

به نام او که مرا آفرید

پیوستگی

پیوستگی

سوال ۳۲۰ کتاب تاک

به ازای کدام مقدار a ، تابع با ظابطه $f(x) = \begin{cases} \frac{2\sin^2 x - \sin x - 1}{\cos^2 x} & ; x \neq \frac{\pi}{2} \\ a & ; x = \frac{\pi}{2} \end{cases}$ در $x=2$ پیوسته است؟

سوال ۳۲۶ کتاب تاک

تابع $f(x)$ روی بازه $[1,5]$ پیوسته است، مقدار ab چیست؟

$$f(x) = \begin{cases} \tan \frac{(2x+1)\pi}{4} & x \leq 1 \\ \frac{|x^2+x-2|}{a(1-x)} & 1 < x < 5 \\ b(x - [-x]) & x \geq 5 \end{cases}$$

سوال ۳۳۲ کتاب تاک

تابع غیر صفر $f(x) = a[x] + b[x + 1]$ در $\mathbb{R}$ پیوسته است، مقدار $\frac{f(a)}{a}$ چیست؟

سوال ۴۲۵ سوال های پرتکرار

مقادیر a و b را چنان بیابید که تابع $y = \begin{cases} \frac{1-\cos x}{x^2} , & x > 0 \\ 2b - 1 , & x = 0 \\ x^2 - a , & x < 0 \end{cases}$ در $x=0$ پیوسته باشد.

سوال ۴۳۸ سوال های پرتکرار

اگر تابع $f(x) = \begin{cases} \frac{x-\sqrt{x}}{|x-1|} & ; x > 1 \\ \frac{ax+b}{x^2-[2x]} & ; x < 1 \end{cases}$ در نقطه ای به طول $x=1$ دارای حد باشد، حاصل $2a-b$ را بیابید.

سوال ۴۴۰ سوال های پرتکرار

مقدار a را چنان بیابید که تابع $f(x) = \begin{cases} \frac{\sin 2x}{2x - \pi} & ; x \neq \frac{\pi}{2} \\ a & ; x = \frac{\pi}{2} \end{cases}$ روی بازه $[0, 2\pi]$ پیوسته باشد.

سوال ۷۰۲ سه سطحی

اگر تابع $f(x) = a[x + 1] + [x] + 2$ در $x=4$ پیوسته باشد، a چیست؟

سوال ۷۱۲ سه سطحی

به ازای کدام مقدار a تابع $f(x) = (x + a)[2x - 5]$ در $x=2$ پیوسته است.

سوال ۷۲۷ سه سطحی

تابع با ظابطهٔ

$$f(x) = \begin{cases} ax + \left[x^2 - \frac{3}{2}\right] , & x > 2 \\ bx + \frac{|x-2|}{x-2} + a , & x < 2 \\ [x^3 - \sqrt{x}] , & x = 2 \end{cases}$$

در $x=2$ پیوسته است، حاصل ab چیست؟

سوال ۷۳۶ سه سطحی

اگر

$$f(x+3) = \begin{cases} [x] + a & ; x > 1 \\ 5 & ; x = 1 \\ 2[x] + |x-3| + b & ; x < 1 \end{cases}$$

چيست؟

$x=4$ پیوسته باشد، حاصل $a+3b$ تابع $f(x)$ در

سوال ۷۳۷ سه سطحی

به ازای کدام مقدار a ، تابع با ظابطه

$$f(x) = \begin{cases} \frac{\sin(\frac{\pi x}{2}) + 2}{[x] + [-x]} & ; x \neq -2 \\ \tan\left(\frac{\pi x}{8}\right) + 2ax & ; x = -2 \end{cases}$$

در نقطه $x = -2$ پیوسته است؟

تکلیف

از کتاب تاک سوالات

۳۳۱ تا ۳۴۱

از کتاب سوال های پرتکرار سوالات

۴۲۱ تا ۴۳۰

از کتاب سه سطحی سوالات

۷۳۸ و ۷۴۰ و ۷۴۸ و ۷۵۶ و ۷۵۷ و ۷۶۲