Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام: تاریخ ارزشیابی: 1403/10/08

نام خانوادگی: مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ساوه مدت ارزشیابی: 100 دقیقه

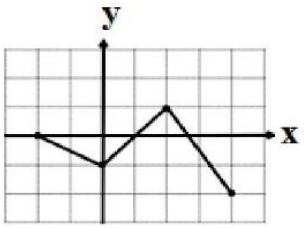
نام دبیر: آزاده کریمی ساعت ارزشیابی: 10 صبح

نام کلاس:دوزدهم تجربی

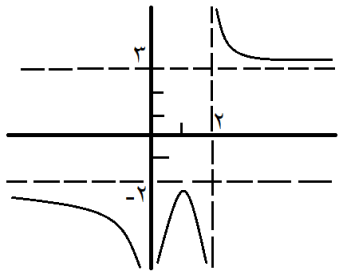
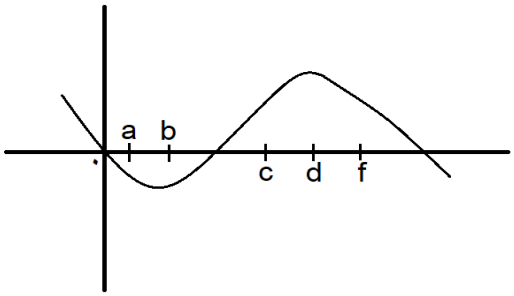
آموزشگاه غیردولتی تعداد صفحات:3

ردیف		بارم
1 _ درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (0/75)		
الف	در تابع $y = -4\sin 3x - 2$ مقدار مینیمم 6 و مقدار ماکزیمم -2 است.	0/25
ب	دو تابع $f(x) = -\frac{2x+6}{7}$ و $g(x) = \frac{-7}{2}x$-3 وارون یکدیگرند.	0/25
پ	چند جمله‌ای $f(x) = 2x^3 + 5x^2 - 3x - 10$ بر دو جمله‌ای $x + 2$ بخش پذیر است.	0/25
2_ جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (0/75)		
الف	دوره تناوب اصلی تابع $y = \tan 2x$ برار است با _ _ _ _ _ _ است.	0/25
ب	تابع $f(x) = (x-2)^3 + 1$ را در نظر بگیرید. نمودار f^{-1} از ناحیه _ _ _ _ _ _ محورهای مختصات عبور نمی‌کند.	0/25
پ	نقطه‌ی $(2\ ,-8)$ را بر روی تابع $y = f(x)$ در نظر بگیرید، نقطه‌ی نظیر این تابع روی $y = \frac{1}{2}f(4x)$ برابر _ _ _ _ _ _ است.	0/25
3	با محدود کردن دامنه‌ی تابع $f(x) = -x^2 + 1$، تابعی یک به یک بسازید. سپس تابع وارون f^{-1} را بنویسید.	1
4	فرض کنید $f(x) = 1 + \sqrt{x-2}$ و $g(x) = x^3 - 1$ باشند. در این صورت $(gof)^{-1}(7)$ را بیابید.	0/75
5	نمودار تابع $f(x) = x^3 - 3x^2 + 3x$ را به روش انتقال رسم کنید و یکنوایی آن را مشخص کنید.	0/75
6	اگر $(fog)(x) = 4x^2 + 1$ و $f(x) = \frac{x}{2} - 1$ باشد، آنگاه ضابطه‌ی $g(x)$ را بدست آورید.	1

