به نام او که مرا آفرید

محاسبه حد توابع

محاسبه حد توابع

سوال ۳۱۷ کتاب اول

اگر $\lim_{x\to 2}\frac{x^3-4}{f(x)}=4$ باشد، آنگاه تابع f کدام است؟

1) $f(x)=\sqrt{x-2}$ 2) $f(x)=x^2-1$ 3) $f(x)=\sqrt{2x}$ 4) $f(x)=\sqrt{x-1}$

سوال ۳۲۱ کتاب اول

اگر تابع $f(x)=\begin{cases}3x^2-1\,,\ x>2\\ ax-b\,,\ x<2\end{cases}$ در x=2 حد داشته باشد و $\lim_{x\to -1} f(x)=4$ باشد، مقدار a-b چیست؟

سوال ۳۲۷ کتاب اول

حاصل $\lim_{x\to 2} \frac{x^3+x-10}{x^2-4}$ چیست؟

سوال ۳۶۶ سوال های پرتکرار

اگر تابع $f(x)=\begin{cases}2[x]+ax & ; \ x<2\\ 3ax+1 & ; \ x>2\end{cases}$ در نقطه x=2 حد داشته باشد، مقدار a را بیابید.

سوال ۳۷۰ سوال های پرتکرار

حاصل حدهای زیر را به دست آورید.

1) $\lim_{x\to 0} \frac{sin^2(x)}{1-cosx}$ 2) $\lim_{x\to \frac{3\pi}{2}} \frac{cos^2(x)}{1+sinx}$ 3) $\lim_{x\to \pi} \frac{cosx+cos^2(x)}{sin^2(x)}$

4) $\lim_{x\to \frac{3\pi}{4}} \frac{1+\tan(x)}{1+\cot(x)}$

سوال ۶۸۴ سه سطحی

حاصل $\lim_{x\to\frac{3\pi}{4}} \frac{\sin(x)+\cos(x)}{sin^4(x)-cos^4(x)}$ چیست؟

سوال ۷۰۰ سه سطحی

حاصل $\lim_{x\to 0^-} \frac{3x[-x]-|x|}{3x\left[\frac{3x+1}{3}\right]-|\frac{1-3x}{3}|x}$ چیست؟

سوال ۷۰۲ سه سطحی

حاصل $\lim_{x\to 3^-} \frac{\sqrt{x^2-6x+9}}{x^2+2x-15}$ چیست؟

سوال ۷۰۵ سه سطحی

حاصل $\lim_{x \to \frac{\pi}{2}} \frac{sin^3(x)-1}{cos^2(x)}$ چیست؟

تکلیف

از کتاب اول سوالات

۳۱۱ و ۳۲۸ و ۳۳۱ و ۳۳۳ و ۳۳۴ و ۳۳۵ و ۳۴۰

از کتاب سوال های پرتکرار سوالات

۳۶۰ و ۳۶۲ و ۳۶۴ و ۳۶۸ و ۳۷۴ و ۳۷۵

از کتاب سه سطحی سوالات

۷۰۸ و ۷۱۲ و ۷۱۶ و ۷۱۸ و ۷۲۰ و ۷۲۲ و ۷۲۳