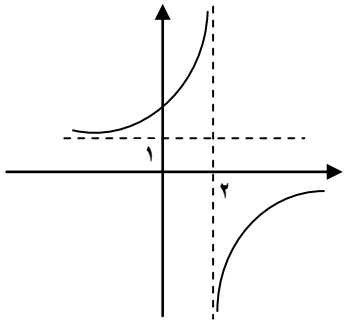
نام:	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی (۳)
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۲۶
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان شهرضا	مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه
شماره دانش آموزی:	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	ساعت آزمون: ۱۰ صبح
شماره ردیف:	دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	نام و نام خانوادگی دبیر: سیداصغر میرنیام
پایه: دوازدهم	دبیرستان غیردولتی دخترانه معرفت	
رشته تحصیلی: علوم تجربی		

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضا مصحح:

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید. الف) اگر تابعی اکیداً یکنوا باشد، آن گاه یک به یک است. ص ☐ غ ☐ ب) در رسم تابع $y=-\sqrt{x+1}$ باید نمودار $\sqrt{x}$ را قرینه نسبت به محور yها و بعد یک به چپ برد. ص ☐ غ ☐	۱
۲	دامنه تابع $y=\tan(4x)$ برابر ..... می باشد.	۱
۳	تابع $y=1+2\sin x$ در چه نقاطی max می شود؟ الف) $k\pi+\frac{\pi}{2}$ ☐ ب) $2k\pi-\frac{\pi}{2}$ ☐ ج) $2k\pi+\frac{\pi}{2}$ ☐ د) $k\pi$ ☐	۱
۴	نمودار تابع $y(x)=\lvert x-2\rvert+x-3$ را رسم، سپس مشخص کنید تابع در بازه [۱و۱-] از نظر یکنوایی چگونه است؟	۱/۵
۵	نمودار تابع $g(x)=-f(\frac{1}{2}x-1)+1$ انتقال داده شده نمودار تابع $f(x)$ می باشد. نقطه $\lvert_{-4}^{3}$ از تابع f به چه نقطه ای از تابع g انتقال می یابد؟	۱/۵
۶	دو تابع $f(x)=\sqrt{x-1}$ و $g(x)=\frac{2x}{x+3}$ داده شده است. مطلوب است: الف) fog ب) Dgof	۲
۷	دامنه تابع $y=x^2-2x+5$ را چنان محدود کنید که تابع در آن دامنه وارون پذیر باشد. سپس ضابطه وارون و دامنه و برد آن را به دست آورید.	۲
۸	مقدار k را چنان به دست آورید که $p(x)=3x^2+kx-5$ بر $x+2$ بخش پذیر باشد.	۱

www.kanoon.ir

ردیف	سئوالات صفحه دوم	نام و نام خانوادگی:	بارم
۹	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $۲Cos^{۲}۲۲/۵ - ۱ =$ $\frac{۴}{۵}Sin۱۵\ Cos۱۵ =$		۱/۵
۱۰	اگر $tanx=۵$ و x در ناحیه سوم باشد، مطلوب است $Cos۲x$		۱
۱۱	مقدار max و min و دوره تناوب تابع زیر را به دست آورید. $y = ۱ - ۲Cos(\frac{x}{\pi} + \frac{\pi}{۶})$		۱
۱۲	معادله های مثلثاتی زیر را حل کنید. الف) $tanx\ tan۴x=۱$ ب) $Cos۲x+Cosx=۲$		۱/۵
۱۳	عبارت $\lim_{x \to ۲} f(x) = -\infty$ به چه معناست؟		۱
۱۴	حدود زیر را به دست آورید $\lim_{x \to (-۲)^{+}} \frac{[۳ - x]}{x + [x]}$ $\lim_{x \to ۲} \frac{x^{۲}}{\lvert x - ۲ \rvert}$ $\lim_{x \to -\infty} \frac{۷x^{۳} - ۶x}{۵x^{۲} + ۴}$ $\lim_{x \to ۰^{-}} \frac{۱}{Sinx}$		۲
۱۵	با توجه به نمودار، حدود را به دست آورید. $\lim_{x \to -\infty} f(x)$ $\lim_{x \to ۲} f(x)$ $\lim_{x \to +\infty} f(x)$ 		۱

www-kanoon-ir