www-kanoon.ir

0/75	اگر ورودی ماشین مقابل 3 باشد، مقدار خروجی آن چقدراست؟ ورودی $x \rightarrow 2x-2 \rightarrow \frac{x}{\sqrt{x}+1} \rightarrow$ خروجی	7
1	دو تابع $f(x)=\sqrt{x-4}$ و $g(x)=\frac{1}{x^2-1}$ را در نظر بگیرید. دامنه‌ی تابع gof را بدست آورید.	8
1/5	ضابطه سینوسی بنویسید که ماکزیمم آن 3 و مینیمم آن -1 و دوره تناوب آن 2 باشد.	9
1/25	نمودار تابع $f(x)$ به صورت زیر است. نمودار تابع $g(x)=-3f\left(\frac{x}{2}\right)+2$ را رسم کرده و سپس برد تابع $g(x)$ را تعیین کنید. 	10
1/5	با استفاده از تعریف مشتق، مشتق تابع $f(x)=\sqrt[3]{x}$ را در $x=8$ بدست آورید.	11
1 2	معادلات مثلثاتی مقابل را حل کنید. 1) $4\sin 4x+\sqrt{8}=0$ 2) $\sin x \cdot \cos x=\frac{1}{4} \qquad [0,2\pi]$	12

www-kanoon-ir

	حاصل حدهای زیر را بدست آورید.	13
0.5	1) $\lim_{x\to+\infty} \sin\left(\frac{2}{x}-\frac{3}{x^2}+\frac{\pi}{2}\right) =$	
1	2) $\lim_{x\to3} \frac{x^2-5x+6}{2x^3-13x^2+24x-9} =$	
0.5	3) $\lim_{x\to\left(\frac{\pi}{2}\right)^+} \frac{1}{\cos x} =$	
0.75	4) $\lim_{x\to3^-} \frac{(-2)^{[x]}}{3-x} =$	
2	باتوجه به نمودار مقابل، حاصل حدهای زیر را بدست آورید.  	14
	1) $\lim_{x\to2^+} f(x) =$	
	2) $\lim_{x\to0^-} f(x) =$	
	3) $\lim_{x\to+\infty} f(x) =$	
	4) $\lim_{x\to-\infty} f(x) =$	
1/25	با در نظر گرفتن نمودار f در شکل، نقاط a, b, c, d, f را با مشتق های داده شده نظیر کنید. X | f́(x) ۰/۵ ۰ - ۰/۵ ۲ - ۲  	15

www-kanoon-ir

نام:

نام خانوادگی: مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ساوه

نام دبیر: آزاده کریمی

نام کلاس: دوازدهم تجربی

تاریخ ارزشیابی: 1403/10/08

مدت ارزشیابی: 100 دقیقه

ساعت ارزشیابی: 10 صبح

با سلام

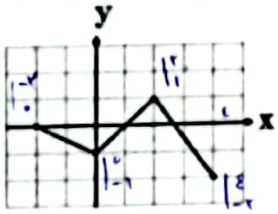
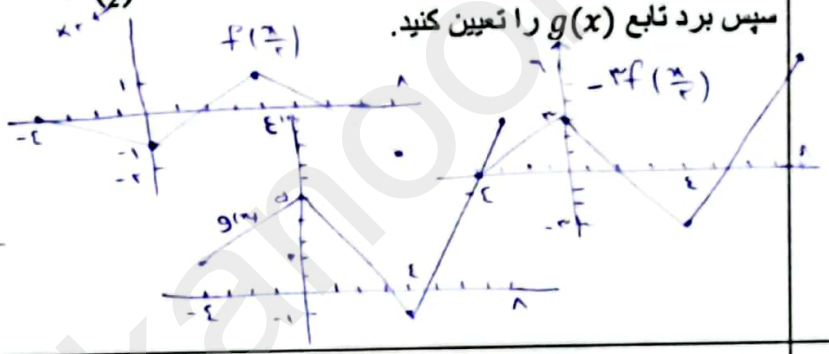
آموزشگاه غیردولتی

