Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

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.

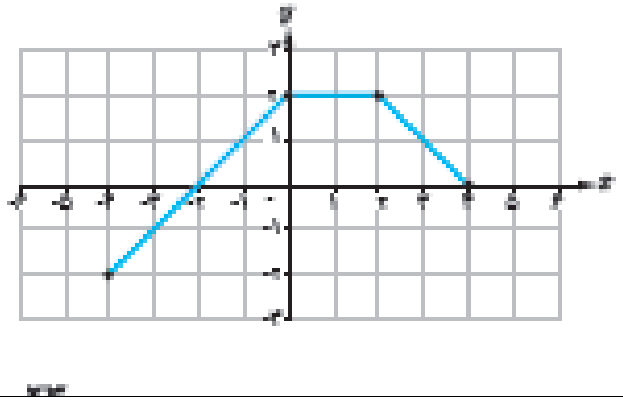
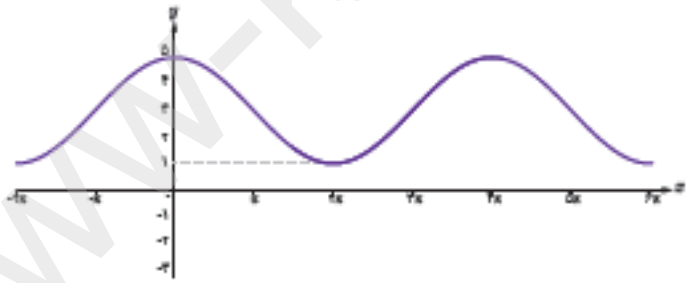
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

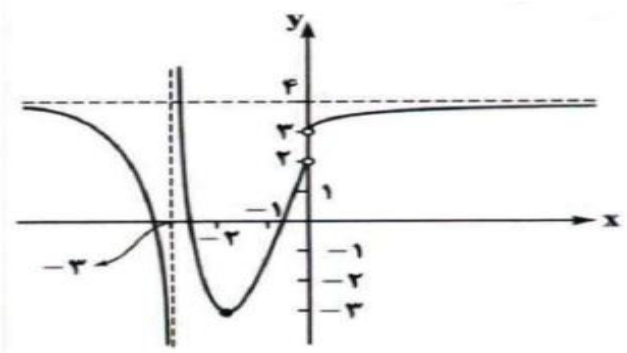
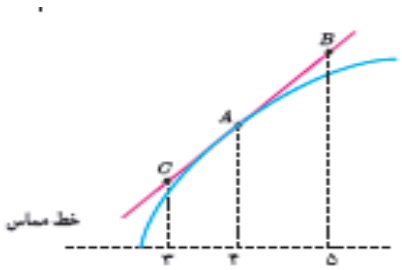
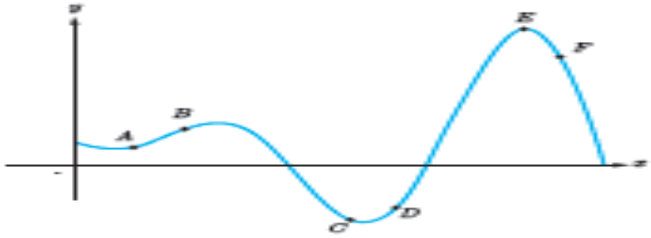
آزمون نیمسال اول (دی ماه۱۴۰۳)	باسمه تعالی	تاریخ آزمون :۱۴۰۳/۱۰/۸
نام و نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان فریدونکنار	درس : ریاضی ۳ مدت امتحان : ۱۱۰ دقیقه
پایه : یازدهم رشته: ریاضی	امتحان هماهنگ شهرستان فریدونکنار	۱۷ سوال در ۳صفحه

