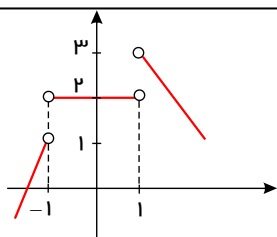


ادب



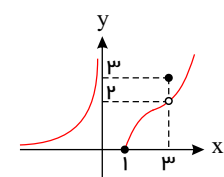
۱- با توجه به شکل مقابل حاصل $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) - \lim_{x \rightarrow (-1)^-} f(x)$ کدام است؟

۲ (۷)

۱ (۱)

۵ (۴)

۴ (۳)



۲- با توجه به نمودار تابع $f(x)$ ، حاصل کدام یک از حدهای زیر صحیح نیست؟

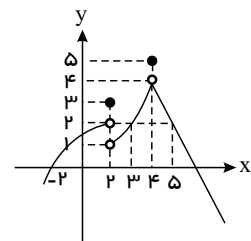
$\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$ وجود ندارد. (۷)

$\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = 3$ (۱)

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$ (۴)

$\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = +\infty$ (۳)

۳- شکل زیر مربوط به نمودار تابع $f(x)$ است. حاصل عبارت $A = \lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2} f(x) + \lim_{x \rightarrow (-2)^+} f(x)$ کدام است؟



۸ (۷)

۷ (۱)

۵ (۴)

۶ (۳)

۴- فرض کنید $f(x) = \begin{cases} 2 & x \geq 1 \\ 1 & x < 1 \end{cases}$ می باشد حد تابع $f(x)$ وقتی $x \rightarrow 1^-$ کدام است؟

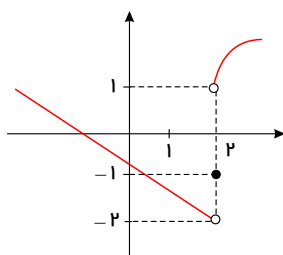
$f(3)$ (۴)

$f(1)$ (۳)

$f(2)$ (۷)

$f(0)$ (۱)

۵- در شکل مقابل $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) + f(2)$ چقدر است؟

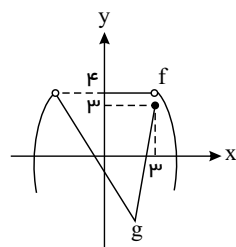


۲ (۷)

۱ (۱)

-۲ (۴)

-۳ (۳)



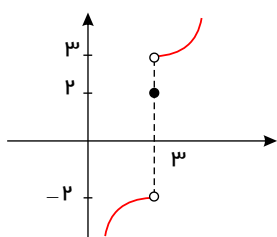
۶- اگر نمودار دو تابع f و g به صورت مقابل باشند، حاصل $\lim_{x \rightarrow 3^-} (f - g)(x)$ کدام است؟

صفر (۱)

-۳ (۲)

۱ (۳)

وجود ندارد. (۴)



۷- شکل زیر نمودار تابع f می باشد، حاصل $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) - \lim_{x \rightarrow 3^-} f(x) + f(3)$ کدام گزینه است؟

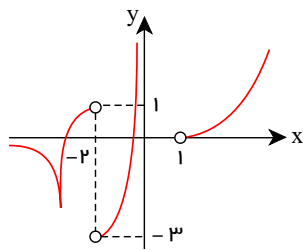
۵ (۷)

۷ (۱)

۱ (۴)

۳ (۳)

۸- اگر نمودار f به صورت زیر باشد، کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟



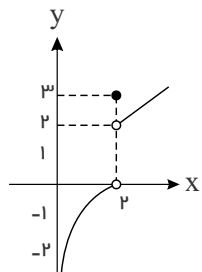
$\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = -\infty$ (۲)

$\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = 0$ (۱)

$\lim_{x \rightarrow (-2)^+} f(x) = -3$ (۴)

$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$ (۳)

۹- برای تابع f که نمودار آن داده شده، حاصل $f(2) + \lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x)$ کدام است؟



۴ (۲)

۳ (۱)

۶ (۴)

۵ (۳)

۱۰- اگر $f(x) = \begin{cases} ax - 1 & x < 1 \\ x^2 + 2a & x \geq 1 \end{cases}$ و $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) - \lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = -1$ ، مقدار a کدام است؟

-۱ (۴)

-۲ (۳)

-۳ (۲)

-۴ (۱)