تعداد صفحات: 3

ردیف		بارم
1	ـ درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (0/75)	
الف	در تابع $y = -4\sin 3x - 2$ مقدار مینیمم 6 و مقدار ماکزیمم -2 است.	0/25
ب	دو تابع $f(x) = -\frac{2x+6}{7}$ و $g(x) = \frac{-7}{2}x - 3$ وارون یکدیگرند.	0/25
ج	چند جمله‌ای $f(x) = 2x^3 + 5x^2 - 3x - 10$ بر دو جمله‌ای $x + 2$ بخش پذیر است.	0/25
2	ـ جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (0/75)	
الف	دوره تناوب اصلی تابع $y = \tan 2x$ برابر است با $\frac{\pi}{2}$.	0/25
ب	تابع $f(x) = (x-2)^3 + 1$ را در نظر بگیرید. نمودار f^{-1} از ناحیه ـــ محور های مختصات عبور نمی‌کند.	0/25
ج	نقطه‌ی $(2, -8)$ را بر روی تابع $y = f(x)$ در نظر بگیرید، نقطه‌ی نظیر این تابع روی $y = \frac{1}{2}f(4x)$ برابر $(\frac{1}{2}, -4)$ است.	0/25
3	با محدود کردن دامنه‌ی تابع $f(x) = -x^2 + 1$، تابعی یک به یک بسازید. سپس تابع وارون f^{-1} را بنویسید.	1
4	فرض کنید $f(x) = 1 + \sqrt{x-2}$ و $g(x) = x^3 - 1$ باشند. در این صورت $(gof)^{-1}(7)$ را بیابید.	0/75
5	نمودار تابع $f(x) = x^3 - 3x^2 + 3x$ را به روش انتقال رسم کنید و یکنوایی آن را مشخص کنید.	0/75
6	اگر $(fog)(x) = 4x^2 + 1$ و $f(x) = \frac{x}{2} - 1$ باشد، آنگاه ضابطه‌ی $g(x)$ را بدست آورید.	1

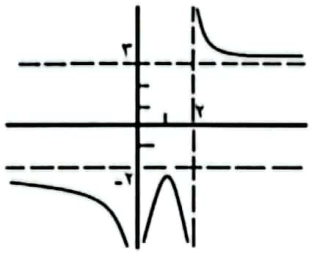
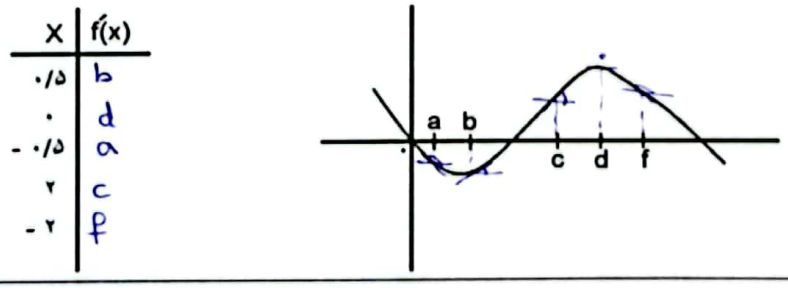
www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

