

هر اتفاق افتاد روی y اعمال کن

لاهای مشترک

$$f = \{(1, 3), (2, 5)\}$$

$f+g: ?$

$$g = \{(2, 4), (5, 2)\}$$

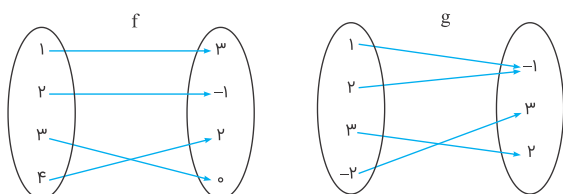
$$g = \{(-1, 2), (2, 4), (5, 2)\}$$

$g-3f: ?$

$$f = \{(-1, 0), (2, 1), (3, 2)\}$$

باتوجه به نمودارهای پیکانی دو تابع f و g ، مجموع اعضای برد تابع $\frac{g}{f}$ کدام است؟

۱



- (۱) ۲
- (۲) ۳
- (۳) ۴
- (۴) ۵

قلمچی ریاضی و فیزیک دوازدهم آزمون شماره ۳ ۱۴۰۰

اگر $f(x) = \frac{2x+4}{x-3}$ و $g(x) = \{(3, 5), (2, 0), (1, 7)\}$ باشند، تابع $\frac{f+g}{g}$ شامل چند زوج مرتب است؟

۲

- (۱) صفر
- (۲) ۱
- (۳) ۲
- (۴) ۳

قلمچی علوم تجربی دوازدهم آزمون شماره ۴ تابستان ۱۳۹۸

۳

اگر $f(x) = \frac{2x+1}{\sqrt{x+4}}$ و $g(x) = \frac{x^2-25}{\sqrt{x+4}}$ باشند، دامنه تابع $y = \frac{f(x)}{g(x)}$ کدام است؟

- (۱) $(-4, +\infty) - \{5\}$
 (۲) $\mathbb{R} - \{-5, 5\}$
 (۳) $(-4, +\infty)$
 (۴) $(-4, +\infty) - \{-\frac{1}{4}\}$

قلمچی علوم تجربی دوازدهم آزمون شماره ۳ ۱۳۹۸

۴

اگر $f = \{(2, -1), (3, 4), (1, 5)\}$ و $g = \{(2, 3), (1, -2), (5, -3)\}$ تابع $\frac{f}{g+1}$ کدام است؟

- (۱) $\{(2, -\frac{1}{3}), (1, -\frac{5}{3})\}$
 (۲) $\{(2, -\frac{1}{4}), (1, -5), (3, 6)\}$
 (۳) $\{(2, -4), (1, -\frac{1}{5})\}$
 (۴) $\{(2, -\frac{1}{4}), (1, -5)\}$

قلمچی ریاضی و فیزیک یازدهم آزمون شماره ۶ ۱۴۰۰

۵

اگر $f(x) = 2 - |x+1|$ و $g(x) = x + |x|$ ، آنگاه برد تابع $(\frac{f}{g})(x)$ کدام است؟

- (۱) $(-\infty, \frac{1}{2})$
 (۲) $(-1, +\infty)$
 (۳) $(-\frac{1}{2}, +\infty)$
 (۴) $(0, +\infty)$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۷

۲

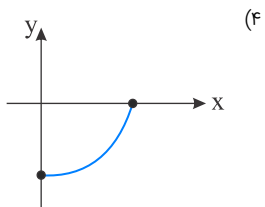
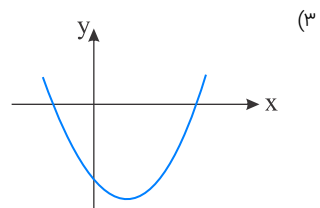
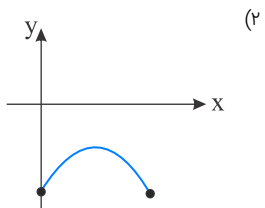
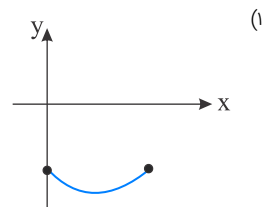
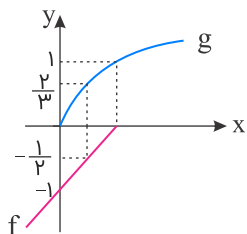
مدرس: مهندس حمزه صفری

www.moshaver24.org

[📍](#) [📷](#) [📞](#) hamzehsafari_riazi



نمودار توابع f و g به شکل زیر است. نمودار $g - f$ به کدام شکل می‌تواند باشد؟



قلمچی علوم تجربی دوازدهم آزمون شماره ۱۸ ۱۳۹۹

توابع خطی f و g روی نقطه‌ای واقع بر محور y ها غیر از مبدأ مختصات، بر هم عمودند؛ نمودار تابع $y = (f.g)(x)$ از چند ناحیه محورها مختصات عبور می‌کند؟

(۲) دو

(۴) چهار

(۱) یک

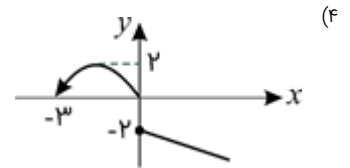
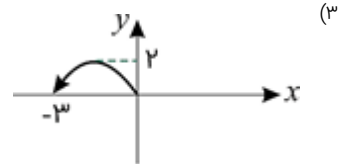
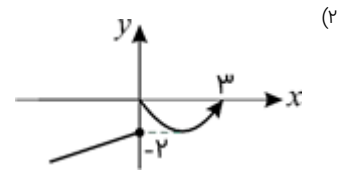
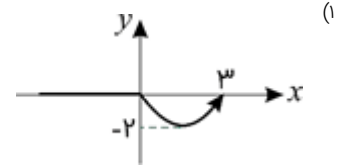
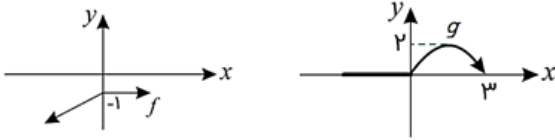
(۳) سه

قلمچی علوم تجربی دوازدهم آزمون شماره ۱۳ ۱۳۹۹



اگر نمودارهای f و g به صورت های زیر باشد، نمودار $f.g$ کدام است؟

۸



قلمچی ریاضی و فیزیک دوازدهم آزمون شماره ۳ تابستان ۱۳۹۸

اگر $f(x) = x^2 + |x|$ و $g(x) = \frac{1}{x}$ ، آنگاه برد تابع $(f.g)(x)$ چند عدد صحیح را شامل نمی شود؟

۹

۲ (۲)

۱ (۱)

۴ (۴)

۳ (۳)

قلمچی علوم تجربی یازدهم آزمون شماره ۷ ۱۳۹۸



www.moshaver24.org

hamzehsafari_riazi

مدرس: مهندس حمزه صفری

۴