

۱. باتوجه به نمودار زیر مقدار $f(2)$ کدام است؟



(۱) ۴

(۲) -۲

(۳) ۶

(۴) صفر

۲. اگر $f \circ g = \{(-1, 3), (2, 0)\}$ و $g = \{(-1, 2), (3, 1), (2, 0)\}$ باشد، آنگاه D_f برابر کدام گزینه می‌تواند باشد؟

(۲) $\{0, 2, 3\}$

(۱) $\{0, 1, 2\}$

(۴) $\{-1, 2, 3\}$

(۳) $\{0, 3\}$

۳. اگر $f(x) = \sqrt{x}$ باشد، دامنه تابع $f\left(\frac{1}{f} - 1\right)$ کدام است؟

(۲) $(0, 1)$

(۱) $(0, +\infty)$

(۴) $(0, 1]$

(۳) $[1, +\infty)$

۴. اگر $f(x) = x^3 - 1$ و $g(x) = x^2 + 4x + 1$ باشند، آنگاه حاصل ضرب ریشه‌های معادله $f \circ g(x) = -2$ کدام است؟

(۲) ۲

(۱) ۱

(۴) معادله ریشه ندارد

(۳) ۴

۵. اگر $f\left(\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}}\right) = x + \frac{1}{x}$ باشد، حاصل $f(3)$ کدام است؟

(۲) ۹

(۱) ۷

(۴) ۱۳

(۳) ۱۱

۶. اگر $f = \{(1, 2), (2, 3), (3, -1), (4, 1)\}$ و $g = \{(-1, 4), (1, -1), (2, 0), (3, 2)\}$ برد تابع $(f + g) \circ (f - g)$ چند عضوی است؟

(۲) ۱

(۱) صفر

(۴) ۳

(۳) ۲

۷. اگر $f(x) = \sqrt{x+3}$ و $g(x) = 4x^2 - 5$ برد تابع $g \circ f$ کدام است؟

(۲) \mathbb{R}

(۱) $[-3, +\infty)$

(۴) $[0, +\infty)$

(۳) $[-5, +\infty)$

۸ اگر $f(x) = \sqrt{4 - x^2}$ باشد، دامنه تابع $f(1 - 2x)$ کدام است؟

(۲) $[-3, 5]$

(۱) $[\frac{-1}{2}, \frac{1}{2}]$

(۴) $[-3, 1]$

(۳) $[\frac{-1}{2}, \frac{3}{2}]$

۹ هرگاه دامنه تعریف $y = 2f(2 - x) + x$ بازه $[-1, 3]$ باشد، دامنه تعریف $y = f(\frac{x}{3})$ کدام است؟

(۲) $[-9, 3]$

(۱) $[-1, 3]$

(۴) $[-3, 9]$

(۳) $[-3, 1]$

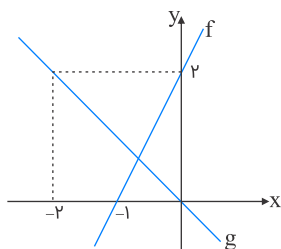
۱۰ نمودار تابع f و g را رسم کرده‌ایم. حاصل $f \circ g(-\frac{3}{2})$ کدام است؟

(۱) ۵

(۲) ۴

(۴) $\frac{3}{2}$

(۴) $-\frac{3}{2}$





آکادمی مُنیاز | MONIAZ



ALI MATH

تابع

فصل

ترکیب توابع

مبحث

۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱۰	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>