ردیف	سوالات ((به پاسخنامه نیاز دارد))	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف). اگر $f(x)=\sin x$ باشد، آنگاه دو تابع $f(x)$, $-f(x)$ بر هم منطبق هستند. ب).اگر $g(x)=\cos x$, $f(x)=\sqrt{x}$ باشد، $(gof)(x)=\sqrt{\cos x}$ می باشد. ج) : چند جمله ای $y=1-x-2x^2+3x^3$ بر دوجمله ای $x+1$ بخش پذیر نیست . د) : در ربع اول دایره مثلثاتی مقدار سینوس یک زاویه از تانژانت آن زاویه کوچکتر است .	۱
۲	جای خالی را با عبارات مناسب پر کنید .(محاسبات نوشته شود) الف). در تابع $y=5-3\sin 4x$ مقدار مینیمم تابع برابر با . . . . . است. ب).اگر تابع $f(x)=-2x^2+1$ را ۴ واحد به چپ و ۲ واحد به پایین انتقال دهیم و سپس طول ها را نصف کنیم ، تابع . . . . . بدست می آید. پ).حاصل $\lim\limits_{x\to 4^-}\tan\frac{2\pi}{x}$ برابر با . . . . . می باشد.	۱/۵
۳	با توجه به عبارات داده شده، گزینه ی مناسب را پیدا کنید .(با ارائه ی راه حل) الف). دوره تناوب تابع $f(x)=4\sin x\cos x\cos 2x-1$ برابر با کدام گزینه ی زیر است ؟ a). $T=\pi$ b). $T=2\pi$ c). $T=\frac{\pi}{2}$ d). $T=\frac{\pi}{4}$ ب).اگر مساحت مثلثی با اضلاع $6\sqrt{2}$, 4 برابر با ۱۲ باشد، تانژانت زاویه ی بین دو ضلع مورد نظر کدام گزینه است؟ a). 1 b). $\sqrt{3}$ c). $\frac{\sqrt{3}}{3}$ d). 0	۱/۵
۴	تابع زیر را رسم کنید، دامنه و برد آن را پیدا کنید . مشخص کنید تابع f در چه فاصله ای صعودی اکید و در چه فاصله ای نزولی اکید است؟ $f(x)=\begin{cases}-\sqrt{x-1} & x\prec 1\\ x^3+1 & x\geq 1\end{cases}$	۱/۵

www.kanoon.ir

۵	اگر تابع $y = f(x)$ به صورت زیر باشد، تابع $y = -f(1-2x)+3$ را رسم کنید. 	۱
۶	اگر دو تابع $g(x)=\sqrt{6-2x}$, $f(x)=\frac{1+3x}{2}$ باشند، دامنه ی تابع gof را از طریق تعریف بیابید .	۱
۷	اگردو تابع $g(x)=ax+3b$, $f(x)=3x-a$ موجود باشند طوریکه $(fog)(x)=3x-10$ شود، حاصل عبارت $a-2b$ را بیابید.	۱
۸	ضابطه ی وارون تابع $y=x^2+6x$ را بدست آورید.	۱
۹	ضابطه مربوط به نمودار زیر را بنویسید. 	۱/۵
۱۰	جواب های معادله ی مثلثاتی $\sin x-\cos 2x=0$ را بیابید.	۱/۵
۱۱	با توجه به تابع داده شده در زیر ، مقادیر a , b را بدست آورید. $\lim_{x\to\infty}\frac{(2a+3)x^{3b}-5x^2+6x}{5x^3-x+7x^2}=\frac{-1}{2}$	۱
۱۲	حاصل حد $\lim_{x\to 1}\frac{3x^3-5x^2+2}{x^2+4x-5}$ را در صورت وجود بدست آورید.	۱

www-kanoon-ir

۱۳	حدود زیر را محاسبه کنید . الف). $\lim_{x\to 3^-} \frac{1-\left\lfloor \frac{x}{3} \right\rfloor}{\lvert 6-2x \rvert} =$ ب). $\lim_{x\to -\infty} \frac{3x+\sqrt{4x^2-1}}{2-x} =$ پ). $\lim_{x\to \frac{\pi}{4}^-} \frac{\sin 3x}{\tan x - 1} =$	۱/۵
۱۴	با توجه به نمودار تابع داده شده، حاصل حدهای زیر را بدست آورید.  الف). $\lim_{x\to -\infty} f(x) =$ ب). $\lim_{x\to -3^-} f(x) =$ ت). $\lim_{x\to -3^+} f(x) =$ پ). $\lim_{x\to 0^+} f(x) =$	۱
۱۵	مشتق تابع $y=\sqrt{3x-1}$ را از طریق تعریف مشتق بدست آورید.	۱
۱۶	برای تابع داده شده در زیر داریم : $f'(4)=1.5$ ، $f(4)=25$. با توجه به شکل داده شده ، مختصات نقاط B, C را بدست آورید.  	۱
۱۷	با توجه به نمودار داده شده، شیب های خطوط مماس بر نقاط را از کوچک به بزرگ مرتب کنید. 	۱
موفقیت هایی که نصیب افراد صبور میشود، همان هایی است که توسط افراد عجول از دست رفته است . ((آلبرت انیشتین – موفق باشید.)) جمع نمره ۲۰		