0/75	اگر ورودی ماشین مقابل 3 باشد، مقدار خروجی آن چقدر است؟ ورودی $x \rightsquigarrow 2x-2 \rightsquigarrow \frac{x}{\sqrt{x+1}}$ خروجی $3 \xrightarrow{\times 2} 2(3)-2 \rightarrow \frac{4}{\sqrt{4}+1} = \frac{4}{3}$	7
1	دو تابع $f(x)=\sqrt{x-4}$ و $g(x)=\frac{1}{x^2-1}$ را در نظر بگیرید. دامنه‌ی تابع gof را بدست آورید. $D_{gof}=\{x\in D_f \mid f(x)\in D_g\}=\{x\in[4,+\infty) \mid \sqrt{x-4}\in \mathbb{R}-\{\pm 1\}\}$ $\sqrt{x-4}\neq 1 \Rightarrow x-4\neq 1 \Rightarrow x\neq 5$ $\sqrt{x-4}\neq -1$ × $D_{gof}=[4,+\infty)-\{5\}$	8
1/5	ضابطه سینوسی بنویسید که ماکزیمم آن 3 و مینیمم آن -1 و دوره تناوب آن 2 باشد. $y=|a|\sin bx+c$ $|a|=\frac{max-min}{2}=\frac{3-(-1)}{2}=2$ $\quad T=\frac{2\pi}{|b|}=2$ $c=\frac{max+min}{2}=\frac{3+(-1)}{2}=1$ $\quad b=\pi$ $y=2\sin \pi x+1$	9
1/25	نمودار تابع $f(x)$ به صورت زیر است. نمودار تابع $g(x)=-3f\left(\frac{x}{2}\right)+2$ را رسم کرده و سپس برد تابع $g(x)$ را تعیین کنید.   $R_g=[-1,10]$	10
1/5	با استفاده از تعریف مشتق، مشتق تابع $f(x)=\sqrt[3]{x}$ را در $x=8$ بدست آورید. $f(8)=2$ $f'(8)=\lim_{x\to 8}\frac{f(x)-f(8)}{x-8}=\lim_{x\to 8}\frac{\sqrt[3]{x}-2}{x-8}\times\frac{\sqrt[3]{x^2}+2\sqrt[3]{x}+4}{\sqrt[3]{x^2}+2\sqrt[3]{x}+4}=$ $\lim_{x\to 8}\frac{x-8}{(x-8)(\sqrt[3]{x^2}+2\sqrt[3]{x}+4)}=\frac{1}{12}$	11
1 2	معادلات مثلثاتی مقابل را حل کنید. 1) $4\sin 4x+\sqrt{8}=0 \Rightarrow 2\sin 4x=-\sqrt{2} \Rightarrow \sin 4x=-\frac{\sqrt{2}}{2}=-\sin\frac{\pi}{4}$ $\sin 4x=\sin\left(-\frac{\pi}{4}\right)\Rightarrow \begin{cases} 4x=2k\pi-\frac{\pi}{4} \Rightarrow x=\frac{k\pi}{2}-\frac{\pi}{16} \\ 4x=2k\pi+\pi+\frac{\pi}{4} \Rightarrow x=\frac{k\pi}{2}+\frac{5\pi}{16} \end{cases}$ 2) $\sin x\cdot\cos x=\frac{1}{4}\quad [0,2\pi]$ $\times 2 \Rightarrow 2\sin x\cos x=\frac{1}{2}\Rightarrow \sin 2x=\sin\frac{\pi}{6}$ $2x=2k\pi+\frac{\pi}{6}\Rightarrow x=k\pi+\frac{\pi}{12}$ $\quad k=0: \frac{\pi}{12}$ $\quad k=1: \frac{13\pi}{12}$ $2x=2k\pi+\pi-\frac{\pi}{6}\Rightarrow x=k\pi+\frac{5\pi}{12}$ $\quad k=0: \frac{5\pi}{12}$ $\quad k=1: \frac{17\pi}{12}$ $\left\{\frac{\pi}{12},\frac{13\pi}{12},\frac{5\pi}{12},\frac{17\pi}{12}\right\}$	12

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

	حاصل حدهای زیر را بدست آورید.	13
0.5	1) $\lim_{x\to+\infty} \sin\left(\frac{2}{x}-\frac{3}{x^2}+\frac{\pi}{2}\right) =$ $\lim \sin\frac{\pi}{2} = 1$	
1	2) $\lim_{x\to 3} \frac{x^2-5x+6}{2x^3-13x^2+24x-9} =$ $\lim \frac{(x-3)(x-2)}{(x-3)(2x^2-7x+3)} = \frac{1}{0} = \infty$	
0.5	3) $\lim_{x\to\left(\frac{\pi}{2}\right)^+} \frac{1}{\cos x} =$ $\frac{1}{0^-} = -\infty$	
0.75	4) $\lim_{x\to 3^-} \frac{(-2)^{[x]}}{3-x} =$ $\lim \frac{(-2)^{[3^-]}}{0^+} = \frac{4}{0^+} = +\infty$	
2	بتوجه به نمودار مقابل، حاصل حدهای زیر را بدست آورید.	14
		
	1) $\lim_{x\to 2^+} f(x) = +\infty$	
	2) $\lim_{x\to 0^-} f(x) = -\infty$	
	3) $\lim_{x\to+\infty} f(x) = ۳$	
	4) $\lim_{x\to-\infty} f(x) = -۲$	
1/25	با در نظر گرفتن نمودار f در شکل، نقاط a, b, c, d, f را با مشتق های داده شده نظیر کنید.	15
		

x	f'(x)
۰/۵	b
۰	d
-۰/۵	a
۲	c
-۲	f

Scanned with CamScanner