)

$\mathbb{R} - \{0, -1\}$ (۳)

$\mathbb{R} - \{-1, 0, 2\}$ (۲)

$\mathbb{R} - \{-1, 0, 1, 2\}$ (۱)

اگر دامنه تابع $f(x) = \frac{x+2}{x^2+ax+9}$ برابر \mathbb{R} باشد، تمام حدود a کدام است؟

(۴) $-6 \leq a \leq 6$

(۳) $a \leq 6$

(۲) $-6 < a < 6$

(۱) $a < 6$

برای این که تابع $y = \frac{x}{x^2+x+m}$ همواره معین باشد، حدود m کدام است؟

(۴) $m > \frac{1}{4}$

(۳) $m < \frac{1}{4}$

(۲) $m \leq -\frac{1}{2}$

(۱) $m \geq -\frac{1}{4}$

به ازای چند مقدار a ، دامنه تابع $f(x) = \frac{x-5}{x^2+ax+4}$ به صورت $\mathbb{R} - \{x_1\}$ است؟

(۴) سه

(۳) دو

(۲) یک

(۱) هیچ

دامنه تابع $y = \sqrt{4 - \sqrt{1 - 2x}}$ شامل چند عدد صحیح است؟

(۴) ۸

(۳) ۹

(۲) ۷

(۱) ۶

دامنه تابع $y = \frac{\sqrt{x(x^2-1)}}{\sqrt{|x|+x}}$ کدام است؟

(۴) $[1, +\infty)$

(۳) $(-\infty, 1]$

(۲) $(-\infty, 1)$

(۱) $(1, +\infty)$

