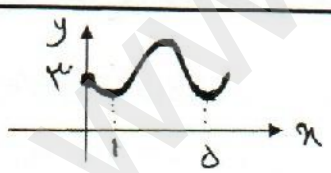
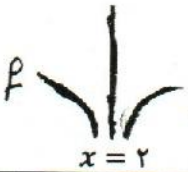
نمره با عدد:	بسمه تعالی	شماره صندلی :
نمره با حروف:	سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شاهین شهر دبیرستان شهریار	
نام دبیر: آقای عاطفی امضاء دبیرستان غیر دولتی استاد شهریار	کلاس: دوازدهم رشته: تجربی شماره صفحه: ۱ تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۹/۲۹ مدت امتحان : ۱۲۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی: نام امتحان: ریاضی ۳
تجدید نظر:		

ردیف	سوال	بارم
۱	با دلیل کوتاه جای خالی را پر کنید. الف) نمودار تابع $y = x^۳ + ۳x^۲ + ۳x + ۷$ از ربع ..... نمی گذرد. ب) باقیمانده $f(x) = ۲x^۸ + ۳x^۷ + ۴$ بر $x + ۱$ برابر با ..... است. ج) اگر $f(x) = x^۲ + ۹$ مقدار $fof(\sqrt{۲})$ برابر با ..... است. د) اگر $f = \{(۱۱ \text{ و} ۷)(۴ \text{ و} ۳)(۲ \text{ و} ۱)\}$ حاصل $fof^{-۱}(۴) + ۳f^{-۱}(۲) + ۷f^{-۱}(۱۱)$ برابر با ..... است. هـ) حاصل $\lim_{x\to ۱} \frac{x^۲+۱}{\lvert x-۱\rvert}$ برابر با..... است. و) دوره تناوب $y = ۴Sin۲xCos۲x$ برابر با ..... است. ز) حاصل $\lim_{x\to ۰^+} \frac{[Sinx]}{x}$ برابر با ..... است.	۳
۲	الف) تابع $f(x) = x + ۹$ و $g(x) = -x^۲$ داده شده است صعودی یا نزولی بودن fog $(+\infty \text{ و} ۰]$ را بررسی کنید. ب) وارون تابع $f(x) = x^۲ - ۲x + ۳$ را برای $x \geq ۱$ پیدا کنید. ج) وارون تابع $f(x) = x^۳ + ۲$ یک تابع صعودی یا نزولی است (وارون را بیابید)	۲
۳	معادله های زیر را حل کنید: الف) $Cos۳x - Sinx = ۰$ ب) $Cos۲x - Cosx + ۱ = ۰$	۲
۴	الف) تابع $y = ۲Sin۴\pi x$ در $[۲ \text{ و} ۰]$ در چند نقطه محور x ها را قطع می کند. ب) معادله $Sinx + Cosx = ۱$ در $[۲\pi \text{ و} ۰]$ چند جواب دارد.	۱/۵
۵	الف) اگر $\alpha = ۷/۵^\circ$ حاصل $A = ۱۲SinaCosaCos۲a$ را بیابید. ب) اگر $Cos\alpha = \frac{۱}{۳}$ حاصل $۹Cos۲\alpha$ را بیابید.	۱/۵
۶	الف) مقدار $a^۲ + ۲b^۲$ در تابع $f(x) = a + Sinb\pi x$ را بیابید.  ب) در شکل $f(x) = \frac{x-۷۱}{x^۲+ax+b}$ مقدار $۲a + ۳b$ را بیابید  	۲
۷	حد تابع را بیابید. ۱) $\lim_{x\to ۱} \frac{\sqrt{x}-۱}{x^۳-x}$ ۲) $\lim_{x\to \pi} \frac{۱-Cosx}{\lvert Sinx\rvert}$ ۳) $\lim_{x\to ۰^-} \frac{[x]\lvert x\rvert}{x^۳-\lvert x\rvert}$ ۴) $\lim_{x\to ۱} \frac{\sqrt{x}+x^۳-۱}{\lvert x-۱\rvert}$	۲/۵

www.kanoon.ir

شماره صندلی :	بسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شاهین شهر دبیرستان شهریار	نمره با عدد: نمره با حروف: نام دبیر: آقای کاظمی امضاء
نام و نام خانوادگی: نام امتحان: ریاضی ۳	کلاس: دوازدهم رشته: تجربی شماره صفحه: ۲ تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۹/۲۹ مدت امتحان : ۱۲۰ دقیقه	تجدید نظر:

۸	حد تابع را بیابید. ب) $\lim_{x\to-\infty}\frac{۳x+\sqrt{x^۲+۱}}{۴x+\sqrt{x^۲+۷}}$ الف) $\lim_{x\to\frac{\pi^+}{۶}} tan۳x$	۱٫۵
۹	الف) اگر $f(x)=\sqrt{x-۱}$ و $g(x)=\frac{۴}{x}$ مطلوبست D_{gof} و $۳fog(۴)$ و $(۳f+۲g)(۱)$ ب) اگر $f(x)=\sqrt{x-۲}$ و $D_g=[۴,\infty)$ مطلوبست D_{gof}	۲
۱۰	الف) نمودار تابع $y=\frac{-۱}{x^۳+x}$ را در مجاورت $x=۰$ رسم کنید. ب) حاصل $\lim_{x\to۱^+}\frac{x^۲-[x^۲]}{x-\sqrt{x}}$ را بیابید. ج) اگر $f(x)=x^۳+۳x^۲$ حاصل $\lim_{h\to۰}\frac{f(۴+h)-f(۴)}{h^۲+۲h}$ را بیابید.	۲
	موفق باشید	۲۰